Flore des Mascareignes

La Réunion, Maurice, Rodrigues

170.
Orchidées
Volume 1



ROYAL BOTANIC GARDENS KEW

IRD Éditions

Flore des Mascareignes

La Réunion, Maurice, Rodrigues

170. ORCHIDÉES

VOLUME 1

Plantes surtout terrestres
Vanilloideae, Orchidoideae, Epidendroideae
(tribus : Tropidieae, Gastrodieae, Nervilieae, Arethuseae et Collabieae)

Flore des Mascareignes

La Réunion, Maurice, Rodrigues

170. ORCHIDÉES

VOLUME 1

Plantes surtout terrestres
Vanilloideae, Orchidoideae, Epidendroideae
(tribus : Tropidieae, Gastrodieae, Nervilieae, Arethuseae et Collabieae)

par
J. HERMANS & P. J. CRIBB

Traduction des textes depuis l'anglais par
F. FRIEDMANN

Évaluations provisoires des états de conservation par
M. CHEEK

Ce volume est dédié à notre ami, le regretté Jean Bosser, dont les nombreuses récoltes et publications sur les orchidées des Mascareignes ont rendu ce travail possible.

IRD Éditions
INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT
MAURITIUS SUGARCANE INDUSTRY RESEARCH INSTITUTE, ÎLE MAURICE
THE ROYAL BOTANIC GARDENS, KEW

Marseille, 2023

Photo de couverture :
© Johann Hermans, *Cynorkis calcarata*, La Réunion.

Comité de rédaction

J.-C. Autrey (MSIRI)
F. Friedmann (IRD)
M. Cheek (RGB, Kew)

Ce volume a bénéficié du soutien financier de l'Ambassade de France à Maurice.

loi du 1er juillet 1992 (Code de la propriété intellectuelle, première partie) n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article L. 122-5, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans le but d'exemple ou d'illustration, toute « représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » (alinéa 1er de l'article L. 122-4).
Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon passible des peines prévues au titre III de la loi précisée.

© IRD, MSIRI, RBG-Kew, 2023
ISBN édition complète : 978-2-7099-2956-1
ISBN vol. 1 : 978-2-7099-2957-8

Note des auteurs

Les auteurs ont régulièrement visité l'herbier du Muséum national d'Histoire naturelle, Laboratoire de Phanérogamie à Paris, depuis les années 1970 et ont eu de longues discussions et des échanges épistolaires avec Jean Bosser, qui était une autorité reconnue dans le domaine des orchidées des Mascareignes ; il y a récolté de nombreux spécimens d'herbier depuis les années 1960. Il avait l'intention de rédiger cette famille, mais à la veille de sa mort en 2013 il n'avait pu étudier et publier qu'un certain nombre de taxons. Dans ses dernières années, il nous a prodigué des encouragements et de l'aide en vue d'achever cette famille, mais des travaux sur les orchidées de Madagascar et d'autres projets nous ont empêchés de nous y consacrer. C'est en 2018 que Jean-Claude Autrey nous a contactés au nom des éditeurs, notamment Keith Ferguson, directeur pendant de nombreuses années à Kew de la collection « Flore des Mascareignes », pour l'achèvement des volumes consacrés aux orchidées.

Plus récemment nous avons eu le plaisir de rencontrer Catherine Boudier, fille de Jean Bosser, qui nous a confié des notes manuscrites de son père et sa correspondance. Ce fut pour nous un honneur d'achever le travail qu'il avait commencé. La pandémie de Covid-19 a contrarié nos travaux de terrain, mais nous a fait bénéficier d'une période de recherche ininterrompue.

Pendant des années, les spécimens d'herbier des Mascareignes et de Madagascar furent systématiquement photographiés et leurs informations rassemblées. Si nécessaire, des spécimens choisis furent disséqués et dessinés, en particulier les types. Les archives contiennent maintenant plus de 85 000 pièces. Une bibliographie générale de la flore orchidéenne de la région par Johan et Clare Hermans *in* Du Puy *et al.* (1999), actualisée *in* Hermans *et al*. (2007), et continuellement mise à jour, contenant maintenant 2 400 références, a été une documentation précieuse pour notre travail.

Une nouvelle liste des noms d'espèces fut collationnée pour servir de base pour ces deux volumes. Tout le matériel d'herbier disponible et non identifié fut identifié et nommé. De nouvelles descriptions avec des informations sur la distribution, l'habitat, l'altitude furent rédigées pour toutes les espèces. De nouveaux dessins botaniques furent réalisés sous la direction des Royal Botanic Gardens de Kew, pour illustrer les nouveautés et les autres espèces intéressantes non encore illustrées. Les auteurs ont par ailleurs visité de nombreuses localités types au cours de recherches sur le terrain, à Madagascar et aux Mascareignes.

Tous les spécimens d'herbier identifiés sont cités. Sauf avis contraire, ils ont tous été vus par au moins l'un des auteurs. Les codes-barres d'herbier (si mentionnés) ont seulement été indiqués s'il n'y avait pas de numéro de collection ou si une confusion était possible. Durant les cinquante dernières années, du matériel d'herbier a été abondamment emprunté, prêté et réparti entre de nombreux chercheurs ; c'est pourquoi il a été parfois difficile d'attribuer avec certitude un code herbier ou code-barres à certains spécimens. Quelques codes ainsi listés devraient être utilisés avec précaution.

Les abréviations des titres de périodiques et d'ouvrages sont conformes au *Botanico-Periodicum-Huntianum*, au *Harvard University Index of Botanical Publications*, à la *Kew World Checklist of Selected Plant Families* (2020) et à la *Taxonomic Literature*, 2e éd. (Stafleu & Cowan, 1976-1988). Les auteurs des taxons sont abrégés selon Brummitt & Powell (1992), les abréviations des herbiers suivent l'*Index Herbariorum* (P. Holmgren, N. Holmgren & Barnett, 1990).

Seules les références bibliographiques les plus utiles pour chaque espèce ont été citées ; en particulier celles contenant une illustration, une description et faisant référence aux Mascareignes. Les initiales des auteurs et des collecteurs n'ont été utilisées que si une confusion était possible.
Les synonymes nomenclaturaux sont cités dans l'ordre chronologique, ainsi que les références bibliographiques et les spécimens d'herbier.
Eugène Jacob de Cordemoy (dans la suite de l'ouvrage : Cordemoy) dans sa *Flore de l'île de La Réunion* de 1895 a basé le texte de la partie sur les orchidées sur des manuscrits de Charles Frappier de Montbenoît (dans la suite de l'ouvrage : Frappier) décédé en 1885. Cordemoy a pleinement reconnu la contribution de Frappier, et Bosser (2011) a donc proposé que toute citation d'auteur de plante soit désormais référencée « Frappier *in* Cordem. ». Cordemoy admet qu'il a édité dans une certaine mesure l'œuvre de Frappier ; donc, sur les conseils de Rafaël Govaerts et suivant le Code de la nomenclature (Turland *et al.*, 2018 : art. 46) nous avons indiqué la référence sous l'appelation « Frappier ex Cordemoy » ou « Frapp. ex Cordem ».

Johan Hermans & Phillip Cribb

Remerciements

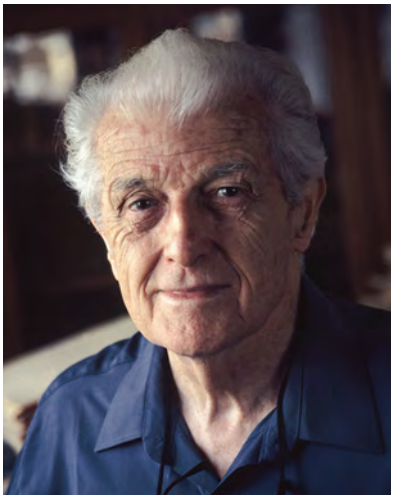
Nous exprimons notre vive reconnaissance aux directeurs, botanistes et bibliothécaires des herbiers de **BM** (British Museum of Natural History, Londres), **BR** (Jardin botanique de Meise, Belgique), **BRLU** (Herbarium et bibliothèque de botanique africaine, Bruxelles), **CBNM** (Conservatoire botanique national de Mascarin, Saint-Leu, La Réunion), **CGE** (Cambridge University Herbarium, Cambridge), **DUB** (National Botanic Garden, Dublin), **E** (Royal Botanic Garden, Édimbourg), **G** (Conservatoire et jardin botaniques, Genève), **HEID** (Botanischer Garten, Heidelberg), **K** (Royal Botanic Gardens, Kew), **L** (Naturalis, Leiden), **M** (SNSB, Munich), **MARS** (herbier de l'université d'Aix-Marseille, Marseille), **MAU** (Mauritius herbarium, Réduit, Île Maurice), **MO** (Missouri Botanical Garden, St-Louis), **P** (Museum national d'histoire naturelle, Paris), **REU** (herbier universitaire de La Réunion, Sainte-Clotilde, La Réunion), **SZU** (Herbarium of the University of Salzburg, Salzbourg), **TAN** (Parc botanique et zoologique de Tsimbazaza, Antananarivo, Madagascar), **TEF** (herbier de Tananarive, Antananarivo, Madagascar), **W** (Naturhistorisches Museum Wien, Vienne), **WU** (herbier de l'université de Vienne, Vienne), **SZL** (Landesherbar von Salzburg, Salzbourg), **ZSS** (Sukkulenten-Sammlung, Zürich) que nous avons visités pour examiner leurs collections des Mascareignes ainsi que des spécimens (relevant) des régions limitrophes. Nous remercions en particulier Marc Pignal à Paris, Martin Cheek et André Schuiteman à Kew, Kersley Pynee, Mario Allet et Kevin Ruhomaun du National Parks and Conservation Service de Maurice ; ainsi que Patrice Bernet, Pascale Chabanet, Veronique Lavergne, Thierry Pailler, Bernard Reynaud, Jean-Maurice Tamon, à La Réunion. Les nouveaux dessins sont l'œuvre de Andrew Brown, Linda Gurr et Judi Stone à Kew ; nous remercions le Muséum national d'Histoire naturelle de Paris et *Adansonia* pour l'autorisation de reproduction de plusieurs dessins au trait. Notre gratitude va également à Patrice Bernet, Laurent Brillard, Vincent Florens, Francis Friedmann, Jean-Michel Hervouet, Geoff Nichols, Rogier van Vugt, François Vandeschricke qui nous ont obligeamment permis d'utiliser leurs photos et au Mauritius Herbarium ainsi qu'au MSIRI pour l'autorisation de reproduire certaines aquarelles d'Eudoxie de Cordemoy. Nous sommes très reconnaissants à Clare Hermans pour le déchiffrement et la transcription de nombreuses étiquettes d'herbier et d'avoir été une compagne patiente et une observatrice d'orchidées pendant les prospections.

Nous remercions chaleureusement Francis Friedmann pour sa traduction de notre manuscrit de l'anglais vers le français.

Jean Bosser
Une vie parmi les fleurs
1922 - 2013

Les débuts

Cette année 2022 est à la fois le centenaire de la naissance de Jean Bosser et l'année de publication de ce volume final de la « Flore des Mascareignes » sur les orchidées, une des familles de plantes qu'il préférait. Jean Bosser était co-fondateur et l'un des rédacteurs de cette *Flore*, depuis le commencement en 1970. Il a aussi joué un rôle important comme auteur et co-auteur de plus d'une douzaine de familles de plantes des Mascareignes. Bien qu'ayant rédigé des notes sur plusieurs espèces et genres d'orchidées, cette famille est cependant restée inachevée et fragmentaire à la fin de sa vie, et il reconnut qu'elle devrait être achevée par d'autres.



© J. Hermans

Jean Bosser.

Jean Michel Marie Bosser est né le 23 décembre 1922 à Audierne, dans le Finistère, au sein d'une famille modeste où on parlait de préférence le breton. Il fut boursier de l'État au lycée de la Tour d'Auvergne à Quimper, puis son unique sœur plus âgée, l'aida à poursuivre ses études à Paris au lycée Janson de Sailly, en travaillant comme domestique dès l'âge de treize ans. Comme pour beaucoup de jeunes de sa génération, la Seconde Guerre mondiale interrompit ses études et en 1942 il rejoignit le maquis pour lutter contre l'occupant nazi et pour échapper au travail forcé. Pendant l'été 1946, Bosser fit la connaissance, à Douarnenez, de Marie Thérèse Lozachmeur. Il quitta ensuite Douarnenez pour poursuivre ses études à l'Institut agronomique à Paris où il obtint un certificat d'agronomie et un diplôme de pédologie (science du sol). Peu après la fin de ses études, il fut recruté par l'Office de la recherche scientifique et technique outre-mer (Orstom), aujourd'hui devenu l'Institut de recherche pour le développement (IRD), comme chercheur en agrostologie. Au printemps suivant, il épousa Marie Thérèse à Paris, où ils s'installèrent pour y travailler, lui en tant que chercheur, elle comme secrétaire.

Madagascar

Au début de l'année 1951, l'Orstom lui confia la création d'un centre de recherches en botanique à Antananarivo (Tana), à Madagascar, alors colonie française.

Bien que son travail principal soit dédié aux Graminées et plus particulièrement à la flore des pâturages naturels, les Orchidées devinrent sa passion personnelle. Madagascar offrait d'innombrables opportunités dans ce nouveau domaine et sa fille Catherine se



© C. Boudier

Tri des échantillons botaniques vers 1950-1960, en bord de route à Madagascar.

souvient de nombreuses sorties et pique-niques en famille mis à profit pour la chasse aux orchidées. Il fut aussi un photographe enthousiaste et ses nombreuses photos d'orchidées furent un atout pour ses études ultérieures. Peu après son arrivée à Madagascar, Bosser rencontra les docteurs Jean-Pierre Peyrot et A. Coutrix, tous deux médecins militaires et comme lui fervents amateurs de botanique et d'orchidées. Il leur arrivait de l'accompagner pendant des week-ends en tournée avec sa voiture de service vers le Mont Ibity, le lac Itasy, la forêt de Périnet (Andasibe) et le lac Tsiazompaniry. Le médecin pédiatre Peyrot aimait profiter de ses tournées de visites à ses jeunes patients pour récolter des orchidées ; lui aussi était un grand photographe ; Bosser dédia des orchidées à ses compagnons (*e.g Angraecum coutrixii*, *Angraecum peyrotii* et *Aeranthes peyrotii*).

Une des premières importantes publications de Bosser fut en 1956 *Considérations sur les plantes de couverture, engrais verts, plantes fourragères, en pays intertropicaux et plus particulièrement à Madagascar*, publié par l'Institut de recherche scientifique de Madagascar (IRSM). Il publia ses premiers articles sur les orchidées en 1960 dans *Le Naturaliste Malgache* et les *Notulae Systematicae*, en collaboration avec Jeanne Toilliez-Genoud, elle aussi botaniste à Tsimbazaza, et Eugène Ursch, directeur du jardin botanique de Tsimbazaza. Ils décrivirent plusieurs espèces nouvelles d'*Aeranthes,* d'*Angraecum* et de *Bulbophyllum* dont certaines avaient fleuri dans les serres et ombrières du jardin. Pendant son séjour à Tana, Bosser rédigea aussi un intéressant guide de survie dans la forêt primaire à l'usage des pilotes.

Paris

En 1964, quatre ans après l'indépendance de Madagascar, Bosser fut rappelé à Paris par le professeur Camus, alors directeur de l'Orstom. Camus estimait que les chercheurs ne devaient pas séjourner trop longtemps dans un même pays, c'était donc une chance pour l'orchidologie que Bosser ait pu travailler à Madagascar pendant treize ans. La famille retourna vivre dans un appartement dans la verdoyante Chatenay-Malabry, au sud de Paris. Bosser continua de travailler à l'Orstom, mais comme botaniste plutôt qu'agronome et il était basé au Laboratoire de Phanérogamie du Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN). Il fut nommé directeur de recherche de l'Orstom en 1967. En plus des Orchidées, il devint un expert reconnu au niveau mondial des Cypéracées et des Graminées de Madagascar. Il publia en 1969 un ouvrage de référence intitulé *Graminées des pâturages et des cultures à Madagascar*. Par la suite, il retourna à Madagascar en 1972, retrouvant son vieil ami Peyrot, et à nouveau en 1976 pour y herboriser et aider les botanistes locaux.

Les Mascareignes

À cette époque, Bosser était déjà impliqué dans la *Flore des Mascareignes,* le premier volume fut publié en 1976. Dans ce but, il se rendit à La Réunion au moins à quatre reprises dans les années 1970, il était alors accompagné sur le terrain par Francis Friedmann et souvent par Thérésien Cadet. Bosser se rendit par ailleurs à Maurice où il rencontra Reginald Vaughan, directeur du Mauritius Herbarium et Joseph Guého, son assistant, qui fut par la suite curateur de l'herbier ; tous travaillaient sur la *Flore des Mascareignes*. Bosser prospecta aussi à Rodrigues, la troisième île traitée dans la Flore.

En 1982 il effectua pour l'Orstom une mission à La Réunion pour proposer un ensemble de réserves naturelles. Son rapport, bien que plutôt orienté vers la botanique, fut à l'origine de la création de quelques nouvelles réserves. Son travail complétait en partie celui de Thérésien Cadet, professeur de biologie végétale à l'université de La Réunion. Malheureusement Cadet décéda subitement à l'âge de cinquante ans, en 1987. La même année, Bosser prit officiellement sa retraite de l'Orstom. L'épouse de Thérézien, Janine Cadet, son assistante et dessinatrice en botanique, publia en 1989 un ouvrage de ses illustrations des orchidées de l'île, avec une préface de Bosser. Par la suite, il continua de rencontrer Janine à La Réunion où elle le recevait ou plus tard à Paris.



© C. Boudier

Jean Bosser photographiant un spécimen d'*Angraecum longicalcar* près du Lac Itasy, à Madagascar en 1964, espèce qu'il décrira en 1965.

Les dernières années

Bosser collecta environ 20 000 échantillons pour l'herbier du MNHN de Paris. Pendant les années qui suivirent il continua de travailler sur la *Flore* dans son bureau mansardé au MNHN et à publier des articles sur les orchidées malgaches, la plupart dans *Adansonia*.

La retraite de l'Orstom n'empêchait pas Bosser de poursuivre son travail au MNHN. Johan et Clare Hermans le rencontrèrent pour la première fois en 1994, alors qu'ils faisaient des recherches bibliographiques sur les orchidées de Madagascar. Ce fut le début d'une longue collaboration dont le point culminant fut la publication commune en 1999 de *The Orchids of Madagascar, Annotated Checklist and Annotated Bibliography*. Peu à peu au cours de visites annuelles au MNHN, ils apprirent à connaître Jean Bosser qui avait la réputation d'être réservé et discret. Ceux qui persévéraient le trouvaient

agréable, lucide et désireux de partager ses larges connaissances dans des conversations et des lettres détaillées, rédigées de sa petite écriture. Une visite dans son bureau à l'avant-dernier étage du Muséum était pour les botanistes une surprise : on y trouvait des empilements de paquets d'herbiers, des livres et des flacons de matériel en alcool, le tout semblant quelque peu chaotique. Mais Jean savait où tout se trouvait et sur simple demande, pouvait mettre la main sur quelque spécimen mystérieux. En 1995, Bosser fut accablé par une tragédie personnelle avec le décès de son épouse Marie Thérèse dans un accident de la route, qui l'affecta particulièrement.

Il resta néanmoins un des rédacteurs de la *Flore des Mascareignes* jusqu'en 2008, en travaillant à partir de ses notes manuscrites, sans ordinateur, et il disait encore souvent vouloir poursuivre le traitement des Orchidées, une fois qu'il aurait fini les Graminées. Ensuite, sa vue commença à se dégrader et il continua de travailler chez lui sur les manuscrits de la *Flore* en correspondant avec Francis Friedmann et d'autres, jusqu'à quelques mois avant son décès, en décembre 2013.


© J. HERMANS

Bosser à la réunion de la SFO en 2007, avec Marcel Lecoufle.

En 2007, ce fut un événement particulier de le voir assister à une réunion de la Société française d'orchidophilie et d'écouter « les Anglais » donner une conférence sur les orchidées de Madagascar, en compagnie de Philippe Morat, Jean-Noël Labat et Marcel Lecoufle ; fut-ce pour lui un épisode peut-être décourageant, mais aussi stimulant pour l'inciter à réaliser son livre *Les Orchidées de Madagascar* ? Dans l'introduction du livre de Bernet de 2010 sur les orchidées de La Réunion, il félicitât l'auteur pour son travail et aussi d'autres botanistes amateurs de l'île, en parlant de son espoir de voir un jour achevé le volume des Orchidées de la *Flore des Mascareignes*. En 2011 parut son livre longtemps attendu *Les Orchidées de Madagascar* en collaboration avec l'horticulteur Marcel Lecoufle, avec ses propres photos et celles de Lecoufle et de Peyrot et un texte d'après diverses notes et publications ; par la suite Lecoufle admit que les corrections de Bosser n'avaient pas été reprises dans le livre… Lecoufle avait rencontré Bosser par l'intermédiaire de Peyrot et il avait aidé à identifier beaucoup d'orchidées inconnues rapportées de Madagascar dans les années 1970.

Jean Bosser mourut le 6 décembre 2013 à l'âge de 91 ans. Il a décrit pas moins de 131 espèces, sous-espèces et variétés d'orchidées et 8 orchidées portent son nom. Les Graminées des Mascareignes, auxquelles il avait largement contribué, avec Steve Renvoize, parurent en 2018.

Il estimait avoir « eu la chance de mener une vie parmi les fleurs », un aveu qui résume bien l'existence de cet homme discret qui laisse un héritage botanique si important.

Clare et Johan Hermans, Catherine Boudier,
traduction de l'anglais par Francis Friedmann

Orchidées dédiées à Jean Bosser

Angraecum bosseri	Senghas	1973	devenue **Angraecum sesquipedale** var. **angustifolium** Bosser & Morat
Benthamia bosseri	Hervouet	2014	
Bulbophyllum bosseri	Lemcke	1999	devenue **Bulbophyllum reflexiflorum** H. Perrier
Bulbophyllum jeanbosseri	Gamisch & Hermans	2021	
Disperis bosseri	La Croix & P. J. Cribb	2002	
Jumellea bosseri	Pailler	2009	
Liparis bosseri	Hermans	2020	
Vanilla bosseri	L. Allorge	2013	

Espèces et variétés nommées ou co-nommées par Jean Bosser

Aeranthes leandriana	Bosser	1971	
Aeranthes moratii	Bosser	1971	
Aeranthes multinodis	Bosser	1971	
Aeranthes peyrotii	Bosser	1971	
Aeranthes schlechteri	Bosser	1969	
Aeranthes tenella var. **borbonica**	Bosser	1989	
Aeranthes tenella var. **tenella**	Bosser	1971	
Aeranthes tropophila	Bosser	1971	
Angraecum ampullaceum	Bosser	1970	
Angraecum borbonicum	Bosser	1988	
Angraecum cadetii	Bosser	1988	
Angraecum coutrixii	Bosser	1970	
Angraecum edmundi	(Bosser ex Verlynde & Ramandimbisoa) Hermans & Verlynde	2020	sous **Pectinariella edmundi**
Angraecum falcifolium	Bosser	1970	
Angraecum flavidum	Bosser	1970	
Angraecum floribundum	Bosser	1970	
Angraecum letouzeyi	Bosser	1989	
Angraecum longicalcar	(Bosser) Senghas	1986	sous **Angraecum eburneum** subsp. **superbum** var. **longicalcar**
Angraecum magdalenae var. **latilabellum**	Bosser	1969	
Angraecum moratii	Bosser	1970	
Angraecum oeonioides	Bosser	2007	
Angraecum palmicolum	Bosser	1989	
Angraecum peyrotii	Bosser	1989	
Angraecum pinifolium	Bosser	1970	
Angraecum rubellum	Bosser	1988	
Angraecum sesquipedale var. **angustifolium**	Bosser & Morat	1972	
Beclardia grandiflora	Bosser	1997	

Bulbophyllum aggregatum	Bosser	1965	
Bulbophyllum ambatoavense	Bosser.	2004	
Bulbophyllum amoenum	Bosser	1965	
Bulbophyllum anjozorobeense	Bosser	2000	
Bulbophyllum aubrevillei	Bosser	1965	
Bulbophyllum callosum	Bosser	1965	
Bulbophyllum capuronii	Bosser	1971	
Bulbophyllum cardiobulbum	Bosser	1965	
Bulbophyllum cylindrocarpum var. **andringitrense**	Bosser	2000	devenue **Bulbophyllum jeanbosseri**
Bulbophyllum debile	Bosser	1989	
Bulbophyllum erythroglossum	Bosser	2000	
Bulbophyllum horizontale	Bosser	1965	
Bulbophyllum insolitum	Bosser	1971	
Bulbophyllum kieneri	Bosser	1971	devenue **Bulbophyllum aubrevillei**
Bulbophyllum labatii	Bosser	2004	
Bulbophyllum lakatoense	Bosser	1969	
Bulbophyllum lecouflei	Bosser	1989	
Bulbophyllum lemurense	Bosser & P. J. Cribb	1999	
Bulbophyllum mangenotii	Bosser	1965	
Bulbophyllum moratii	Bosser	1989	
Bulbophyllum namoronae	Bosser	1971	
Bulbophyllum neglectum	Bosser	1965	
Bulbophyllum perreflexum	Bosser & P. J. Cribb	2001	
Bulbophyllum peyrotii	Bosser	1965	
Bulbophyllum ranomafanae	Bosser & P. J. Cribb	2001	
Bulbophyllum rauhii var. **andranobeense**	Bosser	1971	
Bulbophyllum sandrangatense	Bosser	1965	
Bulbophyllum sciaphile	Bosser	1965	
Bulbophyllum therezienii	Bosser	1971	
Bulbophyllum toilliezae	Bosser	1965	
Bulbophyllum turkii	Bosser & P. J. Cribb	2001	
Bulbophyllum vestitum	Bosser	1971	
Bulbophyllum vestitum var. **meridionale**	Bosser	1971	
Calanthe candida	Bosser	1989	
Cryptopus dissectus	(Bosser) Bosser	1980	
Cynorkis bardotiana	Bosser	1998	
Cynorkis betsomangensis	(Bosser) Hermans & P. J. Cribb	2017	sous **Physoceras betsomangense**
Cynorkis brachystachya	Bosser	1980	
Cynorkis cadetii	Bosser	2007	
Cynorkis catatii	Bosser	1969	
Cynorkis comorensis	Bosser	2002	
Cynorkis disperidoides	Bosser	1969	
Cynorkis formosa	Bosser	1968	
Cynorkis hologlossa var. **gneissicola**	Bosser	1969	

Cynorkis humbertii	Bosser	1969	
Cynorkis lemurica	Bosser	2015	
Cynorkis marojejyensis	Bosser	1969	
Cynorkis muscicola	Bosser	1969	
Cynorkis papilio	Bosser	1969	
Cynorkis peyrotii	Bosser	1969	
Cynorkis souegesii	Bosser & Veyret	1970	
Cynorkis sylvatica	Bosser	1969	
Cynorkis tristis	Bosser	1969	
Cynorkis uliginosa	Bosser	2015	
Cynorkis verrucosa	Bosser	1969	
Cynorkis volombato	Bosser	2015	
Disperis bathiei	Bosser & La Croix	2002	
Disperis ciliata	Bosser	2002	
Disperis lanceolata	Bosser	2002	
Disperis oppositifolia var. **mascarenensis**	Bosser	2002	
Eulophia filifolia	Bosser & Morat	2001	
Eulophia mangenotiana	Bosser & Veyret	1970	
Eulophiella capuroniana	Bosser & Morat	1972	
Eulophiella ericophila	Bosser	1974	
Gastrodia similis	Bosser	2006	
Gastrorchis lutea var. **geffrayi**	(Bosser) J. V. Stone & P. J. Cribb	2017	sous **Phaius geffrayi**
Gastrorchis peyrotii	(Bosser) Senghas	1984	sous **Phaius peyrotii**
Grammangis spectabilis	Bosser & Morat	1969	sous **Cryptopus elatus subsp. dissectus**
Habenaria beharensis	Bosser	1969	
Habenaria cochleicalcar	Bosser	1969	
Habenaria leandriana	Bosser	1969	
Habenaria saprophytica	Bosser & P. J. Cribb	1997	
Hederorkis seychellensis	Bosser	1976	
Jumellea peyrotii	Bosser	1970	
Lemurella pallidiflora	Bosser	1970	
Lemurella papillosa	Bosser	1970	
Oeceoclades borbonica	(Bosser) Ormerod	2017	sous **Eulophia borbonica**
Oeceoclades callmanderi	Bosser	2006	
Oeceoclades flavescens	Bosser & Morat	2001	
Oeceoclades furcata	Bosser & Morat	2001	
Oeceoclades longebracteata	Bosser & Morat	2001	
Oeceoclades peyrotii	Bosser & Morat	2001	
Oeonia curvata	Bosser	2000	
Phaius pulchellus var. **ambrensis**	Bosser	1971	
Phaius pulchellus var. **andrambovatensis**	Bosser	1971	
Phaius pulchellus var. **sandrangatensis**	Bosser	1971	

Espèces avec Bosser comme co-auteur

Aeranthes albidiflora	Toill.-Gen., Ursch & Bosser	1960	
Aeranthes ambrensis	Toill.-Gen., Ursch & Bosser	1960	
Aeranthes campbelliae	Hermans & Bosser	2003	
Aeranthes carnosa	Toill.-Gen., Ursch & Bosser	1960	
Aeranthes denticulata	Toill.-Gen., Ursch & Bosser	1960	
Aeranthes neoperrieri	Toill.-Gen., Ursch & Bosser	1960	
Aeranthes orthopoda	Toill.-Gen., Ursch & Bosser	1960	
Angraecum amplexicaule	Toill.-Gen. & Bosser	1960	
Angraecum oblongifolium	Toill.-Gen. & Bosser	1915	
Angraecum platycornu	Hermans, P. J. Cribb & J. Bosser	2002	
Angraecum suarezense	Toill.-Gen. & Bosser	1960	devenue **Angraecum subcordatum**
Angraecum urschianum	Toill.-Gen. & Bosser	1961	
Bulbophyllum rauhii	Toill.-Gen. & Bosser	1960	
Calanthe millotae	Ursch & Genoud ex Bosser	1966	
Cynorkis mellitula	Toill.-Gen. & Bosser	1961	
Cynorkis minuticalcar	Toill.-Gen. & Bosser	1961	
Neobathiea keraudrenae	Toill.-Gen. & Bosser	1962	
Paralophia epiphytica	(P. J. Cribb, Du Puy & Bosser) P. J. Cribb	2005	sous **Eulophia epiphytica**

Nouvelles combinaisons par Jean Bosser

Angraecum serpens	(H. Perrier) Bosser	1970	
Bathieorchis rosea	(H. Perrier) Bosser & P. J. Cribb	2003	devenue **Platylepis margaritifera**
Bulbophyllum afzelii var. **microdoron**	(Schltr.) Bosser	1965	
Bulbophyllum francoisii var. **andrangense**	(H. Perrier) Bosser	1965	
Bulbophyllum nutans var. **variifolium**	(Schltr.) Bosser	1965	
Bulbophyllum oxycalyx var. **rubescens**	(Schltr.) Bosser	1965	
Bulbophyllum reflexiflorum subsp. **pogonochilum**	(Summerh.) Bosser	2000	
Cynorkis rosellata	(Thouars) Bosser	1997	
Cynorkis tryphioides var. **leandriana**	(H. Perrier) Bosser	1969	
Disperis discifera var. **borbonica**	(H. Perrier) Bosser	2002	
Eulophiella galbana	(Ridl.) Bosser & Morat	2001	

Gastrorchis humblotii var. **rubra**	(Bosser) Bosser & P. J. Cribb	1999	sous **Phaius humblotii** var. **rubra**
Gastrorchis humblotii var. **schlechteri**	(H. Perrier) Senghas ex Bosser & P. J. Cribb	1999	sous **Phaius humblotii** var. **schechteri**
Gastrorchis lutea	(Ursch & Genoud ex Bosser) Senghas	1984	
Oeceoclades ambrensis	(H. Perrier) Bosser & Morat	2001	
Oeceoclades humbertii	(H. Perrier) Bosser & Morat	2001	
Oeonia brauniana var. **sarcanthoides**	(Schltr.) Bosser	1989	
Oeonia madagascariensis	(Schltr.) Bosser	1984	

Classement chronologique des publications sur les orchidées de Madagascar et des Mascareignes de Jean Bosser comme auteur ou co-auteur

Toilliez-Genoud J., Ursch E. & Bosser J., 1960 – Contribution à l'étude des *Aeranthes* de Madagascar. *Notulae Systematicae (Paris)*, 16 : 205-215.

Toilliez-Genoud J., Bosser J., 1960 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar I. Sur trois nouveaux *Angraecum*. *Naturaliste Malgache*, 12 : 9-16.

Toilliez-Genoud J., Bosser J., 1960 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar II. *Bulbophyllum rauhii,* nouvelle Orchidée Malgache. *Naturaliste Malgache*, 12 : 17-19.

Toilliez-Genoud J., Bosser J., 1961 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar et des Mascareignes IV. Sur un *Angraecum* et un *Cynorkis* nouveau. *Adansonia*, 1 : 100-105.

Toilliez-Genoud J., Bosser J., 1962 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar et des Mascareignes III. *Naturaliste malgache*, 13 : 25-30.

Bosser J., 1965 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar V. Révision de quelques sections du genre *Bulbophyllum* à Madagascar. *Adansonia*, 5 : 375-410.

Bosser J., 1966 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar VI. Établissement d'une nouvelle espèce de *Calanthe*. *Adansonia*, 6 : 399-404.

Bosser J., 1969 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar VII. *Adansonia*, 9 : 135-137.

Bosser J., 1969 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar VIII. Sur trois nouvelles espèces du genre *Habenaria* Willd. *Adansonia*, 9 : 293-298.

Bosser J., 1969 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar IX. Les genres *Grammangis* et *Eulophiella*. *Adansonia*, 9 : 299-309.

Bosser J., 1969 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar X. Espèces nouvelles du genre *Cynorkis* Thou. *Adansonia*, 9 : 343-359.

Bosser J., 1969 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar XI. Sur les affinités des genres *Cryptopus* et *Neobathiea*. *Adansonia*, 9 : 539-547.

Bosser J., 1970 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar XII. *Jumellea* et *Angraecum* nouveau. *Adansonia*, 10 : 95-110.

Bosser J., 1970 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar XIV. Le Genre *Lemurella* Schlechter. *Adansonia*, 10 : 367-373.

Bosser J., Veyret Y., 1970 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar XIII. Sur un *Cynorkis* et un *Eulophia* nouveau. *Adansonia*, 10 : 213-217.

BOSSER J., 1971 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar XV. Nouvelles espèces du genre *Aeranthes*. *Adansonia*, 11 : 81-93.

BOSSER J., 1971 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar XVI. Espèces nouvelles du genre *Bulbophyllum*. *Adansonia*, 11 : 325-335.

BOSSER J., 1971 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar XVII. Révision du genre *Phaius*. *Adansonia*, 11 (3) : 519-543.

BOSSER J., 1971 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar XVIII. *Adansonia,* 12 (1) : 73-78.

BOSSER J., 1971 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar XIX. Une nouvelle espèce du genre *Eulophiella* Rolfe. *Adansonia*, 14 (2) : 214-218.

BOSSER J., 1976 – Le Genre *Hederorkis* Thou. (Orchidaceae) aux Mascareignes et aux Seychelles. *Adansonia*, 16 (2) : 225-228.

BOSSER J., 1980 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar XX. *Adansonia*, 20 : 257-261.

BOSSER J., 1984 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar XXI. Sur l'identité du genre *Perieriella* Schlechter. *Adansonia*, 6 : 369-372.

BOSSER J., 1987 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar XXII. *Adansonia*, 9 : 249-254.

BOSSER J., 1988 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar XXIII. *Adansonia*, 10 : 19-24.

BOSSER J., 1989 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar XVIV. *Adansonia*, 11 : 29-38.

BOSSER J., 1989 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar XXV. *Adansonia*, 11 (2) : 157-165.

BOSSER J., 1989 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar XXVI. *Adansonia*, 11 : 369-382.

BOSSER J., 1992 – *Cymbidiella flabellata*. *Flowering Plants of Africa*, 52 : pl. 2042.

BOSSER J., 1992 – *Cymbidiella pardalina*. *Flowering Plants of Africa*, 52 : pl. 2043.

BOSSER J., 1992 – *Grammangis ellisii*. *Flowering Plants of Africa*, 52 : pl. 2044.

BOSSER J., 1992 – *Phaius humblotii* var. *ruber*. *Flowering Plants of Africa*, 52 : pl. 2045.

BOSSER J., 1994 – Orchidées de Madagascar. *Orchidées. Culture et Protection*, 18 : 9-13.

BOSSER J., CRIBB P., 1996 – An extraordinary saprophyte in the genus *Habenaria* (Orchidaceae) from Madagascar. *Adansonia*, 18 : 335-337.

BOSSER J., DU PUY D. & PHILLIPSON P., 1996 – « Madagascar and surrounding islands ». *In* Hagsater E., Dumont V. (éd.) : *Orchids – Status Survey and Conservation Action Plan*. Gland/Cambridge, IUCN : 103-107.

BOSSER J., 1997 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar et des Mascareignes XXVII. *Adansonia*, 19 : 181-188.

BOSSER J., 1998 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar et des Mascareignes XXVIII. *Adansonia*, 20 : 281-283.

DU PUY D., CRIBB P. J., BOSSER J., HERMANS J. & C., 1999 – *The Orchids of Madagascar*. Richmond, Royal Botanic Gardens, Kew.

BOSSER J., 2000 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar et des Mascareignes XXIX. Révision de la section *Kainochilus* du genre *Bulbophyllum*. *Adansonia*, 22 : 167-182.

BOSSER J., 2000 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar et des Mascareignes XXX. *Adansonia*, 22 : 231-233.

BOSSER J., 2001 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar et des Mascareignes XXXI. Espèces et combinaisons nouvelles dans les genres *Oeceoclades, Eulophia* et *Eulophiella*. *Adansonia*, 23 : 7-22.

BOSSER J., CRIBB P. J., 2001 – Trois nouvelles espèces de *Bulbophyllum* (Orchidaceae) de Madagascar. *Adansonia*, 23 : 129-135.

BOSSER J., 2002 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar et des Mascareignes XXXII. Un *Cynorkis* nouveau des Comores et un *Eulophia* nouveau de La Réunion. *Adansonia*, 24 : 21-25.

CRIBB P. J., DU PUY D., BOSSER J., 2002 – An unusual new epiphytic species of *Eulophia* (Orchidaceae) from the southeastern Madagascar. *Adansonia*, 24 : 169-172.

LA CROIX I., BOSSER J., CRIBB P. J., 2002 – The genus *Disperis* (Orchidaceae) in Madagascar, the Comores, the Mascarenes and the Seychelles. *Adansonia*, 24 : 55-87.

HERMANS J., CRIBB P. J., BOSSER J., 2002 – A distinctive new species of *Angraecum* from Madagascar. *The Orchid Review*, 110 : 22-23.

BOSSER J., CRIBB P. J., 2003 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar et des Mascareignes XXXIV. *Bathiorchis*, nouveau genre monotypique de Madagascar. *Adansonia*, 25 : 229-231.

HERMANS J., BOSSER J., 2003 – A new species of *Aeranthes* (Orchidaceae) from the Comoro Islands. *Adansonia*, 25 : 215-217.

BOSSER J., 2004 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar et des Mascareignes XXXIII. *Adansonia*, 26 : 53-61.

ROBERTS D. L., FLORENS V., BAIDER C., BOSSER J., 2004 – *Taeniophyllum coxii* (Summerh.) Summerh. (Orchidaceae) a new record for Mauritius, Indian Ocean. *Kew Bulletin*, 59 : 493-494.

BOSSER J., 2006 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar et des Mascareignes XXXV. *Adansonia*, 28 : 53-61.

HERMANS J. & C., DU PUY D., CRIBB P. J., BOSSER J., 2007 – Orchids of Madagascar, 2e éd., Richmond, Royal Botanic Gardens, Kew.

BOSSER J., 2007 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar, des Comores et des Mascareignes XXXVI. Description d'un *Cynorkis* nouveau de La Réunion et d'un *Angraecum* nouveau de Madagascar. *Adansonia*, 14 : 13-17.

BOSSER J., 2008 – *Cynorkis cadetii* Bosser sp. nov. *Orchidées. Culture et Protection*, 76 : 21.

BOSSER J., LECOUFLE M., 2008 – Synonymies nouvelles dans le genre *Aeranthes* Lindl. Concernant Madagascar et La Réunion. *Orchidophile (Asnières)*, 39 (179) : 291-294.

BOSSER J., 2010 – À propos du *Bulbophyllum pendulum* Thouars et du *Bulbophyllum densum* Thouars. *L'Orchidée*, 28 : 31-33.

DROISSART V., LOWRY P., BOSSER J., ROBERTS D., STÉVART T., 2010 – Correcting confusion regarding the identity, circumscription and synonymy of *Angraecum gracile* Thouars (Orchidaceae). *Taxon*, 59 (5) : 1578-1580.

BOSSER J., 2011 – À propos de la citation du nom d'auteur de certaines orchidées établies dans la *Flore de l'île de La Réunion* de E. Jacob de Cordemoy (1895). *Orchidophile (Asnières)*, 42 : 117-119.

BOSSER J., LECOUFLE M., 2011 – *Les Orchidées de Madagascar*. Mèze, Biotope.

BOSSER J. †, 2015 – Description de trois *Cynorkis* Thouars nouveaux (Orchidaceae) du Nord de Madagascar. *Adansonia*, 37 : 19-23.

VERLYNDE S., RAMANDIMBISOA B, BOSSER J.†, STÉVART T., 2016 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar XXXVIII. Deux nouvelles espèces et une nouvelle combinaison pour le genre *Pectinariella* Szlach., Mytnik & Grochocka à Madagascar. *Adansonia*, 38 : 219-232.

Flore des Mascareignes
170. ORCHIDÉES

Orchidaceae

Juss., Gen. Pl. : 64 (1789), « Orchideae ». Type : *Orchis* L.

Herbes pérennes, mais parfois à durée de vie courte, terrestres, épiphytes ou lithophytes, autotrophes ou rarement mycotrophes, rarement lianescentes, à rhizomes, tubercules ou à racines mycorhizes. Tiges sympodiales ou moins souvent monopodiales, généralement feuillées, mais les feuilles parfois réduites à des écailles bractiformes, avec souvent à la base un ou plusieurs entre-nœuds renflés formant un pseudobulbe ; espèces épiphytes à racines aériennes adventices assimilatrices, souvent munies d'une ou plusieurs couches de cellules mortes (velamen). Feuilles 1 à nombreuses, glabres ou très rarement pileuses, généralement entières, rarement palmées ou lobées, alternes ou parfois opposées, souvent distiques, fréquemment charnues ou coriaces, parfois cylindriques ou canaliculées, presque toujours avec une gaine basale qui engaine fréquemment la tige, parfois articulées à la base du limbe avec parfois un faux pétiole. Inflorescences 1 à plusieurs, dressées ou pendantes, en épis, racémeuses ou paniculées, 1 à multiflores, basales, latérales ou terminales, les fleurs rarement unilatérales (sur une seule rangée), sub-ombellées, ou distiques (sur 2 rangées opposées). Fleurs de petite ou de grande dimension, souvent voyantes, hermaphrodites (ou rarement monoïques et polymorphes, en dehors de la région), sessiles ou diversement pédicellées, le plus souvent avec une torsion de 180°, parfois sans torsion ou avec une torsion de 360° ; ovaire infère, uniloculaire à placentation pariétale (ou rarement triloculaire à placentation axile). Sépales généralement libres, mais parfois diversement soudés, le sépale dorsal (médian) souvent différent des sépales latéraux, les latéraux parfois adnés à la colonne, formant un mentum sacciforme, conique ou en forme d'éperon. Pétales libres ou rarement partiellement soudés aux sépales, pouvant ressembler ou non aux sépales, souvent voyants. Labelle entier ou diversement lobé ou bi- ou tripartite, orné ou non de callosités, stries, coussinets pileux, ou de crêtes, avec ou sans éperon basal ou nectaire, les marges entières à laciniées. Colonne courte à longue, avec ou sans un pied basal, occasionnellement ailée ou avec des lobes ou des bras au sommet ou ventralement ; anthère 1 (rarement 2 ou 3, en dehors de la région), terminale ou du côté ventral de la colonne, en forme de capuchon ou s'ouvrant par des fentes longitudinales ; pollinies farineuses, cireuses ou cornées, divisées ou non, au nombre de 2, 4, 6 ou 8, sessiles ou attachées par des caudicules à une ou deux viscidies ; stigmate 3-lobé, le lobe médian souvent modifié en un rostelle, les deux autres lobes, soit immergés dans la face ventrale de la colonne derrière l'anthère, soit à deux lobes dirigés vers l'extérieur. Fruit, une capsule, s'ouvrant en général latéralement par 3 ou 6 fentes ; graines nombreuses pulvérulentes, sans endosperme, rarement ailées.

RÉPARTITION. Les orchidées sont une des plus importantes familles de plantes à fleurs avec environ 28 000 espèces en presque 800 genres (Govaerts *et al.*, 2020), certaines estimations vont jusqu'à 30 000 espèces. Elles sont répandues sur tous les continents sauf dans l'Antarctique, mais sont les plus nombreuses dans les régions tropicales humides et subtropicales.

Elles comprennent 5 sous-familles dont 3 sont présentes dans l'aire de la Flore : les Vanilloideae (introduites et cultivées), les Orchidoideae et les Epidendroideae. Deux des sous-familles ne s'y trouvent pas : les Apostasioideae qui se trouvent en Asie tropicale et les Cypripedioideae répandues en Europe, en Asie tempérée et tropicale jusqu'en Nouvelle-Guinée et aux îles Salomon, ainsi qu'en Amérique du Nord tempérée et tropicale, en Amérique Centrale et en Amérique du Sud tropicale, mais elle est absente en Afrique sub-saharienne et de la majorité de l'Australasie (Pridgeon *et al.*, 1999 ; Chase *et al.*, 2015).

La famille comprend aux Mascareignes environ 165 espèces en 40 genres, 45 % des espèces sont endémiques ; il y a 88 espèces reconnues à Maurice, 153 à La Réunion et 8 à Rodrigues. Elles sont surtout parentes avec la riche famille des orchidées de Madagascar (avec 44 % d'espèces communes) ; elles ont probablement colonisé cet archipel volcanique par la dispersion aérienne de leurs graines légères. Il y a aussi 15 % d'espèces communes avec les Comores, 13,5 % avec le continent africain, 7 % avec les Seychelles et seulement 5 % ont une répartition plus globale. À Maurice, environ 7 % des espèces sont endémiques et environ 28,5 % à La Réunion.

Dans l'archipel, un grand nombre d'espèces sont auto-fertiles, ce qui suggère que leurs pollinisateurs de Madagascar ne sont pas présents sur les îles.

Les orchidées vivent dans les habitats les plus divers. Environ 40 % des espèces sont surtout terrestres et 60 % sont épiphytes. Dans la région, les Vanilloideae sont des lianes grimpantes ou rampantes. La plupart des Orchidoideae sont terrestres, habitant des sols nus, des prairies, des fruticées et des forêts. Quelques Epidendroideae sont terrestres, mais la plupart sont épiphytes ou lithophytes.

NOTES. Depuis la dernière révision générale des Orchidaceae dans *Genera Orchidacearum* (Pridgeon *et al.*, 1999-2005), beaucoup de travaux ont été publiés sur la classification taxonomique et phylogénétique de la famille dans l'aire de la Flore. Les Angraecoïdes (Vandeae) ont été révisés par Micheneau *et al.* (2008a), les Malaxideae par Hermans *et al.* (2020) et les Orchidinae par Ngugi *et al.* (2020). La classification révisée de Chase *et al.* (2015) est ici suivie.

CONSERVATION. Comme dans beaucoup d'autres régions dans le monde, les orchidées des Mascareignes sont menacées par les changements et la destruction de leur habitat, le changement climatique et dans une certaine mesure par la récolte d'espèces recherchées pour l'horticulture et comme plantes médicinales. Les aspects généraux de la conservation et de l'écologie sont largement traités dans des publications et sont révisés succinctement par Strahm (1994 ; 1996) et Cheke & Hume (2008). Des questions plus spécialement liées à la conservation des orchidées ont été esquissées par Strahm (1989 : 125 *sq.*) ; Strahm (1994, app. : 14 *sq.*) ; Roberts (2001) ; Jacquemin *et al.* (2005 ; 2007) ; Picot (2013), entre autres.

Les orchidées sont protégées dans les Mascareignes par les législations nationales, et internationalement par la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (Cites).

ÉVALUATIONS PROVISOIRES DE CONSERVATION DES ESPÈCES. Dans cet ouvrage chaque taxon indigène fait l'objet d'une évaluation provisoire de sa conservation au niveau

mondial, selon les critères de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN). C'est la « règle d'or » pour les évaluations de conservation qui est adoptée dans la plupart des pays du monde.

Le but de ces évaluations provisoires est de faciliter l'achèvement des évaluations complètes du risque d'extinction dans le Système d'information des espèces (SIS) de l'UICN, de façon à les faire apparaître sur la liste rouge de l'UICN (iucnredlist.org) comme des évaluations formelles.

Dans ce volume la plupart des évaluations sont faites selon le Critère B de l'UICN (2012) qui est basé sur les données géographiques comprenant le nombre de localités où les espèces sont menacées. C'est dû au fait que les seules données disponibles pour estimer la menace sur les taxons sont généralement des spécimens ou des photos avec de bonnes données sur leur localisation (qui sont citées ici sous chaque taxon).

Ces données ne peuvent en général être utilisées pour répondre à d'autres critères de l'UICN. Les estimations sont provisoires et non définitives parce que les aires d'occupation (AOO, *area of occupation*) et les degrés d'occurrence (EOO, *extent of occurence*) n'ont pas été calculés. De plus, toutes les données sur les menaces n'ont pas été réunies.

Par exception, les EOO et les AOO ont pu être calculés sur des taxons dans la tribu des Malaxidées (genres *Liparis, Malaxis, Oberonia et Stichorkis*), ceux-ci ayant fait récemment l'objet d'estimations plus détaillées par Ramandimbisoa *in* Hermans *et al.* (2020), de même pour les taxons du genre *Jumellea* (Pailler *et al.*, 2020b) et quelques taxons d'*Angraecum* (Pailler *et al.*, 2020a). Ces dernières références donnent des informations importantes sur les menaces pesant sur les orchidées dans les Mascareignes, menaces qui vont des récoltes dans la nature comme aromates, médicaments ou plantes ornementales cultivées dans les jardins, aux menaces sur les habitats, les abattages d'arbres et les arbres exotiques invasifs qui peuvent ne pas être des supports adéquats pour les orchidées. La menace la plus insolite est peut-être l'introduction de singes macaques qui s'attaquent à plusieurs orchidées pour les consommer. D'autres détails des menaces se trouvent dans Florens *et al.* (2015 ; 2016 ; 2017). Les espèces introduites n'ont pas fait l'objet d'évaluations.

On s'attend à ce que ces évaluations provisoires puissent donner une bonne indication de la menace au niveau mondial qui sera incluse dans les futures évaluations formelles et définitives de la liste rouge de l'UICN. Les évaluations définitives pourront se situer à un niveau supérieur ou inférieur à celles indiquées ici provisoirement. Il est important de noter que ces évaluations sont mondiales et non régionales ou nationales, sinon les résultats pourraient apparaître très différents dans certains cas. *Corymborkis corymbis* peut par exemple être évaluée au niveau national à Maurice comme « en danger critique », car une seule station menacée lui est connue. À La Réunion l'espèce peut être évaluée comme seulement « en danger » ou « vulnérable », car plusieurs stations (mais moins de 10) sont connues au niveau national. Le niveau de menace semble donc inférieur à celui de Maurice. Dans la mesure où nous avons utilisé l'évaluation au niveau mondial et puisque cette espèce est répandue à travers l'Afrique tropicale et à Madagascar dans de nombreuses stations, au niveau mondial elle est classée actuellement comme « préoccupation mineure » (LC).

Pour d'autres taxons, comme les nombreuses endémiques des Mascareignes qui sont à un niveau de priorité mondial bien plus élevé que des espèces très répandues comme l'exemple ci-dessus, l'évaluation au niveau mondial sera semblable ou identique à celle du niveau régional ou national. Par exemple *Disperis oppositifolia* var. *mascarenensis* est réellement endémique de La Réunion avec trois stations menacées basées sur des récoltes récentes. Elle n'a pas été retrouvée à Maurice depuis plus de 100 ans et elle y a probablement disparu. Au niveau mondial ce taxon peut être classé comme « en danger » (et il été évalué ainsi provisoirement) ; cette évaluation serait aussi appropriée au niveau régional (pour les Mascareignes) et au niveau national (La Réunion). Cependant au niveau national pour Maurice il serait classé comme « en danger critique » (peut-être « éteinte ») selon les critères de l'UICN.

Les codes utilisés ici dans les évaluations provisoires des différentes catégories de menaces sont ceux des normes de l'UICN (2012), depuis le niveau de menaces le plus bas au plus élevé :

LC

LC : ***Least Concern*, Préoccupation mineure**. Le taxon est actuellement évalué comme non menacé au niveau mondial.

NT

NT : *Near Threatened*, Quasi menacé. Le taxon est actuellement évalué comme non menacé d'extinction au niveau mondial, mais il en est proche et pourrait le devenir dans le futur.

VU

VU : *Vulnerable*, Vulnérable. C'est la plus basse des catégories de menaces. Les taxons qui ont été ainsi évalués provisoirement sont considérés comme ayant probablement moins de 10 stations connues (basées sur des spécimens ou des photos fiables) avec une AOO de moins de 2 000 km^2, en utilisant la grille de 4 km^2 préconisée par l'UICN, et ceci avec un taux de déclin supposé ou prévu.

EN

EN : *Endangered*, En danger. C'est la catégorie intermédiaire de menaces. Les taxons qui ont été ainsi évalués provisoirement sont considérés comme ayant probablement moins de 5 stations connues (évaluations basées sur des spécimens ou des photos fiables) avec une AOO de moins de 500 km^2, en utilisant la grille de 4 km^2 préconisée par l'UICN, ceci avec un taux de déclin supposé ou prévu.

CR

CR : *Critically Endangered*, En danger critique. C'est la catégorie de menaces la plus élevée. Les taxons qui ont été ainsi évalués provisoirement sont considérés comme ayant probablement une seule station connue (basée sur des spécimens ou des photos fiables) avec une AOO de moins de 10 km^2, en utilisant la grille de 4 km^2 préconisée par l'UICN, ceci avec un taux de déclin supposé ou prévu.

CR (PE)

CR (PE) : *Critically Endangered* (*Possibly Extinct*), En danger critique (Peut-être éteint). Cette mention ajoutée récemment indique un taxon en danger critique, probablement déjà éteint, en général parce qu'il n'a pas été trouvé depuis longtemps, par exemple *Habenaria lancifolia*, considérée comme endémique de Maurice n'a pas été vue depuis 150 ans malgré des recherches.

EX **EX : *Extinct*, Eteint.** Avant que l'UICN puisse reconnaître qu'un taxon est éteint au niveau mondial, il faut démontrer que des recherches ciblées de l'espèce ont été menées à une saison appropriée, et acceptées.

DD **DD : *Data Deficient*, Données insuffisantes.** Cette catégorie peut exister si on estime manquer de données pour une évaluation. L'UICN déclare cependant qu'il est préférable de faire une évaluation même si les données sont incomplètes. Par le passé, des spécialistes ont utilisé cette catégorie, mais nous avons choisi de ne pas les suivre.

Nous indiquons les évaluations de conservation antérieures avec leurs références bibliographiques. Certaines n'utilisent pas la norme d'évaluation mondiale ou sont basées sur une conception différente du taxon, par exemple lorsqu'il avait antérieurement une extension plus large ou plus restreinte que celle admise aujourd'hui. De plus les données rassemblées ici sont probablement plus détaillées et mises à jour que celles disponibles pour les spécialistes antérieurement. Par exemple Strahm (1994) donnait certains taxons comme éteints à Maurice, même si des signalements récents indiquent la présence du taxon, probablement parce qu'elle ne disposait pas des données rassemblées ici.

Heureusement les signalements de présence des orchidées sont bien meilleurs que pour les autres groupes de plantes, surtout aux Mascareignes, grâce aux orchidologistes qui se consacrent intensivement à leur recherche. Ainsi à La Réunion : Cadet, Bosser, Friedmann à partir de 1970 et jusqu'au XIX^{e} siècle : Bernet, Castillon, Ferard, Fontaine, les Lavergnes, Martos, Pailler et beaucoup d'autres. À Maurice, Vaughan dès 1945, puis Guého, Bosser, Lamusse, Lorence dans les années 1970 et plus récemment Baider, Florens, Pynee, etc.

Comme depuis des siècles il y a eu des pertes considérables dans l'habitat naturel des orchidées, surtout forestier (en grande partie à Maurice et à Rodrigues), nous avons choisi de ne pas parler des sites où des taxons qui ont été récoltés anciennement et qui n'ont plus fait l'objet de signalement récent (dans les 50 dernières années, c'est à dire 1971 ou après).

Tableau du nombre d'orchidées des Mascareignes (sous-espèces et espèces) dans chaque catégorie de l'UICN

Évaluation provisoire de la conservation selon les normes mondiales de l'UICN	Nombre d'orchidées indigènes des Mascareignes
Préoccupation mineure (**LC**)	44 (26 %)
Quasi menacée (**NT**)	48 (29 %)
Vulnérable (**VU**)	30 (18 %)
En danger (**EN**)	36 (22 %)
En danger critique (**CR**)	5 (3 %)
Éteint (**EX**)	2 (2 %)

Près de 72 % des 166 taxons d'orchidées des Mascareignes sont soit menacés, soit quasi menacés selon ces évaluations. Cinq espèces sont évaluées provisoirement comme « En danger critique » au niveau mondial, la catégorie la plus élevée des menaces pour une espèce, ce qui montre l'importance de maintenir ou d'accroître l'effort de conservation pour lequel les Mascareignes ont une responsabilité mondiale. La plupart de ces espèces « En danger critique » (CR) se trouvent à La Réunion qui a plus d'espèces endémiques d'orchidées que l'île Maurice et où les disparitions d'espèces ont été moindres. Par bonheur, beaucoup d'espèces qui semblent perdues à Maurice survivent à La Réunion.

Cependant, Maurice a, ou avait par le passé, les trois espèces d'orchidées des Mascareignes qui sont considérées comme éteintes au niveau mondial. Ces endémiques mauriciennes sont *Angraecum gracile* (dernier signalement en 1814, en forêt à 400 m d'altitude) et deux espèces non vues depuis les années 1880, *Habenaria lancifolia* (en forêt, altitude inconnue) et *H. vesiculosa* (forêt humide, altitude 800 m). Sans de nouveaux investissements dans la conservation, encore plus d'espèces mascarines vont probablement suivre le chemin vers l'extinction mondiale.

Martin Cheek
Royal Botanic Gardens Kew, oct. 2021.

LES ESPÈCES INTRODUITES ET ÉCHAPPÉES DES JARDINS. À part les principales espèces naturalisées mentionnées dans le texte (*Arundina graminifolia, Phaius tankervilleae, Spiranthes sinensis, Spathoglottis plicata* et *Vanilla planifolia*) un certain nombre d'autres espèces d'orchidées ont été introduites dans les îles, mais ne se sont pas répandues dans la nature, par exemple *Dendrobium kingianum* Bidwill ex Lindl., d'Australie orientale, *Epidendrum ibaguense* Kunth et des cultivars et des hybrides d'*E. radicans* Pav. ex Lindl. d'Amérique du Sud et d'Amérique centrale (Bernet, 2010a : 33).

Un échantillon d'herbier d'*Acampe pachyglossa* Rchb. f. *in* P (P000326026) de La Réunion, déterminé comme *A. renschiana,* du voyage de Bojer de 1847-1852, porte la mention « *cult. Hort. Bot.* ». C'est probablement une plante provenant de Madagascar, ou elle est commune, que Bojer introduisit au Jardin botanique de Pamplemousses ; il existe plusieurs échantillons malgaches de Bojer *in* P.

Clé des sous-familles des Orchidaceae des Mascareignes

1. Plantes grimpantes, lianescentes, à tiges charnues, glabres, à entre-nœuds longs et formant des racines opposées aux feuilles. Feuilles entières, alternes, charnues. Fleurs grandes, voyantes ..... **Vanilloideae (1. *Vanilla*)**

— Plantes terrestres, épiphytes ou lithophytes, mais jamais lianescentes, souvent à tubercules souterrains ou à tiges parfois renflées en pseudobulbes. Tiges minces à charnues, généralement feuillées, parfois aphylles ; fleurs insignifiantes à voyantes..... **2**

2. Anthère attachée à la colonne par la base, les loges soudées à la colonne, persistantes ; pollinies granuleuses ou sectiles, à caudicule et deux viscidies (rarement une) ; plantes la plupart terrestres à tiges dressées feuillues, inflorescence terminale et racines souvent tubéreuses ou charnues ..... **Orchidoideae (une part de la tribu des Orchideae : genres 6-13)**

— Anthère attachée à la colonne par le sommet, généralement dorsale et soit operculée soit dressée et persistante, le caudicule et les viscidies alors situés au sommet **3**

3. Pollinies granuleuses, parfois farineuses, ou très divisées en petites masses attachées à un axe commun ; anthère à fente longitudinale ; plantes généralement terrestres ..... **Orchidoideae (genres 2-5)**

— Pollinies cireuses, entières, 2, 4 ou 8, soit libres, soit adhérant à une extrémité par les caudicules ou attachées à 1 ou 2 viscidies ; anthère operculée ; plantes terrestres, épiphytes ou lithophytes .....**Epidendroideae (genres 14-40)**

Clé artificielle des Genres

1. Plante grimpante ou lianescente, à tiges vertes à longs entre-nœuds ; fleurs grandes, voyantes, à sépales et pétales vert-jaune pâles et un labelle jaune pâle ..... **1. Vanilla**

— Plante ni lianescente ni grimpante, terrestre, épiphyte ou lithophyte, avec ou sans tubercules ; tiges lignifiées, charnues ou renflées en pseudobulbes ; fleurs petites, insignifiantes ou grandes et voyantes..... **2**

2. Plantes terrestres ou poussant parfois sur du bois pourri ou dans la mousse sur des troncs ou des branches d'arbres **3**

— Plantes épiphytes ou lithophytes, apparemment rarement terrestres dans la forêt à mousses, mais alors sympodiales à pseudobulbes ou monopodiales **29**

3. Plantes non chlorophylliennes, petites ; tige et fleurs brunes..... **15. Gastrodia**

— Plantes avec une ou plusieurs feuilles vertes..... **4**

4. Plantes à tubercules basaux souterrains ou un groupe de racines tubérisées **5**

— Plantes sans tubercules basaux, avec un rhizome horizontal charnu à robuste ou des tiges feuillues dressées, rarement aphylles ; tiges avec ou sans pseudobulbes **16**

5. Feuille solitaire, plissée, cordée, appliquée sur le substrat ou tenue en l'air sur une tige, apparaissant avant et séparément de l'inflorescence ; inflorescence sur une tige séparée ..... **16. Nervilia**

— Feuilles 1 à nombreuses, non plissées, étalées à dressées, sortant avec l'inflorescence ; inflorescences sous-tendues par une ou plusieurs feuilles..... **6**

6. Fleurs blanches, ne s'ouvrant pas beaucoup, plus ou moins tubuleuses, portées en une spirale serrée ; racines renflées fusiformes en un groupe basal ..... **5. Spiranthes**

— Fleurs blanches ou diversement colorées, s'ouvrant généralement largement ; tubercules 1-2..... **7**

7. Fleurs avec 1 ou 2 éperons sur le segment dorsal (supérieur) **8**

— Fleurs avec un seul éperon à la base du labelle, ou sans éperon sur le labelle..... **10**

8. Fleurs avec un capuchon dressé bi-éperonné..... **12. Satyrium**

— Fleurs avec un seul éperon au dos du sépale dorsal au sommet de la fleur **9**

9. Sépale dorsal spatulé ou arrondi-concave, à court éperon médian ..... **7. Disa**

— Sépale dorsal non éperonné ; labelle éperonné (rarement non) ..... **9. Cynorkis** (*pro parte*)

10. Fleurs à 2 éperons sacciformes superficiels, un sur chaque sépale latéral ..... **6. Disperis**

— Fleurs à éperon fin, cylindrique à conique sur le labelle, généralement en bas de la fleur ou sans éperon sur le labelle **11**

11. Fleurs pourpres ou blanches, souvent tachées de pourpre ..... **9. Cynorchis** (*pro parte*)

— Fleurs vertes, blanches ou jaunes **12**

12. Feuilles et axe floral couverts de longs poils villeux ..... **11. Holothrix**

— Feuilles et axe floral glabres **13**

13. Labelle en éventail, jaune ..... **9. Cynorkis citrina**

— Labelle non en éventail, blanc, vert, rose ou pourpre **14**

14. Labelle nettement 3-lobé ; sépale dorsal long de 5 mm ou plus ; labelle à éperon long de plus de 10 mm ..... **10. Habenaria**

— Labelle entier ou obscurément jusqu'à 3-lobé **15**

15. Labelle sans éperon ..... **13. Tylostigma**

— Labelle à court éperon scrotiforme à brièvement cylindrique, long de moins de 4 mm ..... **8. Benthamia**

16. Fleurs ne s'ouvrant pas beaucoup, souvent pubescentes ou à pubescence glanduleuse ; colonne et labelle plutôt cachés par les sépales et les pétales **17**

— Fleurs s'ouvrant en général largement, glabres ; labelle et colonne bien visibles **20**

17. Plantes sans pseudobulbes, à tiges feuillées tout du long **18**

— Plantes à pseudobulbes parfois à peine marqués ou tiges cylindriques, mais alors feuillées vers le sommet **20**

18. Inflorescence dense, pyramidale à cylindrique, à pubescence glanduleuse ; sépales et pétales roses ..... **4. Platylepis**

— Inflorescence lâche, fleurs espacées le long du rachis ; fleurs glabres à pubescentes **19**

19. Labelle blanc pur, à sommet émarginé, transversalement réniforme ; sépales latéraux apprimés sur les côtés du labelle ..... **2. Cheirostylis**

— Labelle blanc cassé, à sommet arrondi à obtus ; sépales latéraux s'écartant des côtés du labelle ..... **3. Goodyera**

20. Plantes à tiges bambusiformes, jamais renflées ; feuilles naissant sur la moitié supérieure des tiges, un peu coriaces et fortement plissées **21**

— Plantes à tiges charnues renflées en pseudobulbes ; feuilles groupées vers le sommet des pseudobulbes ou tout au long **22**

21. Fleurs rose-pourpre ou roses à périanthe s'étalant ; labelle 3-lobé .... **17. Arundina**

— Fleurs blanches, ne s'ouvrant pas largement, à pétales très étroits et allongés, bien plus longs que larges ; labelle spatuliforme ..... **14. Corymborkis**

22. Inflorescence apicale sur un pseudobulbe feuillé ovoïde à caulescent **23**

— Inflorescence latérale issue de la base du pseudobulbe **24**

23. Bractées florales disposées ou non en spirale, mais non imbriquées ..... **23. Liparis**

— Bractées florales comprimées latéralement et imbriquées ..... **25. Stichorchis**

24. Feuilles non plissées, persistantes, coriaces, d'un vert brillant ou marbré ; inflorescence naissant à la base du pseudobulbe ..... **27. Oeceoclades** (*pro parte*)

— Feuilles plissées **25**

25. Fleurs à sépales et pétales blancs ou verts et un labelle blanc à taches pourpres sur les lobes latéraux ; labelle plus large que long ; éperon scrotiforme ..... **27. Oeceoclades** (*pro parte*)

— Fleurs concolores, blanches, roses, pourpres ou jaunes ; labelle plus long que large ; éperon, si présent, sacciforme à cylindrique, mais non scrotiforme **26**

26. Labelle sans éperon, à lobes latéraux oblongs, bien plus longs que larges ; callus bilobé à la base du lobe médian spatuliforme ..... **21. Spathoglottis**

— Labelle avec une base sacciforme ou éperonnée ; callus, si présent, à la base du labelle **27**

27. Labelle plat ou légèrement convexe, à lobes basaux auriculés et à lobe médian émarginé ; labelle à éperon cylindrique droit ou en sac à la base ..... **18. Calanthe**

— Labelle à marges incurvées autour de la colonne, 3-lobé ou entier ; labelle à éperon courtement cylindrique ou à base sacciforme **28**

28. Tige courte et feuilles naissant en groupe à la base ; fleurs à sépales et pétales pourpres et un labelle taché de pourpre avec un court éperon ..... **20 Phaius**

— Tige allongée à feuilles naissant tout du long ; fleurs jaunes à taches pourpres sur le labelle, mais non éperonné ..... **19. Gastrorchis**

29. Plantes sympodiales avec la repousse naissant à la base de la pousse de l'année précédente **30**

— Plantes monopodiales, généralement à tige allongée croissant à partir du sommet, rarement à tige très courte **34**

30. Feuilles imbriquées distiquement, aplaties bilatéralement et aiguës ; fleurs minuscules, larges de 1-1,5 mm, en un épis dense pointu ..... **24. Oberonia**

— Feuilles aplaties dorsi-ventralement ; fleurs plus grandes, généralement larges de 3 mm ou plus, en général en inflorescence simple ou ramifiée **31**

31. Plante sans pseudobulbes ; feuilles naissant sur rhizome épais, rampant ..... **28. Hederorkis**

— Plantes avec des pseudobulbes feuillés **32**

32. Plantes avec un éventail de feuilles plissées et des racines hérissées de pointes dressées ; fleurs jaunes ou jaunes avec des taches marron .... **26. Graphorkis**

— Plantes sans éventail de feuilles ; racines sans branche, dressées en épis **33**

33. Pseudobulbes à 1 ou plusieurs feuilles ; inflorescence naissant au sommet du pseudobulbe ..... **29. Polystachya**

— Pseudobulbes à 1 ou 2 feuilles ; inflorescence naissant à la base des pseudobulbes ..... **22. Bulbophyllum**

34. Plante apparemment aphylle (feuilles réduites à des écailles brunes) ; racines vertes assimilatrices **35**

— Plante à feuilles vertes ; racines non clairement assimilatrices **36**

35. Plante brune ou gris-brun ; tiges allongées ; racines émergeant le long de la tige ; fleurs blanches à éperon incurvé claviforme ..... **38. Microcoelia**

— Plante orange ; tiges courtes ; racines groupées vers la base ; fleurs larges de moins de 3 mm, orange ..... **30. Taeniophyllum**

36. Tiges allongées filiformes, courant ou grimpant à l'aide de racines servant comme des vrilles **37**

— Tiges courtes ou longues, mais non courant à l'aide de racines-vrilles **38**

37. Fleurs à pétales lobés ressemblant au labelle ..... **36. Cryptopus**

— Fleurs à pétales entiers généralement plus fins que le labelle flabelliforme ..... **39. Oeonia**

38. Axes des inflorescences minces, filiformes ; fleurs translucides jaunâtres ou verdâtres, à éperon sortant du pied élargi de la colonne plutôt que de la base du labelle ..... **32. Aeranthes**

— Inflorescences à axes charnus ou robustes, jamais filiformes ; fleurs blanches, jaune pâle ou vert pâle **39**

39. Plantes apparemment acaules ; feuilles oblancéolées à obovales, à limbe nettement plus large dans la moitié supérieure ..... **31. Aerangis**

— Plantes à tige courte à allongée ; limbes à bords plus ou moins parallèles ou lancéolés **40**

40. Labelle entier **41**

— Labelle 3-lobé, parfois seulement obscurément 3-lobé à la base **42**

41. Inflorescence à 1 ou plusieurs fleurs ; labelle plus étroit dans sa moitié apicale que dans la moitié basale.....**34. Angraecum**

— Inflorescence uniflore ; fleurs à éperon cylindrique fin, souvent géniculé dans sa partie basale ; labelle plus large dans sa moitié apicale que dans sa moitié basale, plat, étroitement losangique à obovale ou oblancéolé, parfois nettement .....**37. Jumellea**

42. Fleurs petites, verdâtres ou vert-jaunâtre ; labelle 3-lobé jusqu'à la base ou rarement entier et un éperon incurvé claviforme .....**33. Angraecopsis**

— Fleurs blanches avec parfois une marque verte à la base du labelle ; labelle 3-lobé, mais semblant 4-lobé, avec un court éperon cylindrique....**43**

43. Fleurs blanches à gorge verte jusqu'au labelle, non en forme d'étoile, à base renflée et à éperon claviforme ; labelle obovale-obcordé à lobes latéraux dressés..... **35. Beclardia**

— Fleurs blanches, étoilées-aranéiformes ; sépales et pétales effilés de la base au sommet ; labelle à lobe apical circulaire avec un apicule longuement effilé.....**40. Oeoniella**

Sous-famille Vanilloideae

Szlach., Fragm. Flor. Geobot. Suppl. 3, 48 (1995).

Tribu des Vanilleae

Blume, Rumphia, 1, 196 (1837).

1. VANILLA

Plumier ex Miller, Gard. Dict. Abridged éd. 4, 3 sans numéro de page (1754). Type : *Epidendrum vanilla* L.
— *Vanillophorum* Neck., Elem. Bot. 3 : 184 (1790). Type non indiqué.
— *Myobroma* Salisb., Parad. Lond. 2, t. 82 (1807). Type : *M. fragrans* Salisb.
— *Dictyophyllaria* Garay, Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. 30 : 223 (1986). Type : *Vanilla dietschiana* Edwall.
— *Miguelia* Aver., Turczaninowia 14, 2 : 45 (2011). Type : *M. somai* (Hayata) Aver. (basionyme : *Vanilla somai* Hayata).

Herbes épiphytes ou terrestres à tiges lianescentes, charnues, à nombreux nœuds, grimpantes ou rampantes, ou rarement à tiges dressées, généralement vertes. Feuilles présentes ou réduites à des écailles, charnues à succulentes, alternes, entières, naissant aux nœuds, sessiles ou à court pétiole ; racines naissant aux nœuds à l'opposé des feuilles, aidant la plante à grimper ou ramper. Inflorescences axillaires, en courts racèmes, portant en général plusieurs à beaucoup de fleurs, s'ouvrant successivement ; pédoncule charnu, généralement court ; rachis semblable ; bractées petites, triangulaires, persistantes. Fleurs généralement charnues, odorantes, souvent grandes et voyantes, s'ouvrant largement ; ovaire charnu, vert, se continuant dans un court pédoncule. Sépales et pétales se ressemblant, libres jusqu'à la base, les pétales en général un peu plus petits que les sépales et plus pâles. Labelle en général 3-lobé, parfois peu visiblement, souvent pileux ou papilleux vers la base et/ou vers le sommet ; lobes latéraux dressés, souvent soudés sur les côtés de la colonne ; lobe médian dressé vers l'extérieur, triangulaire à oblong ; callus divers, soit basal et couvert de crêtes, soit avec au centre une touffe de lamelles rétrorses et érodées. Colonne allongée, arquée, charnue, ailée du côté ventral, souvent pileuse sur la surface ventrale ; anthères à pollen gluant en monades plutôt qu'en pollinies. Capsule une gousse charnue, graines avec un tégument dur scléreux.

Répartition. Genre pantropical d'environ 107 espèces. Cinq ou six espèces se trouvent à Madagascar, dont une aux Seychelles. Une seule espèce, *Vanilla planifolia* du Mexique, est cultivée aux Mascareignes et parfois sub-spontanée en lisière de forêt.

Vanilla planifolia

G. Jackson *in* Andrews, Bot. Repos. 8 : t. 538 (1808) ; Cordemoy, Fl. Réunion : 262 (1895) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. : 5, 55 (1895) ; Gurib-Fakim & Guého, Plantes Medicinales de Maurice : 2, 466 (1996) ; Benke, Réunion Orchid. : 144 (2004) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 265 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 36 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 32 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 491 (2011) ; J. & C. Hermans, Orchid Rev. 128 : 147 (2020). Type : Indes occidentales, cult. Greville (Lecto. plate 538 *in* Andrews, Bot. Repos. 8 : t. 538 (1808).

— *Epidendrum rubrum* Lam., Encycl. 1 : 178 (1783).
— *Vanilla aromatica* Willd., Sp. Pl., éd. 4, 4 : 121 (1805) ; Bojer, Hortus Maurit. : 312 (1837), *nom. illeg.*
— *Myobroma fragrans* Salisb., Parad. Londin. 2 : t. 82 (1807), *nom. illeg.*
— *Vanilla aromatica* var. *planifolia* (Andrews) F. Buyss., Orchidophile ; Traité Théor. & Prat. : 513 (1878).
— *Vanilla fragrans* (Salisb.) Ames, Sched. Orchid. 7 : 36 (1924).
— *Vanilla viridiflora* Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. : 422 (1825).
— *Vanilla sativa* Schiede, Linnaea 4 : 573 (1829).
— *Vanilla sylvestris* Schiede, Linnaea 4 : 573 (1829).
— *Vanilla aromatica* var. *bicolor* F. Buyss., Orchidophile ; Traité Théor. & Prat. : 513 (1878).
— *Vanilla duckei* Huber, Bol. Mus. Goeldi Hist. Nat. Ethnogr. 5 : 327 (1909).
— *Vanilla rubra* (Lam.) Urb., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 5 : 157 (1920).
— *Vanilla planifolia* var. *angusta* Costantin & Poiss. ex C. Henry, Agric. Colon. 83 : 135 (1924).
— *Notylia planifolia* (Andrews) Conz., Fl. Taxon. Mex. 3 : 151 (1947).
— *Notylia sativa* (Schiede) Conz., Fl. Taxon. Mex. 3 : 151 (1947).
— *Notylia sylvestris* (Schiede) Conz., Fl. Taxon. Mex. 3 : 151 (1947), *nom. illeg.*
— *Vanilla bampsiana* Geerinck, Bull. Jard. Bot. Natl. Belg. 52 : 345 (1982). Type d'Afrique.

NE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Liane feuillée, s'enracinant aux nœuds. Feuilles alternes, charnues, elliptiques, ovales ou oblongues-elliptiques, aiguës, atteignant 23 x 8 cm, d'un vert foncé brillant dessus. Inflorescences subsessiles, atteignant 8 cm de longueur, axillaires, racémeuses, multiflores, naissant successivement ; bractées distiques, ovales-triangulaires, aiguës, longues de 5-10 mm. Fleurs vert-pâle à jaune-verdâtre, charnues, ne s'ouvrant pas largement ; ovaire charnu, atteignant 4 cm de longueur. Sépales assez semblables, oblongs-elliptiques à oblancéolés, aigus, de 40-55 x 10-15 mm. Pétales oblancéolés, aigus, de 38-52 x 8-10 mm. Labelle en forme d'entonnoir, faiblement 3-lobé dans la moitié terminale, de 4-50 x 15-30 mm, les lobes latéraux enveloppant la colonne, émarginés au sommet ; lobe médian transversalement oblong, à marge crispée ; disque à plusieurs lignes verruqueuses ou papilleuses et une touffe centrale à pubescence rétrorse. Colonne subclaviforme, longue d'environ 30 mm, pubescente à la face inférieure. Capsule atteignant 25 cm de longueur, verte.

RÉPARTITION. Originaire du Mexique, abondamment cultivée à Madagascar et à La Réunion comme plante aromatique (après fermentation des gousses), dans une moindre mesure à Maurice et Rodrigues. Introduite aux Mascareignes au début du XIX^{e} siècle.

HABITAT. À la fois les lisières des forêts et des plantations servent de supports à la vanille. Des plantes subspontanées se trouvent souvent en particulier à La Réunion. Floraison d'août à février.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Salazie, 419 m, sept. 2009, *Pynee et al.* 25700 (MAU). **LA RÉUNION**. Sentier du Volcan, le Tremblet, nov. 1971, *Bosser* 20860 (P) ; Basse Vallée, nov. 1972, *Bosser* 21524 (P) ; Grand Brulé, mars 1976, *R. Lavergne* 1632 (REU007783). **Sans provenance exacte** : Herb. Kopp (P02088275-6) ; *Boivin s.n.* (P02088277).

STATUT UICN PROVISOIRE. **LC** (Préoccupation mineure) dans son aire d'origine, naturalisée aux Mascareignes.

NOTES. Bojer (1837 : 312) mentionne la culture de la vanille à Maurice à Rivière Noire où elle fleurit la première fois en 1831, cultivée également à Le Hochet, Lantanières et Mont Plaisir. Une vue d'ensemble de l'histoire et de la culture de la vanille se trouve dans Bouriquet (1954), Ecott (2004) et Cameron (2011).

© J. Hermans





© J. Hermans

1 : *Vanilla planifolia*, fruit, La Réunion.

2 : *Vanilla planifolia*, Vallée Heureuse, La Réunion.

Sous-famille Orchidoideae

Lindl., Coll. Bot., App. (1826).

Tribu des Cranichideae

(Lindl.) Endl., Man. Bot. Suppl., 2 : 18 (1842).

Sous-tribu des Goodyerinae

Klotzsch *in* Hayne, Getreue Darstell. Gen., 14 : t. 24 (1846), « Goodyereae ».

2. CHEIROSTYLIS

Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. : 413, t. 1, fig. 16 (1825). Type : *Cheirostylis montana* Blume.
— *Gymnochilus* Blume, Fl. Javae n.s. : 1 (1858) ; Coll. Orchid. 107 : t. 32, fig. 1 & 2 (1859). Type : *Goodyera nuda* Thouars.
— *Arisanorchis* Hayata, Icon. Pl. Formosan. 4 : 109 (1914). Type : *A. takeoi* Hayata.
— *Mariarisqueta* Guinea, Ensayo Geobot. Guin. Continent. Espan. : 268 (1946) & Anales Jard. Bot. Madrid 6, 2 : 469 (1946). Type : *M. divina* Guinea.
— *Hayata* Aver., Taiwania 54 : 311 (2009).

Herbes pérennes, géophytes, lithophytes ou rarement épiphytes. Racines, si présentes, charnues, villeuses, sortant des rhizomes aux nœuds ; si absentes, remplacées par des entre-nœuds à rhizoïdes. Rhizome rampant, cylindrique à moniliforme, avec peu à beaucoup d'entre-nœuds plus ou moins égaux. Tige dressée, cylindrique à moniliforme, très courte à peu allongée, avec quelques feuilles éparses ou plus ou moins en rosette. Feuilles parfois flétries à l'anthèse, à base courtement pétiolée se dilatant en une gaine tubulaire amplexicaule ; limbe obliquement oblong à suborbiculaire, de différentes nuances de vert, parfois avec une bande médiane d'un blanc argenté, rarement marbré. Inflorescence terminale, dressée, racémeuse, pubescente ; pédoncule court à allongé, avec quelques bractées engainantes groupées ou éparses ; rachis très court à peu allongé ; bractées florales à peu près aussi longues que l'ovaire pédicellé. Fleurs résupinées, avec l'extérieur des sépales glabre à pubescent. Ovaire cylindrique-fusiforme à obconique, glabre à pubescent, tordu. Sépale dorsal libre, ou soudé presque sur toute sa longueur avec les sépales latéraux, formant, lorsqu'il est libre, un capuchon avec les pétales ; sépales latéraux libres ou soudés presque sur toute leur longueur le long de la base et du haut des marges, enfermant la base ou tout le labelle. Pétales plus ou moins obliquement linéaires-oblongs à spatuliformes, la marge supérieure généralement collée au sépale dorsal, marge inférieure parfois soudée aux sépales latéraux. Labelle attaché à la base et jusqu'à la moitié des marges basales de la colonne ; hypochile formant une poche peu profonde, contenant de chaque côté 2 à plusieurs appendices souvent alignés, dentiformes à subulés ; mésochile court à un peu allongé, hémi-tubuleux ; épichile entier à bilobé, à lobules entiers à dilacérés. Colonne avec ou sans une base

très courte semi-cylindrique, légèrement à modestement dilatée ; anthère dressée, ovoïde à ovoïde-lancéolée, à 2 loges ; pollinies 2, en 2 parties, sectiles, claviformes à ovoïdes, atténuées à la base et attachées à une viscidie oblongue à linéaire-ligulée ; rostelle deltoïde, profondément bifide ; lobes du stigmate séparés, situés latéralement près du sommet de la colonne à la base du rostelle ; stylidies ou prolongements stériles des lobes du stigmate plus ou moins parallèles et égaux au rostelle, dentiformes à étroitement spatulées. Capsules fusiformes-ellipsoïdes à obconiques ; pédicelles s'accroissant rarement.

Répartition. Environ 50 espèces en Afrique tropicale et méridionale, à Madagascar, aux Comores, aux Mascareignes, au Sri Lanka, en Inde, au Bhoutan, en Chine et à Taiwan, à Myanmar (Birmanie), en Thaïlande, au Vietnam, au Japon, aux Philippines, en Malaisie, en Indonésie, aux Carolines, en Papouasie-Nouvelle-Guinée, en Australie, au Vanuatu et en Nouvelle-Calédonie. Deux espèces se trouvent aux Mascareignes dont une endémique.

Notes. Le genre *Cheirostylis* au sens strict se reconnaît aisément à ses rhizomes charnus moniliformes, portant souvent des rhizoïdes aux entre-nœuds (qui remplacent les racines aux nœuds), aux fleurs à ovaire obconique, aux sépales soudés, un labelle avec des appendices parallèles sériés et une colonne à 2 lobes stigmatiques séparés qui portent des extensions stériles ou stylidies. Il n'est cependant pas possible d'exclure du genre *Cheirostylis* des espèces qui n'ont pas un ou plusieurs des caractères génériques décrits ci-dessus. Certaines espèces peuvent avoir des caractères comme un rhizome cylindrique s'enracinant aux nœuds, des fleurs à ovaire cylindrique-fusiforme et des sépales libres, mais tout en ayant une structure de la colonne et du labelle typiques du genre *Cheirostyli*s.

Gymnochilus Blume est basé sur deux taxons tératologiques de Madagascar et des Mascareignes. Comme on le trouve souvent dans des cas semblables, la colonne s'est simplifiée à cause des stylidies avortées et probablement du rostelle à peine fonctionnel. L'étude comparative du matériel type disponible permet de conclure que *Gymnochilus* est à classer dans *Cheirostylis*.

Il y a eu longtemps une méconnaissance historique fondamentale sur l'identité de *Cheirostylis boryi*, *C. gymnochiloides* et *C. nuda*, résultant dans la conception, avec *Zeuxine gymnochiloides* et *Z. sambiranoensis*, d'une espèce variable largement répandue, *Cheirostylis nuda* étant le nom le plus ancien et une forme pélorique des autres formes (Ormerod, 2002 : 189-238). Cette conception était surtout basée sur du matériel d'herbier de Kew ; de nouvelles recherches sur tous les herbiers et des observations sur le terrain ont permis de distinguer trois espèces :

Cheirostylis boryi de La Réunion et d'Afrique, est caractérisé par son rhizome rampant, ses feuilles pétiolées, son rachis dense terminal, son inflorescence et l'extérieur de ses pétales et sépales hirsutes, ses fleurs qui ne s'ouvrent pas beaucoup, les callus caractéristiques à la base du labelle et le labelle transversalement oblong légèrement indenté au sommet.

Cheirostylis gymnochiloides de Madagascar et des Comores est très différent du précédent par les fleurs plus ouvertes campanulées avec des segments plus libres, le labelle avec à la base 2 appendices crochus et des lobes antérieurs plus profondément divisés.

Cheirostylis nuda des Mascareignes a un rachis plus lâchement racémeux, moins de pilosité, le labelle avec à la base quelques petits appendices pileux et un apex oblong-ovale.

Zeuxine gymnochiloides de Madagascar et *Z. sambiranoensis* de Madagascar et des Comores sont des espèces totalement différentes avec une apparence dissemblable, des fleurs à segments libres et une forme différente (Hermans & Cribb, 2021 : 92).

Clé des Cheirostylis

Feuilles elliptiques-ovales, vertes avec une nervure médiane plus pâle ;
inflorescence densément multiflore ; pédicelle et ovaire à pubescence glanduleuse dense ; fleurs jaune d'ocre à rose chamois ;
sépales soudés sur la moitié de leur longueur ;
labelle charnu avec, à la base, 2-4 callus charnus lobés et un lobe médian émarginé à côtés recourbés ..... **1. C. boryi**

Feuilles ovales, aiguës à acuminées, vertes avec une nervation latérale bien marquée ;
inflorescence lâchement multiflore ; pédicelle et ovaire glabres à éparsement pileux ; sépales soudés seulement à la base ; labelle entier, obovale ;
parfois plus étroit vers l'extrémité ..... **2. C. nuda**

1. Cheirostylis boryi

(Rchb. f.) Hermans & P. J. Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 92 (2021).
— *Goodyera nuda sensu* A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 33, t. 6 (1828).
— *Cheirostylis nuda sensu* Ball, Terrestrial Afr. Orchid. ; 32 (2009) ; Szelengowicz *et al.*, Bull. Soc. Nat. Luxemb,. 113 : 46 ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 384 (2013) ; Johnson & Bytebier, Orchid. S. Africa, Field. Guide : 94 (2010).
— *Monochilus boryi* Rchb. f., Linnaea 41 : 60 (1877). Type : La Réunion, *Bory s.n.* (W-R1201, holo.).
— *Zeuxine boryi* (Rchb. f.) Schltr., Beih. Cot. Centralbl. 33 : 2 : 410 (1915).
— *Cheirostylis sarcopus* Schltr., Bot. Jahrb. Syst. 53 : 558 (1915) ; Schlechter *in* Mansfeld, Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 68 : 49, t. 195 (1932) ; *sensu* Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 384 (2013). Types : Tanzanie, Nyassa Highlands, Kilambo to Mbaka, août 1912, *Stolz* 1530 (M0103580, neo. ; K, HBG, S, syn.).
— *Cheirostylis gymnochiloides sensu* Fontaine *et al.*, Bull. Soc. Nat. Luxemb. : 108 (2010) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 382 (2013) ; Stewart *et al.*, Wild. Orchid. S. Afr. : 213 (1982) ; Cribb *in* Polhill, Fl. Trop. E. Africa, Orchid. 2 : 249 (1983) ; La Croix & Cribb (1995) *in* Pope, Fl. Zambes. Orchid. 1 : 10 (1995) ; Linder & Kurzweil, Orchid. S. Africa : 76 (1999).

NT ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice

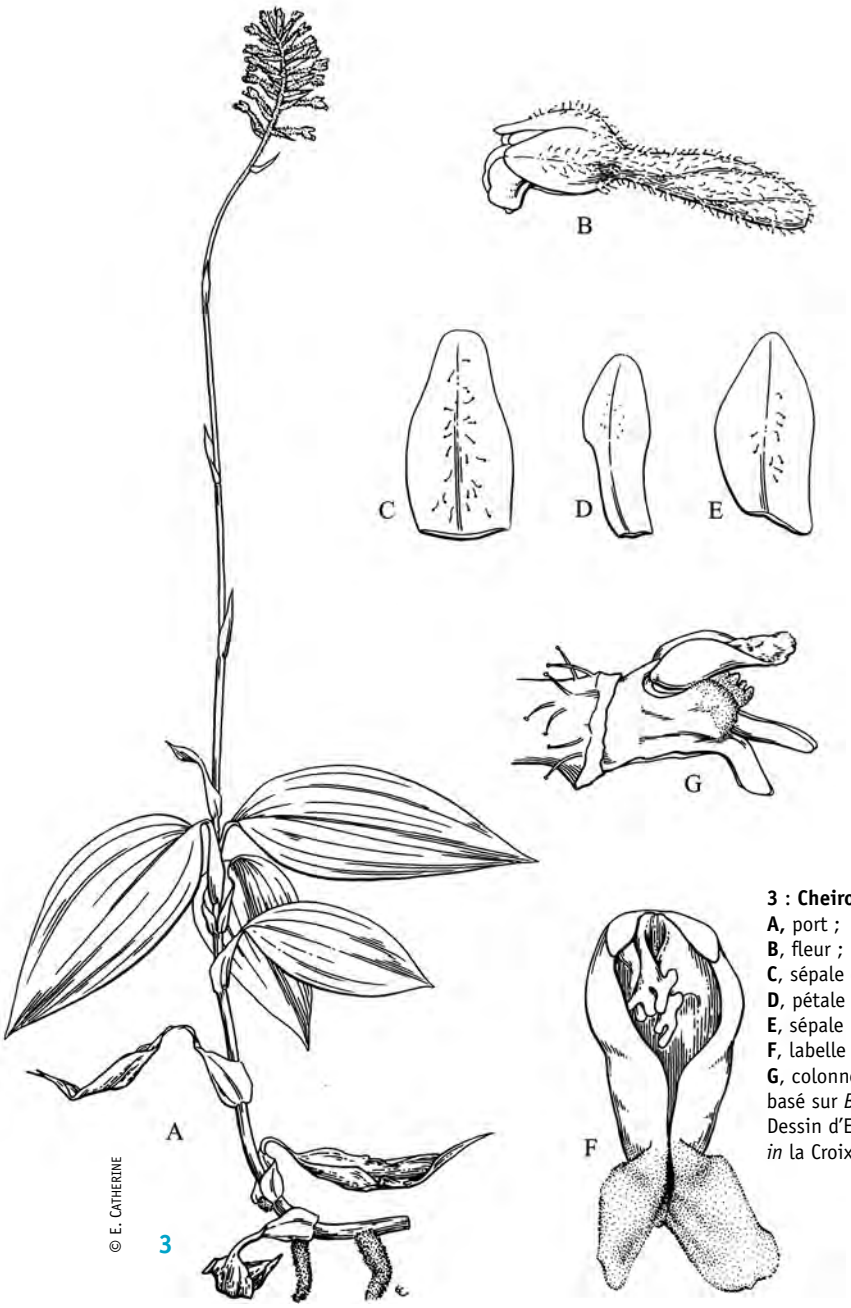

Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre, haute de 10 à 25 cm avec un rhizome charnu longuement rampant, épais de 5-10 mm ; racines épaisses d'environ 3 mm, villeuses. Feuilles 3 à 5, vertes avec la nervure centrale parfois plus pâle, étalées, ovales-elliptiques, aiguës, de 2,5-6,5 x 1-3 cm, à 5-7 nervures ; arrondies, pétiolées à la base, le pétiole long de 0,5-1,5 cm. Inflorescence dressée, haute jusqu'à 15 cm ; pédoncule grêle, glabre à glandulaire-villeux, portant deux ou trois bractées stériles aiguës membraneuses, longues de 5-7 mm ; rachis long de 2-4 cm, densément multiflore en une tête cylindrique ; bractées florales fines, lancéolées, acuminées, de 3-6,2 x 1,3-1,9 mm, à pilosité glanduleuse, recourbées dans le tiers supérieur. Fleurs petites ne s'ouvrant pas largement, sépales jaune-ocre à rose chamois, plus foncés le long de la nervure médiane et vers la base, les pétales et le labelle d'un blanc hyalin **;** pédicelle et ovaire de 5-7 x 0,8-1 mm, densément glandulaire pileux. Sépale dorsal elliptique, arrondi de 2,5-3,4 x 0,8-1,3 mm, densément glanduleux à l'extérieur ; sépales latéraux étroitement obovales, arrondis à aigus, soudés au sépale dorsal sur environ la moitié, de 2,5-3,2 x 1,1-1,7 mm, densément glanduleux à l'extérieur. Pétales étroitement obovales, mais légèrement plus larges à leur sommet obtus, de 2,1-2,9 x 0,5-1 mm. Labelle charnu, de 2,4-3,2 x 1,2-2,2 mm, profondément concave dans la moitié basale avec 2-4 callus charnus plus ou moins 2-3-lobés à leur sommet [des formes sans callus ont été signalées du Zimbabwe (Ball, 2009 : 32)], le lobe apical transversalement oblong-anguleux, émarginé, les côtés généralement courbés vers le haut. Colonne longue d'environ 1,5 mm, ailée, avec 2 bras du rostelle fins claviformes. Fruit ovoïde, long d'environ 10 mm.

RÉPARTITION. Endémique de l'Afrique orientale et méridionale et de La Réunion. Des signalements de Madagascar (Candolle, 1901 : 557) sont probablement *Cheirostylis gymnochiloides*.

HABITAT. Dans les feuilles mortes à l'ombre, sous la forêt humide sempervirente ; entre 500 et 800 m. Floraison entre mai et août.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Descente du Rempart du Bois Blanc, 1825, *Bory s.n.* (P02088059) ; La Possession, Îlet Solitude, 820 m, mai 2006, *Ferard et al.* 2140 (CBNM). **Sans provenance exacte :** « Bourbon », *Bory s.n.* (W-R1201).



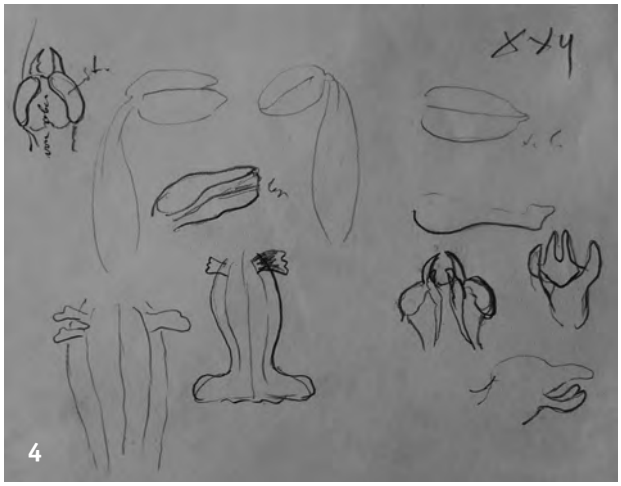
© E. Catherine

3 : **Cheirostylis boryi** :
A, port ;
B, fleur ;
C, sépale dorsal ;
D, pétale ;
E, sépale latéral ;
F, labelle ;
G, colonne, vue de côté, basé sur *Ball* 360 (K)).
Dessin d'Eleanor Catherine *in* la Croix *et al.* (2002 : 6).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Bien que répandue mondialement (en Tanzanie, au Zimbabwe, en Afrique du Sud et à La Réunion) le nombre de stations basées sur des collections est réduit et son habitat (forêt sempervirente humide, 500-800 m d'altitude) est gravement menacé.

NOTES. Reichenbach a décrit *Monochilus boryi* en 1877 de La Réunion, basé sur un échantillon récolté par Bory (fig. 4). Schlechter a décrit la même espèce sous le nom de *Cheirostylis sarcopus* du continent africain en 1915.

W. herbarium



© F. VANDESCHRICKE



4 : Dessin du type de *Cheirostylis boryi* par H. G. Reichenbach f. (W). offert par le Reichenbach Herbarium, Naturhistorisches Museum, Vienne.

5 : *Cheirostylis boryi*, *in situ*, La Réunion.



© F. VANDESCHRICKE

6 : *Cheirostylis boryi*, inflorescence, La Réunion.

7 : *Cheirostylis boryi*, fleur, La Réunion.

8 : *Cheirostylis boryi*, fleur, La Réunion.



© F. VANDESCHRICKE



© F. VANDESCHRICKE

2. Cheirostylis nuda

(Thouars) Ormerod, Lindleyana 17, 4 : 193 (2002) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 134 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 133 (2009) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 248 (2011) les photos représentent *Zeuxine gymnochiloides* ; Lebrun & Stork, Tr. Afr. Fl. Pl., Orchid. 1 : 124 (2015) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 89 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 96 (2020) les photos représentent *Cheirostylis boryi*. Type : Mascareignes, *Thouars s.n.* (P, holo., non localisé ; L1509841-2, syn.).

— *Goodyera nuda* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, i.2, t. 29-30 à droite (1822), « *Goodiera nuda* » ; Lindley, Gen. Sp. Orchid. Pl. : 494 (1830-1840) ; Bojer, Hortus Maurit. : 312 (1837) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 340 (1877) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 9 (1880).

— *Erporkis gymnerpis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 29-30 à droite (1822).

— *Gymnochilus nudus* (Thouars) Blume, Coll. Orchid. : 107 (1858) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 58 (1895) ; Cordemoy, Fl. Réunion : 261 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 410 (1915b) ; Perrier, Bull. Soc. Bot. France 83 : 24 (1936d) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 1 : 219 (1939) ; Vaughan, Maur. Inst. Bull. 1 : 89 (1937) ; Szelengowicz *et al.* Bull. Soc. Nat. Luxemb., 113 : 41- (2012) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 389 (2013).

— *Gymnochilus recurvus* Blume, Coll. Orchid. 1 : 109, t. 32, fig. 2 (1858) ; Ridley, J. Linn. Soc. Bot. : 21, 499 (1885) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 410 (1915b) ; Perrier, Bull. Soc. Bot. France 83 : 24 (1936d) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid., 1 : 219 (1939). Type : Madagascar, sans localité exacte : « *Ophrys spica recurva radice decurrente* » *in* herb. Bruguières *s.n.* (L0246412, holo.).

— *Orchiodes nudus* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 671 (1891).

— *Orchis polygonifolia nom. in* Herb. Pourret (Blume 1858 : 91).

NT ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Petite herbe terrestre, haute de 15-25 cm, à rhizome articulé, charnu ; racines d'environ 2 mm de diamètre, villeuses. Feuilles 3 à 5, divergentes, ovales, aiguës à atténuées, à base obtuse, de 3,5-5,5 x 0,8-1,5 cm, fortement 3-5 nervurées avec des nervures transversales nettes ; pétiole net à la base, de 8-14 x 1-2,5 mm. Inflorescence dressée, haute jusqu'à 15 cm ; pédoncule grêle, glabre, portant tout de long deux ou trois bractées fines stériles aiguës, longues jusqu'à 8 mm ; rachis long de 2-6 mm, à la fin lâchement racémeux ; bractées florales membraneuses, lancéolées, acuminées, de 2,5-6,2 x 1,1-2 mm, à pilosité glanduleuse éparse. Fleurs petites, ne s'ouvrant pas largement, à sépales rosâtre chamois, un peu plus foncés le long de la nervure médiane, à pétales hyalins et labelle blanc ; pédicelle et ovaire longs de 5 à 9 mm, glabres à éparsement glandulaires pileux. Sépale dorsal ovale, aigu, de 1,9-2,5 x 0,8-1,2 mm, glabre ou éparsement glanduleux à l'extérieur ; sépales latéraux ovales, aigus à obtus au sommet, de 2-2,3 x 0,8-1 mm, un peu soudés au sépale dorsal vers la base, glabres ou éparsement glanduleux à l'extérieur. Pétales sub-spatulés, arrondis, de 2-2,2 x 0,8-1,1 mm. Labelle concave, obovale, aigu, entier, mais parfois rétréci vers le sommet, sans callus, de 1,9-2,3 x 0,9-1,5 mm. Colonne longue d'environ 1,5 mm, rostelle avec des bras incurvés au sommet, mais parfois déformés, stigmate couvrant le sommet de la colonne.

RÉPARTITION. Maurice et La Réunion. La plupart des récoltes sont de Maurice. Un échantillon de Commerson à Genève (G) est indiqué de Madagascar, mais probablement par erreur.

HABITAT. À l'ombre des forêts humides à mousses, dans l'humus ; à une altitude entre 600 et 800 m. Floraison d'octobre à décembre.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Le Pouce, nov. 1862, *Ayres s.n.* (K) ; Les Mares, nov. 1934, *Vaughan* 1033 (MAU) ; Mt. Cocotte, *Vaughan* 3073 (MAU) ; Les Mares, Bassin Blanc, nov. 1967, *Edgerley* 13230 (MAU) ; Macchabée, déc. 1972, *Lorence* 26656 (MAU) ; Mare Longue, déc. 1990, *Florens et al.* 23318-20 (MAU) ; Grand Bassin, 609 m, oct. 2012, *Sevathian et al.* 26604 (MAU). **Sans localité précise :** Herb. Pet. Th., *Thouars s.n.* (L1509841 [plante] ; L1509842 [fleurs]) ; Herb. Jussieu, *Commerson s.n.* (P00094801 & L0246409) ; *Commerson s.n.* (P02399598) ; 1815, *Wallich s.n.* (BM000076031) ; « *Ophrys repens* », (W-R1362) ; 1830, *Bouton s.n.* (P02088060) ; 1864-5, *Bouton* 5 (MAU0009061) ; fl. août-nov., *Blackburn s.n.* (K) ; *Dumont d'Urville s.n.* (P02088061-2). **LA RÉUNION**. Descente du rempart du Bois Blanc, 1825, *Bory s.n.* (P02088058).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EN** (En danger). Nous estimons que cette espèce ne survit mondialement que dans moins de 5 stations. Seuls 4 des 16 signalements mondiaux ont été faits au cours des 50 dernières années, et le plus récent date de 2012. L'habitat, dans l'humus forestier entre 600-800 m d'altitude, est gravement menacé. **DD** (Données insuffisantes) Picot (2011) sous *Gymnochilus nudum*. **EN** (En danger) à Maurice (Strahm, 1994, app. : 15) sous *Goodyera nuda*.

NOTES. Blume (1858 : 107) dit avoir examiné un échantillon d'Aubert-Aubert Du Petit-Thouars (dans la suite de l'ouvrage : Thouars) de *Gymnadenia nuda*. Deux syntypes se trouvent à Leiden (L1509841 & 02088052), annotés comme provenant de l'herbier Thouars ; l'un contient des fragments de fleurs et l'autre une petite plante fleurie. Aucun herbier de cette espèce n'a été trouvé à Paris (P) : on y trouve du matériel ressemblant (P00094801), mais il est annoté comme étant de l'herbier de Commerson.

© F. Vandeschricke



9 : *Cheirostylis nuda,* inflorescence, La Réunion.

Gymnochilus recurvus a aussi été décrit et illustré par Blume (1858 : 108), mais à part le rachis recourbé, aucune autre différence n'a pu être trouvée dans son matériel d'herbier et ses illustrations.

Plusieurs spécimens apparaissent péloriques, avec la colonne distordue ou partiellement manquante, beaucoup sont cléistogames. Ormerod (2002 : 193) estimait que ce matériel était une forme pélorique d'une autre espèce, mais comme il y a d'importantes différences dans l'aspect des plantes et leurs caractères, on ne peut pas le suivre. Elle est indubitablement autofertile.

Richard (1828 : 38, t. 6) a illustré sous ce nom une fleur, mais la vue distordue du labelle fait penser que c'est probablement *Cheirostylis boryi*.

© THOUARS



10 : *Cheirostylis nuda* (sous *Goodiera nuda*) *in* Thouars (1822 : t. 29).

3. GOODYERA

R. Br., Hort. Kew., éd. 2, 5 : 197 (1813). Type : *Goodyera repens* (L.) R. Br. (basionyme : *Satyrium repens* L.) [*vide* Britton & Brown, Ill. Fl. N. United States, éd. 2, 1 : 569 (1913)].
— *Epipactis* Seg., Pl. Veron. 3 : 253 (1754), *nom. rej.* [*non* Zinn. (1757), *nom. cons.*]. Type : *Satyrium repens* L.
— *Tussaca* Raf., Precis Decouv. Somiol. : 42 (1814). Type non désigné.
— *Gonogona* Link, Enum. Hort. Berol. 2 : 369 (1822). Type non designé.
— *Eucosia* Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. : 415 ; tab. 1, fig. 18 (1825). Type : *E. carnea* Blume.
— *Cionosaccus* Breda, Gen. Sp. Orchid. Asclep. 2 : t. 8 (1829). Type : *C. lanceolatus* Breda.
— *Georchis* Lindl., Edwards's Bot. Reg. 19 : sub t. 1618 (1833). Type : *G. biflora* Lindl.
— *Geobina* Raf., Fl. Tellur. 4 : 49 (1838), *nom. illeg*. Type : *G. biflora* (Lindl.) Raf.
— *Cordylestylis* Falc., J. Bot. (Lond.) 4 : 75 (1842). Type : *C. foliosa* Falc.
— *Leucostachys* Hoffmannsegg, Preisv. Orchid. : 26 (1842). Type : *Neottia procera* Ker.-Gawl.
— *Salacistis* Rchb. f., Xen. Orchid. 1 : 214 (1856). Type : *S. novembrilis* Rchb. f.
— *Elasmatium* Dulac, Fl. Hautes-Pyr. : 121 (1867). Type : *E. repens* (L.) Dulac.
— *Orchiodes* Trew. ex Kuntze, Revis. Gen. 2 : 674 (1891). Type non designé.
— *Peramium* Salisb. ex J.M. Coult., Contr. U.S. Natl. Herb. 2 : 425 (1894).
— *Vieillardorchis* Kraenzl., Not. Syst. 4 : 143 (1928). Type : *Vieillardorchis leratii* Kraenzl.
— *Allochilus* Gagnep., Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., sér. 2, 4 : 591 (1932).

Herbes pérennes, géophytes, rarement lithophytes ou épiphytes. Racines charnues, villeuses, sortant de nœuds du rhizome. Rhizome rampant, cylindrique, avec peu à beaucoup d'entre-nœuds plus ou moins égaux. Tige dressée, courte à allongée, avec peu à beaucoup de feuilles éparses ou en rosette. Feuilles à base plus ou moins courtement pétiolée se dilatant en une gaine tubuleuse amplexicaule ; limbe obliquement lancéolé à ovale-elliptique, vert clair à vert foncé, rosâtre à noirâtre velouté, parfois avec une rayure centrale blanche à rose, à réseau blanc ou rose, ou bleu-verdâtre à maculé de vert. Inflorescence terminale, dressée, racémeuse, avec une à plusieurs fleurs en disposition lâche à dense ; pédoncule court à peu allongé, avec quelques bractées engainantes serrées à éparses ; bractées florales glabres à pubescentes, à peu près égales ou nettement plus longues que l'ovaire pédicellé. Fleurs résupinées, glabres à pubescentes à la surface des sépales. Ovaire cylindrique-fusiforme, glabre à pubescent, tordu. Sépale dorsal formant un capuchon avec les pétales, rarement partiellement soudé au dos de la colonne ; sépales latéraux libres, pouvant être soudés au labelle ou réfléchis, n'enfermant pas l'éperon quand il est présent, mais enfermant parfois l'hypochile du labelle. Pétales membraneux, ligulés-lancéolés à obliquement rhombiques, la marge supérieure agglutinée au sépale dorsal, rarement soudée au sépale dorsal et au dos de la colonne. Labelle attaché à la base et jusqu'aux deux-tiers de la base de la colonne ; éperon, si présent, hémisphérique à oblong, contenant en général de nombreux appendices subuliformes, rarement sans ces appendices ; hypochile en forme de poche peu profonde à profonde, les bords dressés ou à marges recourbées, contenant généralement des appendices papilleux ou subuliformes plus ou moins nombreux, rarement à intérieur glabre, parfois à 2 petites carènes médianes ; épichile sessile, rarement très courtement onguiculé, généralement lisse, mais parfois muni de deux petites crènes médianes, transversalement elliptique à lancéolé. Colonne peu à modestement épaissie soit au milieu soit vers la sommet ; anthère dressée, ovoïde à cordiforme-lanciforme à la base, biloculaire ; pollinies 2, divisées en deux parties, sectiles, obovoïdes, claviformes à bi-claviformes, parfois

attachées directement à une petite viscidie ovale, ou atténuées en pédoncules qui s'attachent à une viscidie ovale à linéaire-oblongue ; rostelle courtement à étroitement deltoïde, le reste peu à profondément bifide ; lobes du stigmate soudés, situés sous la base du rostelle, parfois à marges élevées. Capsules fusiformes, déhiscentes.

Répartition. Il y a entre 80 et 100 espèces au Canada, aux USA, au Mexique, en Amérique centrale jusqu'au Sud du Costa Rica, en Europe, en Russie, à Madère, en Afrique du Nord, au Mozambique, à Madagascar, à La Réunion, aux Seychelles, au Pakistan, au Sri Lanka, en Inde, au Népal, au Bhoutan, en Chine, en Birmanie (Myanmar), en Thaïlande, au Laos, au Cambodge, au Vietnam, en Corée, au Japon, à Taïwan, aux Philippines, en Malaysie, en Indonésie, aux Îles Carolines, en Papouasie-Nouvelle-Guinée, en Australie, aux Îles Salomon, au Vanuatu, en Nouvelle-Calédonie, au Fidji, au Samoa, au Tonga et à Tahiti. Deux espèces aux Mascareignes, aucune d'elles endémique.

Notes. Les espèces de *Goodyera* sont relativement faciles à reconnaître malgré la grande diversité dans l'aspect, la dimension des fleurs et les détails du labelle et de la colonne. La plupart des taxons ont une structures florale plutôt simple avec un labelle plus ou moins cymbiforme rempli de nombreux appendices papilleux-subuliformes et une colonne cylindrique avec des lobes du stigmate soudés. Le genre est étroitement apparenté avec *Platylepis*, les détails qui les différencient sont à trouver sous ce genre.

Clé des Goodyera

Feuilles charnues, de couleur bronze pourpre..... **1. G. perrieri**

Feuilles minces, vertes, à nervure centrale plus pâle ..... **2. G. sechellarum**

1. Goodyera perrieri

(Schltr.) Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 33 : 125 (1913) ; Schlechter *in* Mansfeld, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 68 : t. 49, 193 (1932) ; Perrier, Bull. Soc. Bot. France 83 : 28 (1936d) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid., 1 : 226 (1939) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 191 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 135 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 209 (2010a) « *Goodyera* sp. » ; Fontaine *et al.*, Bull. Soc. Nat. Luxemb, 111 : 107-111 (2010) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 386 (2013) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 362 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 131 (2020). Type : Mt. Vatovavy, 300-500 m, oct. 1911, *Perrier* 11846 (P, holo.).

— *Platylepis perrieri* Schltr., Ann. Mus. Colon. Marseille sér. 3, 1 : 161 (1913) & Beih. Bot. Centralbl. 33 : 410 (1915).

— *Goodyera rufa* Frapp., Cat. Orchid. Réunion : 9 (1880), *nom. nud.* ; Cordemoy, Fl. Réunion : 262 (1895) *nom. nud.*

— *Platylepis rufa* (Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33 : 410 (1915).

NT ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre, haute jusqu'à 33 cm, à racines villeuses, à rhizome rampant et tige dressée feuillue rouge-pourpre, longue de 6-8 cm, de 2-2,5 mm de diamètre. Feuilles 5 à 6, plus ou moins distantes, ovales à lancéolées, aiguës, obtuses à la base, de 3-7 x 1,2-2 cm, parfois à marges ondulées, de couleur rouge-pourpre foncé, plus pâles en dessous ; pétiole long de 1,2 x 1,5 cm, dilaté en une base engainante. Inflorescence atteignant 25 cm, à 5-16 fleurs plutôt espacées ; pédoncule pubescent sous les fleurs, grêle, portant jusqu'à 6 bractées acuminées stériles, à base engainante ; rachis cylindrique, long de 7-10 cm, pubescent ; bractées florales lancéolées acuminées, de 7-12 x 1,5-2 mm, glanduleuses. Fleurs petites, souvent cléistogames et ne s'ouvrant pas largement ; sépales rose chamois, les pétales et le labelle blancs, nervure médiane des sépales latéraux souvent plus foncée, sépales et ovaire pubescents ; ovaire de 7-10 x 1,5-1,8 mm. Sépale dorsal concave, ovale, aigu, de 3,5-4,5 x 0,9-1,2 mm ; sépales latéraux obliquement oblongs, ovales, subaigus, de 4-4,5 x 1,8-3,1 mm. Pétales linéaires-oblancéolés, obtus, de 3,1-3,7 x 0,4-0,7 mm, accolés au sépale dorsal. Labelle profondément concave, obovale, à sommet ovale-triangulaire aigu, de 3,1-4,1 x 1,9-3,8 mm, avec deux callus 3-4-lobés dans la gibbosité basale et de petits callus sur les nervures de part et d'autre de la crête renflée centrale. Colonne longue d'environ 3 mm, anthère ovale-aiguë, cordée à la base, d'environ 1,7 x 1 mm, les lobes du rostelle obtus.

RÉPARTITION. Madagascar et Mascareignes, rare à La Réunion, une seule récolte de Maurice.

HABITAT. Dans la forêt humide de montagne, en sous-bois ombragé, entre 580 et 1 000 m. Floraison de septembre à décembre.

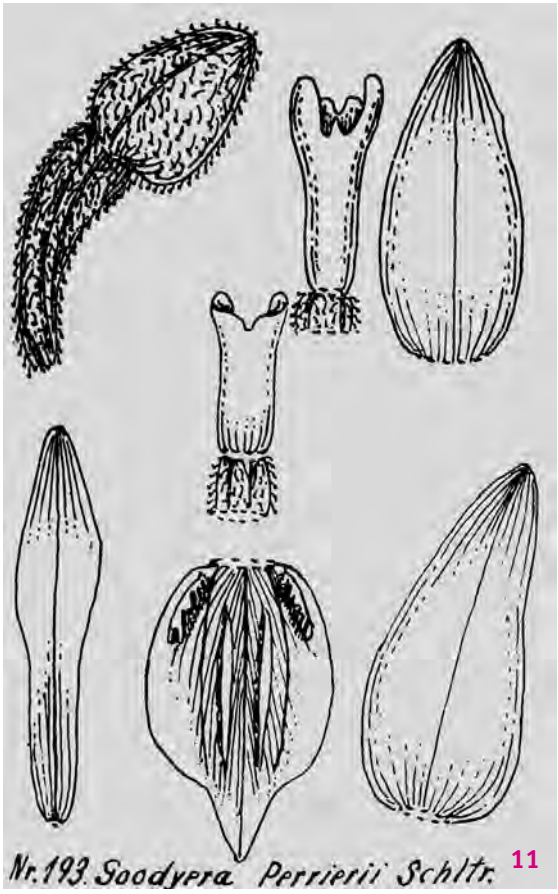
SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Macchabée, déc. 1983, *Lamusse s.n.* (P02088057). **LA RÉUNION**. Cilaos, nov. 1967, *Staub* 13039 (P) ; Ste-Rose, oct. 2007. *Szelengowicz*

s.n. 77930 (K en alcool) ; Ste-Rose, Forêt Mourouvin, 256 m, sept. 2014, *Ferard* & *Lacoste* 4128 (CBNM) ; *Fontaine et al.* (2010 : 110). **Sans localisation exacte** : *Richard* 689 (W-R37427).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Bien que modérément répandue (à Madagascar, à Maurice et à La Réunion) le nombre de stations basées sur des récoltes est faible (seulement 3 dans notre aire) et son habitat (forêt humide sempervirente, 580-1 000 m d'altitude) est gravement menacé.

NOTES. *Goodyera perrieri* et *G. sechellarum* sont traitées ici comme distinctes. Leurs inflorescences et fleurs, surtout le labelle, sont presque identiques sauf que *G. perrieri* est souvent cléistogame et ses fleurs ne s'ouvrent pas complètement. Leurs feuilles sont la principale différence, celles de *Goodyera sechellarum* étant assez minces, vertes avec des lignes blanches le long de la nervure médiane, alors que celles de *G. perrieri* sont plutôt charnues et de couleur brun-rougeâtre sombre à presque noires et un peu plus pâles en dessous. Szelengowicz & Tamon (2013 : 387) rapportent que chez *Goodyera perrieri* les feuilles de certaines plantes deviennent plus foncées après la floraison. Il faudra de nouvelles observations pour préciser le statut de ces deux espèces.

SCHLECHTER



11 : *Goodyera perrieri* (sous *Goodyera perrierii*) *in* Schlechter *in* Mansfeld (1932 : 68 : t.49).

© L. Brillard



12

© J. Hermans



13

© L. Brillard



14

12 : *Goodyera perrieri*, *in situ*, La Réunion.

13 : *Goodyera perrieri*, partie d'inflorescence, Est de Madagascar.

14 : *Goodyera perrieri*, fleur, La Réunion.

2. Goodyera sechellarum

(S. Moore) Ormerod, Lindleyana 17 : 204 (2002) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 410 (1915b) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 387 (2013). Type : Seychelles, Mahé, 1874, *Horne* 605 (K000880129, holo.).

— *Platylepis sechellarum* S. Moore *in* J. G. Baker, Fl. Mauritius : 340 (1877) ; Friedmann, Fl. Ar. Seychelles : 147 (1986) ; Robertson, Fl. Pl. Seychelles : 225 (1989) ; Wise, Fragile Eden : pl. 66 (1998).

— *Erporkis sechellarum* (S. Moore) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 660 (1891).

NT ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre, haute de 15-30 cm, à rhizome rampant et tige feuillée dressée longue de 5-8 cm et épaisse de 4-9 mm. Feuilles 4 à 7, ovales-lancéolées, aiguës, de 5-8 x 1,5-2,5 cm, vertes avec une nervation réticulée plus pâle le long de la nervure médiane ; pétiole long de 1,8 à 2,5 cm, dilaté en une base engainante. Inflorescence longue jusqu'à 15 cm, à 5-20 fleurs plutôt lâchement disposées ; pédoncule pubescent sous les fleurs, long de 5-6 cm, grêle, portant 4-6 bractées stériles lancéolées acuminées, engainantes à la base ; rachis cylindrique, long de 6-10 cm, pubescent ; bractées florales lancéolées, acuminées, de 8-12 x 2-3 mm, pubescentes-glanduleuses, plus longues que les fleurs, de couleur chamois. Fleurs petites, avec des sépales chamois à nervure médiane brun-rouge, des pétales rosâtres et un labelle blanc, les sépales et l'ovaire pubescents ; ovaire de 7-8 x 1-2 mm. Sépale dorsal concave, ovale, aigu, de 4,2-4,9 x 1,5-2,1 mm ; sépales latéraux profondément concaves, obliquement oblongs, ovales, subaigus, de 4,2-4,5 x 1,8-2,5 mm, recourbés dans la moitié apicale. Pétales linéaires-oblancéolés, arrondis au sommet, de 3,9-4,2 x 0,6-0,9 mm, accolé au sépale dorsal, éparsement cilié. Labelle profondément concave, recourbé au sommet oblong-réniforme obtus, de 4-4,2 x 2,1-2,9 mm, avec deux callus charnus 4-lobés dans la gibbosité basale. Colonne longue d'environ 3 mm, avec deux bras latéraux pointus sur la base des marges ; anthère ovale-aiguë, d'environ 1,5 x 1 mm.

RÉPARTITION. Seychelles et Mascareignes : Maurice et seulement observée à La Réunion.

HABITAT. Forêts humides de montagne, parmi les mousses et les feuilles mortes, sur des rochers moussus ; de 300 à 400 m d'altitude. Floraison de novembre à janvier, mais plus tôt aux Seychelles.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. MAURICE. Mare Longue, Déc. 1999, *Florens et al.* 23318 & 23320 (MAU) ; Pétrin, 10 nov. 2019, rapport visuel, Hermans & Cribb (photo. K). **LA RÉUNION**. Basse Vallée, rapport visuel, 16 nov. 2019, Lavergne, Hermans & Cribb (photo. K).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Bien que modérément répandue (aux Seychelles, à Maurice et à La Réunion), le nombre de stations basées sur des récoltes est faible (seules 3 dans notre aire) et son habitat (litière à mousses de la forêt humide sempervirente, 300-400 m d'altitude) est gravement menacé.

© J. HERMANS



15 : *Goodyera sechellarum*, *in situ*, Pétrin, Maurice.

16 : *Goodyera sechellarum*, fleur, Seychelles.



© R. VAN VUGT

Espèces ambiguës ou insuffisamment connues

Goodyera afzelii

Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 15 : 327 (1918b).
Type : Madagascar, près de Moramanga, *Afzelius s.n.* (B, holo. ; S, iso.).

Une photo de cette espèce, dite de La Réunion, est publiée par Szelengowicz *et. al.* (2012 : 46) et se trouve aussi dans Szelengowicz & Tamon (2013 : 385). Jusqu'ici elle a été signalée de Madagascar, du Sud-Est africain, des Comores et, avec un doute, du Vietnam. La description de Szelengowicz est basée sur celle de Perrier (1939 : 226), les illustrations montrent une plante, une inflorescence non développée et un détail de fleur ressemblant à cette espèce, mais sans indication d'origine. Elle est censée se trouver dans l'est de l'île à environ 1000 m d'altitude. Ils précisent aussi que les plantes

© F. VANDESCHRICKE



de La Réunion sont différentes des espèces malgaches et qu'il pourrait s'agir de *Goodyera viscosa* Rchb. f. (1876) (voir ci-dessous). Il est probable que cette espèce se trouve aussi aux Mascareignes, mais pour le moment il n'existe pas de matériel fiable pour le confirmer.

17 : *Goodyera afzelii*, espèce insuffisamment connue, partie d'inflorescence, La Réunion.

Goodyera viscosa

Rchb. f., Linnaea 41 : 61 (1876).
Type : Bourbon (La Réunion), *Néraud* [*Nérand*] *s.n.* (holo., W non localisé).
— *Orchiodes viscosum* (Rchb. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 675 (1891).
— *Epipactis viscosa* (Rchb. f.) A. A.Eaton, Proc. Biol. Soc. Washington 21 : 66 (1908).
— *Platylepis viscosa* (Rchb. f.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 410 (1915)

La description de Reichenbach manque de détails et il n'a pas donné de mensurations exactes (environ de la même dimension que *Goodyera menziesii* (*G. oblongifolia*) d'Amérique du Nord et du Centre) ; il a décrit une plante à pédoncule glanduleux-pileux (et visqueux), des gaines, des bractées, l'ovaire, l'extérieur des sépales et un labelle trilobé à apex réfléchi et un disque pileux. Cette description pourrait s'appliquer à plusieurs espèces décrites plus récemment, y compris *Goodyera afzelii* Schltr. (1918b : 327), et de plus l'herbier de Néraud n'a pas été retrouvé. Pour ces raisons elle est considérée comme une espèce insuffisamment connue. Eugène Jacob de Cordemoy (dans la suite de l'ouvrage : Cordemoy) l'a notée comme une espèce qui lui était inconnue (Cordemoy, 1895 : 262).

4. PLATYLEPIS

A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 34 (1828) *nom. cons.* ; Orchid. Îles Fr. et Bourb. 39, t. 6 (18). Type : *Platylepis goodyeroides* A. Rich., *nom. illeg.* (basionyme : *Goodyera occulta* Thouars).

— *Erporkis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Phil. Paris 1 : 317 (1809), « *Erporchis* », *nom. rej.* Lecto. : *Goodyera occulta* Thouars.

— *Notiophrys* Lindl., J. Linn. Soc., Bot. 1 : 189 (1857), *nom. illeg.* Type : *Goodyera occulta* Thouars.

— *Moerenhoutia* Blume, Fl. Javae n.s. 1 : 99 (1858) ; Orchid. Arch. Ind. : 99, t. 28 fig. 3. Type : *M. plantaginea* Blume.

— *Diplogastra* Welw. ex Rchb. f., Flora 48 : 183 (1865). Type : *D. angolensis* Welw. ex Rchb. f.

— *Coralliokyphos* H.Fleischm. & Rech., Denkschr. Kaiserl. Akad. Wiss. Wien, Math.-Naturw. Kl. 85 : 252 (1910). Type : *C. candidissimum* H. Fleischm. & Rech.

— *Bathieorchis* Bosser & P. J. Cribb, Adansonia 25, 2 : 229 (2003). Type : *B. rosea* (H. Perrier) Bosser & P. J. Cribb (basio. : *Gymnochilus roseum* H. Perrier).

Herbes pérennes géophytes. Racines charnues, villeuses, sortant des nœuds du rhizome. Rhizome rampant, cylindrique, ayant peu à beaucoup d'entre-nœuds plus ou moins égaux. Tige dressée, cylindrique, avec quelques feuilles éparses plus ou moins en rosette. Base des feuilles à pétiole court à modérément long se dilatant en une gaine tubuleuse amplexicaule ; limbe obliquement oblong à elliptique. Inflorescence terminale, dressée, racémeuse, glabre à pubescente ; pédoncule avec quelques bractées éparses engainantes ; bractées florales glabres, saillantes, ovales-elliptiques, souvent plus longues et plus larges que l'ovaire pédicellé. Fleurs résupinées, ne s'ouvrant d'habitude pas beaucoup, avec l'extérieur des sépales glabre à finement pubescent. Ovaire cylindrique-fusiforme, glabre à pubescent, tordu. Sépale dorsal formant un capuchon semi-tubulaire avec les pétales ; épales latéraux libres, s'étalant à peine ou obliquement, plus ou moins égaux avec le sépale dorsal, enfermant la base du labelle. Pétales membraneux, linéaires-ligulés, généralement rhomboïdes vers l'apex, marge supérieure accolée au sépale dorsal. Labelle attaché à la base et à la moitié ou au tiers des marges de la colonne, sub-panduriforme, parfois bi-lamellé ; hypochile semi-globuleux ou formant une double poche, chaque côté contenant un ou quelques appendices parfois avec une crête ou rarement avec une ligne transversale de callus ; mésochile égal ou deux fois plus long que l'hypochile, semi-tubulaire à renflé ; epichile long d'un tiers du labelle, mais généralement moins, entier. Colonne généralement mince, semi-cylindrique et dilatée vers l'apex, rarement avec une courte base semi-cylindrique qui est alors dilatée ; anthère dressée, étroitement cordée-ovoïde, bithèque ; pollinies 2, bipartites, sectiles, claviformes, atténuées en fines tiges qui se fondent et sont engainées au sommet à l'attache sur la viscidie ; rostelle deltoïde, profondément bifide ; lobes du stigmate soudés. Capsule inconnue.

Répartition. Environ 15 à 20 espèces en Afrique tropicale, à Madagascar et dans les îles voisines, aux Moluques, en Nouvelle-Guinée, à Palau, aux îles Salomon, au Vanuatu, en

Nouvelle-Calédonie, au Samoa et à Tahiti. Trois espèces aux Mascareignes dont deux se trouvent à Maurice et trois à La Réunion, qui se retrouvent toutes à Madagascar.

Notes. *Platylepis* est très apparentée avec *Goodyera* R. Br. et peut en être distingué par un ensemble de caractères, dont les bractées florales ovales-elliptiques saillantes, le labelle plus ou moins panduriforme contenant généralement de chaque côté un petit groupe basal d'appendices charnus et une colonne assez mince.

Clé des Platylepis

1. Sépales et pétales longs de 7,5-14 mm ; labelle avec un apex charnu fortement recourbé formant un « V » dans sa courbure ; crêtes calleuses divergentes sur la partie principale du labelle et marginales dans la moitié supérieure ..... **3. P. occulta**

— Sépales et pétales longs de 4-11 mm ; labelle avec une lèvre apicale à texture fine, droite ou recourbée ; crêtes calleuses sur la partie principale du labelle plus ou moins parallèles de part et d'autre de la nervure médiane..... **2**

2. Labelle à 2 ou 4 petits callus dans la base gibbeuse ou sub-gibbeuse ..... **1. P. densiflora**

— Labelle à 8 callus dans la base gibbeuse..... **2. P. margaritifera**

1. Platylepis densiflora

Rolfe, Bull. Misc. Inf. Kew : 378 (1906) ; Perrier, Bull. Soc. Bot. France 83 : 27 (1936d) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid.. 1 : 224 (1939) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 409 (1915b) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 251 (2007) ; Bernet, Orchid. Réunion : 210 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 392 (2013) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 127 (2021). Types : Madagascar, Nord, janv. 1892, *Baron* 6550 (K ; P00094743, isolecto.), lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 127).

— *Platylepis bigibbosa* H. Perrier, Bull. Soc. Bot. France 83 : 26 (1936d). Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid.. 1 : 223 (1939) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 251 (2007) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 391 (2013) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 136 (2009) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 457 (2018). Types : Madagascar, Analamahitso, *Perrier* 7972 (P, syn.) & Manongarivo, *Perrier* 1949 (P, syn.).

— ? *Platylepis glandulosa sensu* Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 152 (2013) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 175 (2020).

NT ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre à rhizome rampant ; tige charnue, ascendante, feuillue, longue de 6 à 30 cm, épaisse d'environ 5 mm. Feuilles jusqu'à 12, ovales-elliptiques, acuminées, de 3-12 x 2-4,5 cm, vert foncé dessus ; pétiole long de 1,5-4 cm, renflé à la base et engainant la tige. Inflorescence à fleurs nombreuses denses, long jusqu'à 12 cm ; pédoncule cylindrique, long jusqu'à 6 cm, couvert de bractées aiguës stériles ; rachis long de 2-7 cm ; bractées florales lancéolées, acuminées, de 11-18 x 3-6,5 mm, pubescentes-glanduleuses. Fleurs larges d'environ 10 mm, à sépales vert clair à jaunâtre rose-orangé et des pétales et labelle blancs, pédicelle et ovaire de 8-11 x 2,5-3 mm, glanduleux. Sépale dorsal linéaire-oblong, sub-obtus, de 6,1-11 x 1,5-1,8 mm, pubescent-glanduleux à l'extérieur ; sépales latéraux semblables, mais à base oblique et réfléchis, de 6-6,8 x 2-2,2 mm. Pétales linéaires à oblancéolés, aigus, accolés au sépale dorsal, de 5,5-8,1 x 0,6-1,1 mm. Labelle oblong à apex ovale étroit recourbé, de 6,1-8,3 x 2,5-3,3 mm, les marges récurvées autour de la colonne et accolées à elle dans la moitié basale, un peu gibbeux à la base ; avec deux callus un peu charnus dans la base sub-gibbeuse et deux crêtes charnues au milieu du lobe central du labelle. Colonne fine, claviforme, longue de 4,5-7 mm ; anthère longue de 2,5-2,5 mm.

RÉPARTITION. Madagascar, Maurice et La Réunion.

HABITAT. En station ombragée et humide dans la forêt pluviale sempervirente ; entre 300 et 1 100 m. Fleurit de septembre à juillet, mais principalement de mai à juin aux Mascareignes.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Le Pouce, avril 1862 *Ayres s.n.* (K000242201) ; Le Pouce, févr. 1970, *Guého* 14306 (P) ; avril 2009, *Pynee s.n.* (MAU) ; Le Pouce, févr. 2008, Szelegnowicz & Tamon 2013 (rapport visuel). **LA RÉUNION**. St-Philippe, Mare Longue, 500 m, févr. 1975, *T. Cadet* 5079 (P, REU017598) ; Le Tampon, 1 050 m, avril 1986, *Dupont s.n.* (P) ; Basse Vallée, mars 2004, *Pailler* & *Fournel* 135 (REU) ;

St-Benoît, Ste-Marguerite, févr. 2006, *Fontaine et al.* 1830 (CBNM) ; Bras Panon, 750 m, nov. 2012, *Fontaine* & *Tamon* 4770 (CBNM) St-Benoît, Bras Roland, 450 m, juin 2014, *Fontaine et al.* 3890 (CBNM) ; St-Joseph, Piton Bernard, 540 m, juillet 2014, *Fontaine* & *Lacoste* 4583 (CBNM) ; St-Philippe, Piton Basse Vallée, 1033 m,

© J-M. Hervouet





© J-M. Hervouet



© F. Vandeschricke

18 : *Platylepis densiflora*, *in situ*, Ste-Marguerite, La Réunion.

19 : *Platylepis densiflora*, inflorescence, Ste-Marguerite, La Réunion.

20 : *Platylepis densiflora*, fleurs, La Réunion.

juin 2018, *Ferard* & *Rochier* 5098 (CBNM). **Sans provenance exacte** : *Commerson s.n.* (P02088072) ; *Delteil s.n.* (P02088071).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Endémique de Madagascar et des Mascareignes : La Réunion et Maurice. Respectivement 6 et 2 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier ombragé à 300-1 100 m d'altitude. **DD** (Données insuffisantes) Picot (2011).

NOTES. *Platylepis densiflora* a été décrite par Rolfe en 1906 sur plusieurs échantillons (*Warpur s.n.*, *Baron* 6550, 6753 de Madagascar, et *Ayres s.n.* de Maurice). *Baron* 6550 a été choisi comme lectotype car il correspond bien au protologue, est en bon état et il y en a des exemplaires à K et P. L'échantillon Warpur a les feuilles d'un *Goodyera* ou d'un *Platylepis,* mais les fleurs d'un *Liparis* ; la planche d'herbier *Ayres* est typique et en bon état, mais Rolfe en dit qu'elle est en fruits bien qu'on y voit plusieurs fleurs (Hermans & Cribb, 2021 : 127)

Platylepis gibbosa fut décrite par Perrier de la Bâthie (dans la suite de l'ouvrage : Perrier) en 1936 de Madagascar et il la dit être distincte par la base biggibeuse du labelle, avec des callus bien formés et des bractées florales longues de moins de trois fois leur largeur. L'examen des types et d'autres herbiers montre qu'en réalité la forme du labelle et des callus est assez variable et aucune différence significative n'a pu être trouvée entre elle et *Platylepis densiflora*. Les dimensions des bractées florales sont variables dans une même inflorescence. La similitude avait été notée par Bosser en 1999 (dans ses documents inédits).

Elle est proche de *Platylepis glandulosa* (Lindl.) Rchb. f. 1876, du continent africain, mais ses inflorescences, les dimensions et la forme des sépales et des pétales et la structure du labelle sont significativement différentes.

Szelengowicz & Tamon (2103 : 396) ont inclus *Platylepis margaritifera* Schltr. (= *P. rosea*), mais leurs photos représentent *P. densiflora*.

2. Platylepis margaritifera

Schltr., Repert. Sp. Nov. Regni. Veg. Beih. 15 : 328 (1918b) ; Perrier, Cat. Pl. Madag. : 25 (1930) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid., 1 : 222 (1939) ; Schlechter *in* Mansfeld, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 68 : 200 (1932) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 396 (2013) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 129 (2021). Type : Madagascar, *Laggiara s.n.* (holo. B†) ; illustration par Schlechter *in* Mansfeld, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 68 : Tafel 50 Nr. 200 (1932), Lecto. designé par Hermans & Cribb (2021 : 129) (fig. 21).

— *Gymnochilus roseum* H. Perrier, Bull. Soc. Bot. France 83 : 24 (1936d) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid., 1 : 218 (1939). Type : Madagascar, Maromizaha, févr. 1924, *Perrier* 15694 (P, holo.).

— *Bathieorchis rosea* (H. Perrier) Bosser & P. J. Cribb, Adansonia 25, 2 : 229 (2003) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 379 (2103) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 65 (2018).

— *Goodyera rosea* (H. Perrier) Ormerod, Taiwania 51, 3 : 158 (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 208 (2010a) ; Bernet, L'Orchidée, 28 : 102-109 (2010b) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 132 (2020).

VU **EN** ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre à rhizome rampant ; tige charnue, ascendante, feuillue, longue de 30-40 cm, qui s'enracine aux nœuds, cylindrique, densément pileuse. Feuilles 8 à 12, étroitement elliptiques, aiguës, de 6-10 x 2-3 cm, vert foncé dessus, à trois nervures longitudinales ; pétiole canaliculé, long d'environ 1 cm. Inflorescence terminale, à 15-45 fleurs serrées ; pédoncule cylindrique, long de 8-14 cm, portant 5 à 6 bractées stériles, étroitement ovales, acuminées, longues de 1-1,9 cm ; rachis long de 3-5 cm, cylindrique ; bractées florales lancéolées, acuminées, de 5,8-8,9 x 1,6-2,2 mm, pubescentes glanduleuses. Fleurs en bouton, verdâtres, ne s'ouvrant pas largement, campanulées, à sépales rose pâle à rouge orangé, pétales blancs et labelle rose blanchâtre, autofertiles ; ovaire pubescent-glanduleux, de 5-9 x 1,2-1,5 mm. Sépale dorsal étroitement oblong-elliptique, aigu, de 4-6,2 x 1,5-1,9 mm, glanduleux à l'extérieur ; sépales latéraux concaves, elliptiques, sub-aigus, de 5,5-6,8 x 2-2,8 mm, glanduleux à l'extérieur, surtout vers la base. Pétales linéaires-spatulés, arrondis au sommet, accolés au sépale dorsal, de 5-5,5 x 0,5-0,9 mm, glabres. Labelle concave, ovale-oblong, aigu au sommet, de 4,4-6,7 x 2,4-3,7 mm, gibbeux à la base ; callus à 6-8 protubérances dans la gibbosité basale puis deux carènes devant sur le lobe médian du labelle. Colonne claviforme, haute de 2,9-5,1 mm, large de 1,3-2 mm, rostelle formant un pli étroit ; anthère triangulaire, aiguë, cordée à la base, longue de 1,2-1,3 mm, avec une seule viscidie ; staminodes indistincts. Capsule oblongue, d'environ1 cm.

RÉPARTITION. Endémique à Madagascar et à La Réunion.

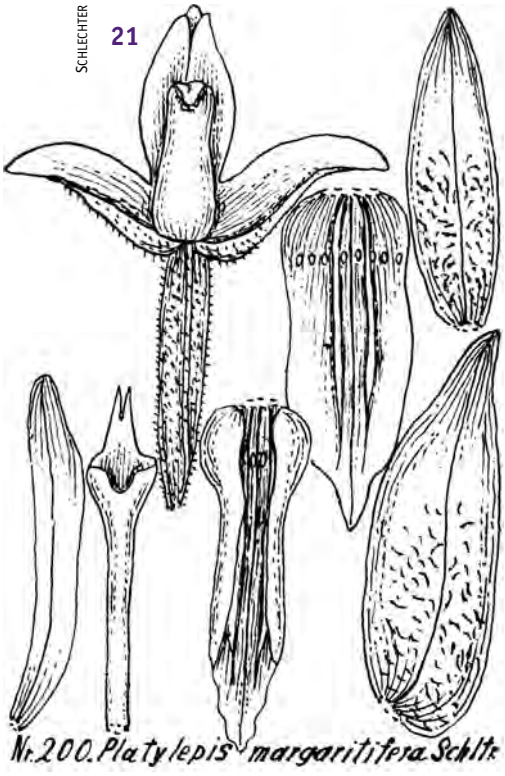
HABITAT. En station ombragée et humide de la forêt pluviale, dans l'est de La Réunion, entre 300 et 1 000 m. Floraison de novembre à mars.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Ste-Rose, Îlot forestier sur la Coulée, 1977, env. 780 m, mars 2003, *Pailler* & *Micheneau* 74 (REU) ; Bras Panon, 906 m, janv. 2016, *Ferard*

& *Lacoste* 4424 (CBNM). **Sans provenance exacte** : *Pailler s.n.* (REU010010). Voir aussi Bernet (2010b : 103). Szelengowicz & Tamon (2013 : 379) & Pailler *et al.* (2018 : 65).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **VU**/**EN** (Vulnérable/En danger). Connue à Madagascar et à La Réunion, 2 stations basées sur des récoltes sont signalées dans notre aire et son habitat (forêt humide sempervirente à 300-1000 m d'altitude) est gravement menacé. **EN** (En danger) Picot (2011) (sous *Bathieorchis rosea*).

NOTES. Schlechter a décrit *Platylepis margaritifera* en 1918, sur une plante récoltée par Laggiara, très probablement sur l'île de Sainte-Marie (Nosy Boraha) au large de la côte est de la Grande île. La majeure partie de l'herbier de Schlechter à Berlin fut détruite (Butzin, 1981) et aucun échantillon n'a pu être trouvé pour typifier l'espèce. Cependant sa description était claire et son dessin fut publié après sa mort [Schlechter *in* Mansfield (1932 : t. 50 n° 299)], ce dessin a été utilisé comme lectotype de l'espèce à cause de sa correspondance avec le protologue (Hermans & Cribb, 2021 : 130).





21 : Lectotype of *Platylepis margaritifera* *in* Schlechter *in* Mansfeld (1932 : 50 : t.200).

22 : *Platylepis margaritifera*, *in situ*, La Réunion.

Perrier a décrit *Gymnochilus roseum* en 1936 de l'est de Madagascar, tout en s'interrogeant sur son attribution générique ; elle a depuis été transférée à *Bathieorchis* et à *Goodyera,* mais, par ses bractées florales typiques et son labelle avec des callus à la base, elle appartient clairement à *Platylepis*. Lorsque l'on compare les descriptions, les dessins et les dissections de matériel d'herbier et avec les observations sur le terrain, il apparaît clairement que c'est la même plante que *Platylepis margaritifera* : l'aspect de la plante, la dimension des feuilles et des fleurs rentrent dans les limites de la variabilité de cette espèce. Le dessin de Schlechter montre une fleur à périanthe étalé au lieu de campanulé, mais ceci résulte certainement d'une distorsion pendant l'analyse florale. Ce dessin montre le labelle typiquement allongé avec un petit épichile triangulaire, deux carènes longitudinales et les callus caractéristiques à la base, qui sont décrits alternativement comme « sept callus margaritiformes » par Schlechter et « six à dix glandes dorées pédicellées » par Perrier ; le matériel d'herbier montre qu'il s'agit bien de callus plus ou moins arrondis.

© J. HERMANS





© F. VANDESCHRICKE

23 : *Platylepis margaritifera*, partie d'inflorescence, Est de Madagascar.

24 : *Platylepis margaritifera*, fleur, La Réunion.

3. Platylepis occulta

(Thouars) Rchb. f., Linnaea 41 : 62 (1877) ; Cordemoy, Fl. Réunion : 261 (1895) ; Perrier, Bull. Soc. Bot. France 83 : 26 (1936d) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 61 (1989) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 252 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 136 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 211 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 394 (« *Platylepis glandulosa* ») & 397 (2013) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 132 (2021). Type : Mascareignes, Thouars, Hist. Orchid. : t. 28 (1822), Lecto. designé par Hermans & Cribb (2021 : 132), (fig. 25).

— *Goodyera occulta* Thouars, Hist. Orchid. : t. 28 & 30 (1822), « *Goodiera* » ; Bojer, Hortus Maurit. : 312 (1837) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 9 (1880).
— *Goodyera bracteata* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, i.1 (1822), « *Goodiera* ».
— *Erporkis crypterpis* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, i.1, t. 28 (1822) [nom alternatif pour *Goodyera bracteata*].
— *Platylepis goodyeroides* A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 34 (1828), Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 339 (1877) ; Robertson, Fl. Pl. Seychelles : 225 (1989). Types : Maurice, *Commerson s.n.* (P, syn.) & Réunion, *Thouars s.n.* (P, syn.).
— *Hetaeria occulta* (Thouars) Lindl., Edwards's Bot. Reg. 24 : 94 (1838b), « *Aetheria* ».
— *Notiophrys occulta* (Thouars) Lindl., J. Linn. Soc. 1 : 189 (1857).
— *Platylepis polyadenia* Rchb. f., Flora 68 : 537 (1885) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 58 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 410 (1915b) ; Perrier, Bull. Soc. Bot. France 83 : 25 (1936d) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 1 : 223 (1939) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 252 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 136 (2009) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 457 (2011) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 458 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 153 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 176 (2020). Type : Comores, Grande Comore, *Humblot* (1) 427 (W, lecto. ; P, iso. choisi par Perrier, 1936d : 25).
— *Orchiodes occultum* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 675 (1891).
— *Erporkis bracteata* Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 660 (1891), *nom. illeg.*

LC


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre robuste, haute de 20-60 cm, à rhizome rampant ; tige charnues, ascendante, feuillue, longue de 6-20 cm, épaisse de 5-10 mm. Feuilles 4 à 8, ovales-elliptiques à oblongues-lancéolées, aiguës, de 5-15 x 2,5-5 cm, nettement 3-nervurées ; pétiole long de 1,5-5 cm, dilaté et engainant la tige à la base. Inflorescence densément pluriflore, longue de 3-14 cm, devenant ciliée-glanduleuse vers le sommet ; pédoncule cylindrique, long de 6-12 mm, presque entièrement couvert de bractées stériles lancéolées, aiguës ; bractées florales charnues, ovales, acuminées, de 11-16 x 2-6,5 mm, ciliées-glanduleuses. Fleurs ne s'ouvrant pas largement, campanulées, longues d'environ 15 mm, à sépales rouge-brunâtre à verdâtres et pétales rosâtre-pâle avec un labelle blanc ; pédicelle et ovaire de 8-15 x 1,8-4,5 mm, densément pubescents-glanduleux. Sépale dorsal linéaire-oblong, sub-obtus, de 7,5-14 x 1,5-2,1 mm, pubescent-glanduleux sur la surface externe ; sépales latéraux recourbés, obliquement ovales-oblongs, sub-aigus, de 7,7-10 x 2-2,4 mm, plus ou moins gibbeux à la base, pubescents-glanduleux à l'extérieur. Pétales oblancéolés-linéaires à linéaires-spatulés, arrondis au sommet, accolés au sépale dorsal, de 7,5-9,8 x 0,9-1,4 mm. Labelle canaliculé, ovale-oblong, de 6,7-12 x 2,7-3,3 mm, avec un apex recourbé charnu obtus plus étroit que le labelle,

© THOUARS



25 : Lectotype of *Platylepis occulta* (sous *Goodyera occulta*) *in* Thouars (1822 : t.28).

et formant un canal en « V » à l'endroit où il se recourbe ; avec deux callus irréguliers dans la base bigibbeuse et deux crêtes surélevées sur le labelle près de la marge et plus hautes près de l'extrémité. Colonne mince claviforme, aiguë, longue de 7-8,1 mm ; anthère aiguë, longue de 1,8-2,2 mm ; rostelle bifide, les lobes longs d'environ 1,5 mm ; staminodes obtus, finement lobulés.

RÉPARTITION. Madagascar, Comores, Mayotte, Seychelles, Maurice et La Réunion.

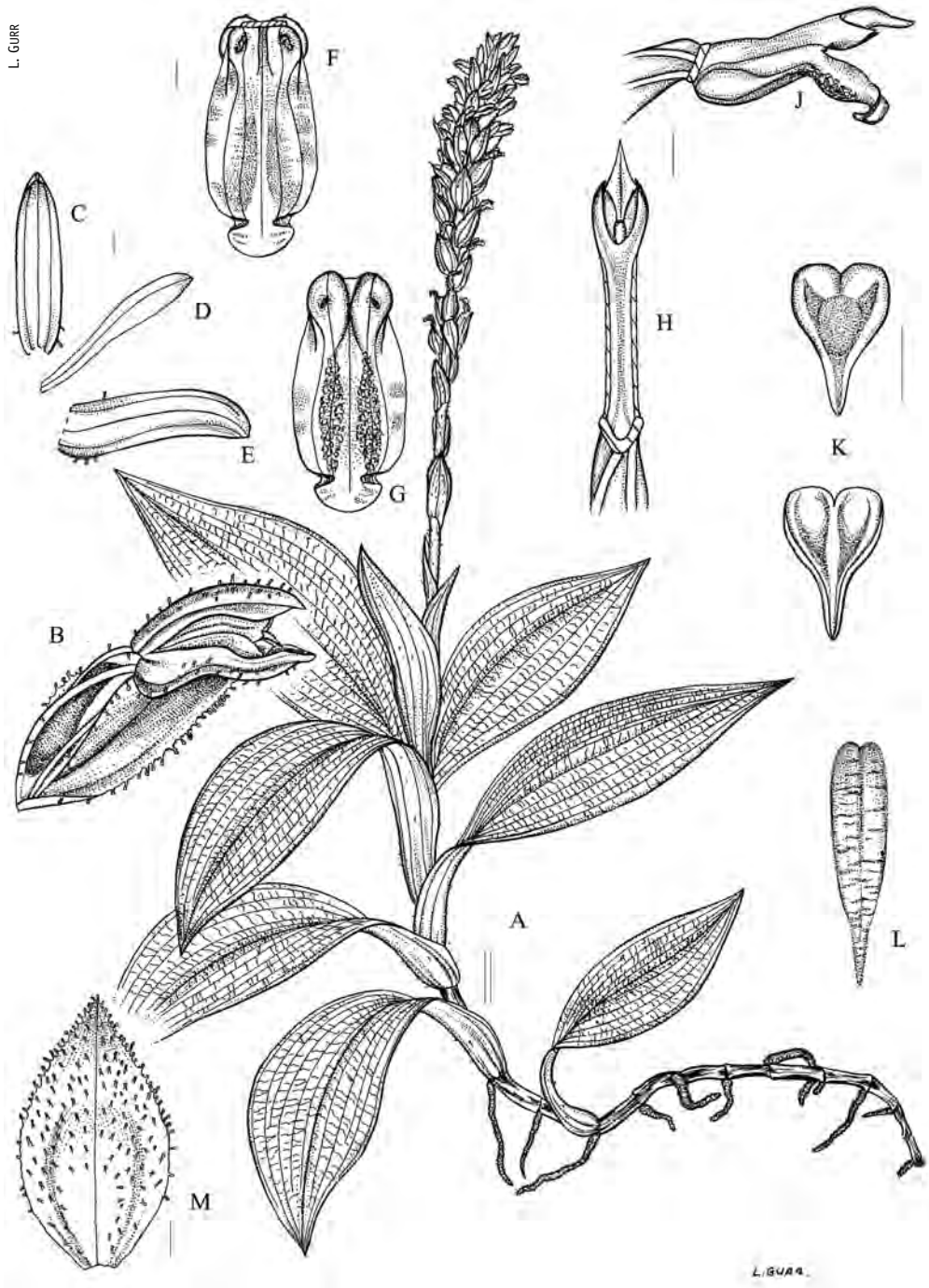
HABITAT. Stations ombragées et humides dans la forêt sempervirente et les reliques de forêts secondaires, sur des rochers et en lisière des forêts ; entre 300 et 1 300 m d'altitude. Floraison de septembre à avril, mais surtout de janvier à mars.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. MAURICE. Quartier du Grand Port, sept. 1852, *Boivin s.n.* (P00094745) ; Terreneuve, févr. 1977, *Friedmann* 3051 (P) ; Bassin Blanc, oct. 1966, *Edgerley* 12304 (P) ; Pieter Both, févr. 1967, *Guého* & *Staub* 12305 (MAU, P) ; Bassin Blanc, nov. 1967, *Edgerley* 12304 (MAU) ; Deux Mamelles, env. 1 550 ft, janv. 1972, *Guého* 14979 (K, MAU, P) ; Piton Grand Bassin, janv. 1975, *Guého* 16714 (MAU, P) ; sommet du Pouce, *Vaughan s.n.* (P) ; Grand Glacis, août 2004, *Pynee et al.* 24193 (MAU) ; Brise Fer, avril 2009, *Pynee* 24949 (MAU) ; Le Pouce, avril 2009, *Pynee* 24951 (MAU) ; Brise Fer, 580 m, févr. 2016, *Baider* & *Florens* 2702 (MAU) ; *Richard s.n.* (P00094744) ; Le Pouce, *Bojer s.n.* (MAU0002147). **Sans provenance exacte** : reçu 1804, *Bouton s.n.* (K) ; *Bojer s.n.* (K) ; *Telfair* (K) ; *Aublet* 30 (BM) ; *Bouton s.n.* (W-R1345) ; *Bouton s.n.* (W-R1346). **LA RÉUNION**. Bois du Gol, août 1771, *Commerson s.n.* (P) ; Mare Longue, févr. 1971, *Bosser* 20656 (P) ; Mare Longue, févr. 1972, *T. Cadet* 3551 (REU007512-3) ; Hauts de Ste-Marie, 700 m, cult. 1972, *T. Cadet* 3373bis (REU007514) ; Les Trois Bras, Hauts de Ste-Anne, mai 1974, *Bosser* 22081 (P) ; Mare Longue, 200 m, mai 1981, *T. Cadet* 6259 (REU007511) ; Mare Longue, 300 m, févr. 2002, *Pailler* 37 (P) ; Hauts St-Benoît, 600 m, févr. 2004, *Fournel* & *Pailler* 78 (REU007932) ; St-Philippe, Piton Mare d'Arzule, avril 2004, *Pausé et al.* 1147 (CBNM) ; Ste-Rose, forêt de Bois Blanc, 380 m, avril 2005, *Ferard* & *Grondin* 1583 (CBNM) ; Crête d'Îlet Solitude, juillet 2008, *Ferard* & *Hivert* 2612 (CBNM) ; Ste-Rose, Piton de Crac, mai 2008, *Fontaine et al.* 2608 (CBNM) ; Basse Vallée, févr. 2010, *Duperron* 23, 40 (REU013250-1) ; St-Philippe, Mare Longue, 477 m, mai 2015, *Ferard* & *Lacoste* 430 (CBNM). **Sans provenance exacte** : 1875, *de l'Isle s.n.* (P) ; *Bouton s.n.* (W-R54727) ; *Cordemoy s.n.* (MARS). **SANS PROVENANCE**. *Thouars s.n.* (BM000077838) ; reçu 1863, Herb. Hooker, *Blackburn s.n.* (K).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). S'étendant des Comores et de Madagascar à notre aire où il y a plus de 30 signalements dont beaucoup sont récents. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011). **VU** (Vulnérable) à Maurice (Strahm, 1994, app. : 15).

NOTES. Seuls des fragments des récoltes de Thouars de cette espèce ont été trouvés à BM (BM000077838), mais leur origine est douteuse. Donc la planche de Thouars 28 (1822) a été choisie comme lectotype (Hermans & Cribb, 2021 : 132).

Platylepis polyadenia, décrite par Reichenbach en 1885 et basée sur un échantillon des Comores, fut par la suite considérée par plusieurs auteurs comme une espèce plus répandue. La description et la dissection du type ainsi que d'autres échantillons associés



26 : **Platylepis occulta** : **A**, port ; **B**, fleur, de profil ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral ; **F**, labelle, de dessous ; **G**, labelle, de dessus ; **H**, colonne ; **J**, colonne et labelle de profil ; **K**, anthère ; **L**, pollinie ; **M**, bractée florale. Échelle : tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm. (basé sur *Friedmann* 3051 (K). Dessin de Linda Gurr, avec l'obligeance des Royal Botanic Gardens, Kew.

26

montrent qu'elle est identique avec *Platylepis occculta* de Thouars. Perrier (1936d : 25) a comparé les deux espèces, mais sa comparaison est basée sur des échantillons rapportés à *Platylepis densiflora* (*Commerson s.n.* & *Delteil s.n. in* P).

© J. Hermans



© J. Hermans



27 : *Platylepis occulta*, *in situ*,
Est de Madagascar.

28 : *Platylepis occulta*, partie d'inflorescence,
Est de Madagascar.

Sous-tribu des Spiranthinae

Lindl., Gen. Sp. Orchid. : 441 (1830), « Spiranthidae ».

5. SPIRANTHES

Rich., De Orchid. Eur. : 28 (1817), *nom. cons.* ; Mém. Mus. Hist. nat. 4 : 50 (1818) ; Pace *et al.*, Bot. J. Linn. Soc. 189 : 36-62 (2018). Type : *Spiranthes autumnalis* Rich. (= *S. spiralis* [L.] Chev.)

— *Orchiastrum* Ség., Pl. Veron. 3 : 252 (1754).
— *Triorchis* Millán, Jac. Pet. Opera : t. 68, f. 7 (1765), *nom. nud*.
— *Helictonia* Ehrh., Beitr. Naturk. 4 : 148 (1789).
— *Aristotelea* Lour., Fl. Cochinch. : 522 (1790).
— *Gyrostachis* Pers., Syn. Pl. 2 : 511 (1807), *nom. provis.*
— *Tussacia* Desv., Observ. Pl. Angers : 91 (1818), *orth. var.*
— *Gyrostachys* Pers. ex Dumort., Fl. Belg. : 134 (1827).
— *Monustes* Raf., Fl. Tellur. 2 : 87 (1837).

Herbes terrestres acaulescentes. Racines grêles à épaisses, charnues. Feuilles plusieurs, formant une rosette basale. Inflorescence glabre vers le bas, diversement pubescente vers le haut, fleurs nombreuses, en une ou plusieurs rangées, disposées en spirale ; bractées florales herbacées. Fleurs horizontales à légèrement penchées, souvent à pièces florales évasées, recourbées ou s'étalant plus ou moins à l'apex, odorantes, le labelle souvent à taches ou à nervures vertes. Sépales glabres à éparsement pubescents à l'extérieur. Sépale dorsal dressé, recourbé près de l'apex, lancéolé, aigu ; sépales latéraux libres, s'étalant, obliquement lancéolés, aigus. Pétales dressés, recourbés près de l'apex, obliquement oblancéolés-spatulés à lancéolés- falciformes, obtus ou aigus. Labelle onguiculé, arqué ; onglet cunéiforme, parfois court ; limbe pourvu de chaque côté de la base d'une glande à nectar charnue, pubescente, conique ou en crochet, accolé à la colonne, formant un accès en tunnel au nectaire. Colonne claviforme, droite, courtement pubescente ventralement, avec les marges du clinandrium saillantes, irrégulièrement membraneuses ; anthère ovale, obtuse à aiguë. (Basé sur Salazar *in* Pridgeon *et al.*, 2003 : 259).

Répartition. Genre cosmopolite d'environ 40 espèces en Amérique du Nord et Centrale, au nord de l'Amérique du Sud, en Europe, en Asie, en Australie, en Nouvelle-Zélande et dans les îles du Sud-Ouest du Pacifique. Une espèce à La Réunion.

Spiranthes sinensis

(Pers.) Ames, Orchidaceae 53 (1908) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 400 (2013) ; Jarige, Orchidophile (Asnières) 45 : 203, 365 (2014) ; Pace *et al.*, Bot. J. Linn. Soc. 189 : 22 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 183 (2020). Type de Chine.

— *Aristotelea spiralis* Lour. Fl. Cochinch. 2 : 522 (1790). Type du Vietnam.
— *Epidendrum aristotelea* Raeusch., Nomencl. Bot., éd. 3 : 265 (1797), *nom. superfl.*
— *Neottia sinensis* Pers., Syn. Pl. 2 : 511 (1807).
— *Spiranthes pudica* Lindl., Coll. Bot. t. 30 ; Spreng., Syst. 3 : 708 (1821). Type de Chine.
— *Neottia australis* var. *chinensis* Lindl., Bot. Reg. 7 : t. 602 (1821). Type de Chine cultivé en Angleterre.
— *Neottia pudica* (Lindl.) Sweet, Hort. Brit. : 383 (1827).
— *Spiranthes indica* Lindl. ex Steud., Nomencl. Bot., éd. 2, 2 : 625 (1841), *nom. inval.*
— *Gyrostachys australis* var. *sinensis* (Pers.) Blume, Fl. Javae Nov. Ser. : 108 (1859).
— *Spiranthes australis* var. *pudica* (Lindl.) F. Muell., Fragm. 10 : 65 (1876).
— *Spiranthes aristotelea* Merr., Philipp. J. Sci. 15 : 230 (1919), *nom. superfl.*
— *Spiranthes spiralis* (Lour.) Makino, J. Jap. Bot. 3 : 25 (1926), *nom. illeg.*
— *Spiranthes neocaledonica* Schltr., Bot. Jahrb. Syst. 39, 1 : 51 (1906). Type de Nouvelle-Calédonie.
— *Spiranthes papuana* Schltr. Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 1 : 46 (1911). Type de Papouasie-Nouvelle-Guinée.
— *Ibidium spirale* (Lour.) Makino, J. Jap. Bot. 6 : 37 (1929), *nom. illeg.*
— *Spiranthes australis* var. *sinensis* (Pers.) Gagnep. *in* Lecomte, Fl. Indo-Chine 6 : 546 (1933), *nom. superfl.*
— *Spiranthes lancea* var. *chinensis* (Lindl.) Hatus., J. Geobot. 16 : 80 (1968).
— *Spiranthes sinensis f. autumnus* Tsukaya, J. Pl. Res. 118 : 17 (2005).
— *Spiranthes sinensis f. gracilis* F. Maek. ex Tsukaya, J. Pl. Res. 118 : 18 (2005), *nom. inval.*

NE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre, haute jusqu'à 30 cm. Feuilles basales, 2 à 5, linéaires à linéaires-lancéolées, de 5-12 x 0,5-1,5 cm. Inflorescence glabre, longue de 8-25 cm, à bractées florales longues d'environ 5 mm. Fleurs en une spirale lâche ou serrée, campanulées, insérées perpendiculairement au pédoncule, glabres, blanches ou blanches avec des extrémités roses ou d'un rose soutenu, pédicelle et ovaire long de 5-6 mm. Sépale dorsal lancéolé, à acumen émoussé, de 3-4,5 x 1,2-1,5 mm ; sépales latéraux lancéolés, aigus, de 3,3-4,2 x 1-1,5 mm. Pétales lancéolés, aigus-émoussés, recourbés aux extrémités, de 2,8-4,2 x 0,8-1,2 mm. Labelle recourbé vers le bas dans le tiers apical, oblong, papilleux au centre, à marge entière à légèrement ondulée à partir de la base, devenant froissée et dilacérée, avec à la base deux callosités ou glandes à nectar coniques à claviformes ; limbe de 3,2-4,5 x 0,8-3 mm. Colonne longue de 1,9-2,2 mm ; rostelle épais (parfois absent), rapidement effilé au sommet en membranes fines aiguës ; stigmate à surface glabre, sub-ovoïde à ovoïde ; pollinies attachées à une petite viscidie linéaire immergée dans le rostelle (parfois absent).

RÉPARTITION. Largement répandue dans l'Est et le Sud de la Chine, au Japon, à Taïwan, aux Philippines, dans le Nord de Bornéo, dans les montagnes de Nouvelle-Guinée, en

Nouvelle-Calédonie et dans le Nord-Ouest de l'Australie. Trouvée dans quelques stations à La Réunion. Pourrait être une introduction récente et/ou une échappée de culture.

HABITAT. Probablement une échappée de culture à La Réunion où on la trouve sur des sols humifères, des prairies, des marais ou sur des coulées de lave récentes, entre 200 et 1 400 m d'altitude. Floraison entre septembre et mai.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. St-Paul, Grand Pourpier, 100 m, août 2001, dans des pots de plantes cultivées, *C. Lavergne* 3129 (CBNM) ; St-Benoît, Ste-Marguerite, 2006, *Fontaine et al.* 1829 (CBNM) ; forêt d'Eden, déc. 2013, rapport visuel Hermans. **Sans provenance exacte** : déc. 2013, *Cameron s.n.* (MH802049, WIS).

STATUT UICN PROVISOIRE. LC (Préoccupation mineure) dans son aire d'origine, naturalisée aux Mascareignes.



© J. Hermans

29 : *Spiranthes sinensis*, partie d'inflorescence, La Réunion.

Tribu des Orchideae

Dressler & Dodson, Ann. Missouri Bot. Gard. 47 : 25 *sq*. (1960).

Sous-tribu des Brownleeinae

H. P. Linder & Kurzweil, Ann. Missouri Bot. Gard. 81 : 710 (1994).

6. DISPERIS

Sw., Kongl. Vetensk. Acad. Nya Handl. 21 : 218 (1800) ; Schlechter, Bull. Herb. Boissier 6 : 911 (1898) ; Perrier, Not. Syst. 5, 3 : 217-229 (1936c) ; La Croix *et al.*, Adansonia 24 : 55 *sq*. (2002) ; Kurzweil & Manning, Adansonia 27, 2 : 155 *sq*. (2005). Type : *Disperis secunda* (Thunb.) Sw., *nom. illeg.* (*D. circumflexa* (L.) T. Durand & Schinz, Lecto. désigné par Phillips, Gen. S. Afr. Fl. Pl., éd. 2 : 237, 1951).

— *Dryorkis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : Tabl. *Angorkis* (1809).

— *Dryopeia* Thouars, Hist. Orchid. : t. 1-3 (1822) (*Dryopria* et *Dryopaeia*, *sphalm.*). Type : *Dryopeia oppositifolia* Thouars, lecto. désigné par Kurzweil & Manning (2005 : 167).

— *Dipera* Spreng., Syst. Veg. 3 : 696 (1826), *nom. illeg.*

— *Diperis* Wight, Icon. Plant. Ind. Orient. 5. t. 1719 (1851). *orth. var.*

Herbes terrestres dressées, lithophytes ou rarement épiphytes, généralement petites, avec de petits tubercules. Tige avec une à plusieurs cataphylles à sa base ; feuillage à une ou peu de feuilles opposées ou alternes, parfois absentes. Inflorescences avec une à plusieurs fleurs disposées lâchement à densément ; bractées ressemblant aux feuilles. Fleurs petites, solitaires ou en racèmes, blanches, jaunes, vertes, roses, lilas ou pourpre-magenta. Sépale dorsal accolé aux pétales, formant ainsi un capuchon ouvert ou allongé ; sépales latéraux parfois en partie réunis, chacun avec un éperon en forme de sac près de la marge interne (l'éperon manque chez certaines espèces). Pétales de formes diverses, parfois auriculés à la base. Labelle très modifié, son onglet relié à la face de la colonne et la dépassant, diversement courbé dans l'éperon s'il est présent, souvent dilaté en un limbe lisse ou papilleux et portant généralement un appendice simple ou bilobé dont la forme varie beaucoup d'une espèce à l'autre. Colonne dressée ; loges de l'anthère distinctes, parallèles ; granules des pollinies orientés du même côté, en double rangée sur les marges des caudicules aplatis ; staminodes présents chez certaines espèces ; stigmate bilobé, les lobes situés de chaque côté de l'onglet accolé du labelle ; rostelle grand, bilobé, se développant à l'avant en deux bras rigides cartilagineux portant les viscidies à leur sommet. Capsule cylindrique ou ovoïde, côtelée, se développant en général rapidement.

Répartition. Genre d'environ 75 espèces en Afrique tropicale et du Sud, présent à Madagascar, dans les Mascareignes, en Inde et vers l'est jusqu'à la Nouvelle-Guinée. Plusieurs espèces sont de très petite taille et de couleur sombre et il est probable

qu'elles soient insuffisamment récoltées. Cinq espèces aux Mascareignes dont quatre se retrouvent à Madagascar et une sur le continent africain ; toutes se trouvent à La Réunion, trois à Maurice et une à Rodrigues.

Notes. Les fleurs des *Disperis* sont parmi les plus complexes de la famille. Le labelle est très réduit, orné ou lobé, et la colonne est modifiée avec les lobes latéraux du rostelle qui sont séparés sur un long connectif qui s'enroule autour d'eux.

Les espèces d'Afrique tropicale sont traitées dans plusieurs ouvrages floristiques récents (Geerinck, 1984 ; La Croix & Cribb, 1995 ; Szlachetko & Olsewski, 1998) ; Stewart *et al.* (1982) et Johnson & Bytebier (2010) donnent un traité illustré des espèces sud-africaines ; les espèces malgaches ont été révisées par Perrier (1939) et La Croix, Bosser & Cribb (2002). Kurzweil & Manning (2005) donnent une classification infragénérique avec une énumération complète des espèces.

Clé des Disperis

1. Capuchon conique avec un éperon dressé tubuleux se courbant vers l'avant et vers l'extrémité ; labelle complètement recouvert par le capuchon, non visible ..... **5. D. woodii**

— Sépale dorsal non conique ; labelle entouré par le capuchon, bien visible..... **2**

2. Feuilles opposées ou sub-opposées ..... **3. D. oppositifolia**

— Feuilles alternes **3**

3. Nervures (médiane et secondaires) non blanc-argenté ; sépales latéraux étalés presque à angle droit ; pétales dans le capuchon, tachetés..... **2. D. discifera**

— Nervures (médiane et secondaires) blanc-argenté ; sépales latéraux défléchis à un angle aigu par rapport à la verticale ; pétales rayés et non tachetés dedans **4**

4. Sépales latéraux roses, seulement jointifs à la base ..... **4. D. tripetaloides**

— Sépales latéraux blancs, jointifs sur la moitié de toute leur longueur.. **1. D. cordata**

1. Disperis cordata

Sw., Kongl. Vetensk. Acad. Nya Handl. 21 : 218 (1800) ; Lindley, Gen. Sp. Orchid. Pl. : 371 (1830) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 331 (1877) ; Schlechter, Bull. Herb. Boissier. 6, 12 : 955 (1898) ; La Croix *et al.*, Adansonia 78 : (2002) ; Kurzweil & Manning, Adansonia 176 : (2005) ; Bernet, Orchid. Réunion : 110 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 229 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 112 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 124 (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana, 21, 2 : 118 (2021. Type : Maurice, *Thouars s.n.* (P. holo. non trouvé) ; Thouars, Hist. Orchid. : t. 2 (1822), lecto. designé par Hermans & Cribb (2021 : 118) (fig. 30).

— *Arethusa cordata* (Sw.) Poir. *in* Lamarck, Encycl., Suppl. 1 : 444 (1811).

— *Dryopeia discolor* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, a.1, t. 2 (1822) ; A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 32 (1828) ; Bojer, Hortus Maurit. : 311 (1837). Type inconnu.

— *Dryorkis erythrodrys* Thouars, Hist. Orchid. : t. 2 (1822), [nom alternatif pour *Dryopeia discolor*].

— *Disperis discolor* (Thouars) Frapp., Cat. Orchid. Réunion : 10 (1880), *nom. nud.* ; Cordem., Fl. Réunion : 254 (1895) ; Benke, Réunion Orchid. : 103 (2004).

VU


La Réunion


Maurice


Rodrigues

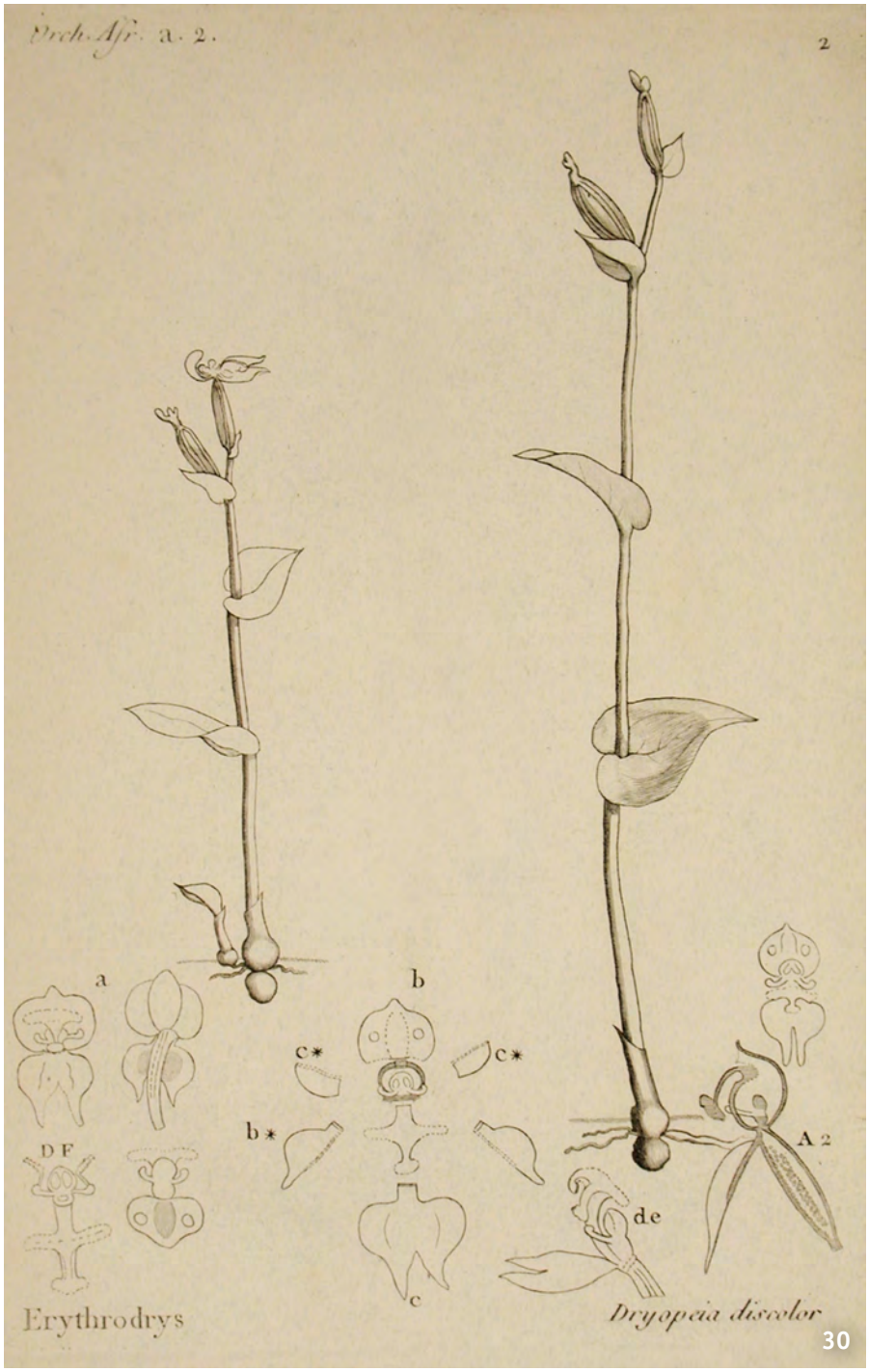
DESCRIPTION. Herbe terrestre glabre, haute de 8 à 20 cm ; tubercules sub-sphériques à ovoïdes, pubescents, de 7-12 x 6-10 mm. Tige courte, violette. Feuilles 2, alternes, sessiles, cordées, subaiguës au sommet, de 1-3,8 x 0,8-1,4 mm, vert foncé dessus avec une rayure médiane plus pâle, pourpre dessous. Inflorescence à 1-2 fleurs (rarement trois) ; bractées florales cordées, de 8-16 x 4-6 mm. Fleurs roses ou blanches avec des nervures centrales vertes, pétales avec une tache allongée violette vers le bord, sépale dorsal avec quelques taches violettes à la base, limbe blanc-crème ; pédicelle et ovaire longs de 9-16 mm. Sépale dorsal linéaire-lancéolé, aigu, long de 6,5-8 mm ; sépales latéraux soudés à la base, défléchis, en forme de cimeterre, aigus, de 7-10 x 3,5-4 mm, à éperon court au milieu. Pétales obliquement ovales, formant avec le sépale dorsal un capuchon légèrement concave au-dessus de la colonne et du labelle, aigus, de 7-8,8 x 6-6,5 mm. Labelle complexe et disposé devant la colonne et sous le capuchon, trilobé linéaire à sa base puis largement bilobé au sommet et avec deux bras jaunes et à indument tomenteux-papilleux, courbés, charnus et à appendice terminal charnu, long de 2 à 2,5 mm. Colonne avec deux bras du rostelle longs d'environ 1,5 mm, légèrement dilatés au sommet.

RÉPARTITION. Aux Mascareignes : rare dans l'Ouest et dans le Sud-Ouest de Maurice et, à La Réunion, surtout dans le Sud, le Centre et le Nord-Ouest de l'île. Signalé aussi, récemment, dans le Nord de Madagascar (Bernet, 2010c : 72).

HABITAT. Sous les arbres dans la forêt semi-sèche ; à Maurice entre 500 et 700 m, à La Réunion entre 400 et 1 000 m. Floraison d'avril à juin à Maurice et de décembre à avril à La Réunion.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. MAURICE. Les Trois Mamelles, avril 1974, *Bosser* 21896 (P) ; Mont sur Mont, 486 m, février 2014 *Le Court de Billot* 26678 (MAU-en alcool). **Sans**

© THOUARS



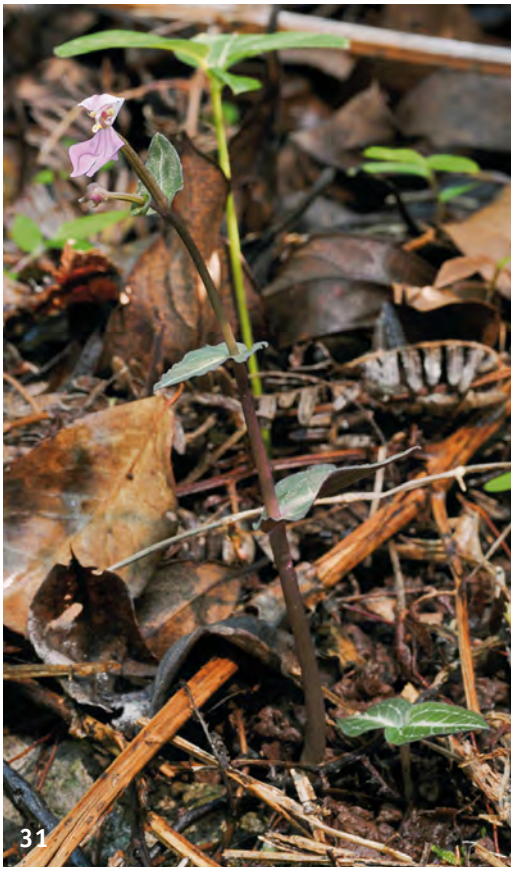
30 : Lectotype de *Disperis discolor* (= *Disperis cordata*, sous *Dryopeia discolor*) *in* Thouars (1822 : t.2).

provenance exacte : 1769, *Commerson s.n.* (P00250641-2). **LA RÉUNION**. Bois de Nèfles, 700-800 m, 1870, *Cordemoy* C1 (MARS) ; Piton Bleu, janv. 1894, *Cordemoy s.n.* (P) ; Bras Sec, Cilaos, env. 1 500 m, févr. 1969, *T. Cadet* 1900 (P) ; vers l'Îlet à Guillaume, déc. 1971, *Bosser* 21031 (P) ; Ravine du Chaudron, janv. 1972, *Bosser* 21111 (P) ; Dos d'Âne, 700 m, févr. 1972, *Friedmann* 1541 (P) ; Grande Chaloupe, 550 m, mars 1973, *Friedmann* 2137 (P) ; Grande Chaloupe, mars 1974, *Bosser* 21623 (P) ; Grande Chaloupe, 400-500 m, janv. 1975, *Bernardi* 14988 (G) ; Grande Chaloupe, mars 1978, *Bosser* 22352 (P) ; St-Pierre, Piton Mt. Vert, 450 m, mars 2004, *Grondin* & *Bernet* 1106 (CBNM). **Sans provenance exacte** : *Cordemoy s.n.* (MARS) ; *Delteil s.n.* (P00250643). **SANS PROVENANCE**. Sans données (W-R47176).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **VU** (Vulnérable) et limitée à Maurice et à La Réunion, avec un signalement à Madagascar. Seules 8 stations basées sur des récoltes sont connues avec des menaces sur son habitat de forêt mésophile, à 400-1 000 m d'altitude. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011).

NOTES. Une forme blanche de l'espèce a été trouvée à La Réunion par Robert (2014 : 327).

© R. Van Vugt

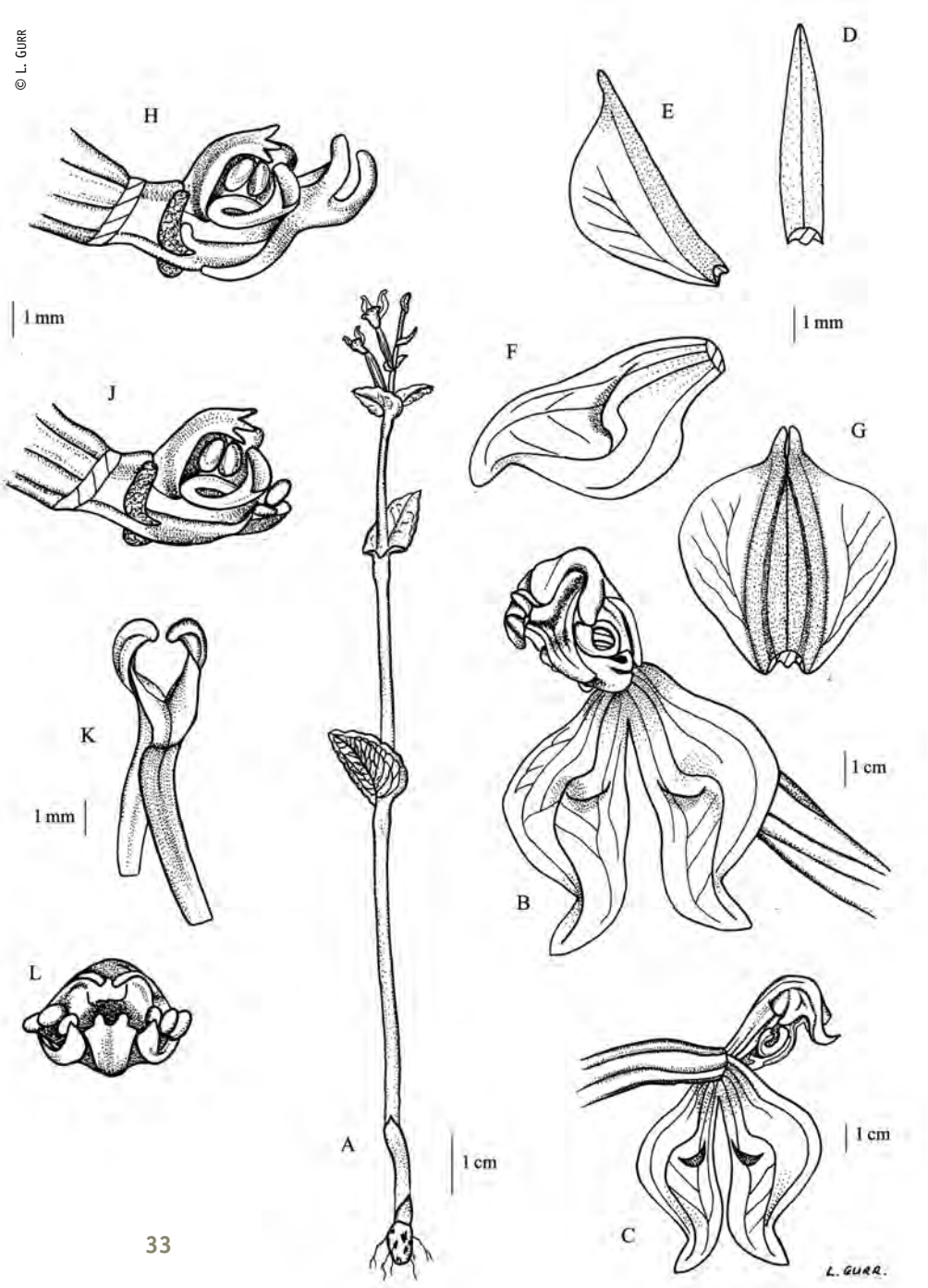


© R. Van Vugt



31 : *Disperis cordata*, *in situ*, La Réunion.
32 : *Disperis cordata*, fleur, La Réunion.

© L. GURR



33

33 : **Disperis cordata** : **A**, port ; **B**, fleur ; **C**, fleur de côté ; **D**, sépale dorsal ; **E**, pétale ; **F**, sépale latéral ; **G**, capuchon ; **H**, colonne et labelle ; **J**, colonne ; **K**, labelle ; **L**, colonne.
Échelle : tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm.
Dessin de Linda Gurr, avec l'obligeance des Royal Botanic Gardens, Kew.

2. Disperis discifera

H. Perrier, Not. Syst. 5 : 222 (1936c) & *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid., 1 : 184 (1939) ; Du Puy *et al.*, Orchid. Madag. : 134 (1999) ; La Croix *et al.*, Adansonia 65 : (2002) ; Kurzweil & Manning, Adansonia 178 : (2005) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 318 (2011) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 334 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 113 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 125 (2020). Type : Madagascar, Mt. Tsaratanana, avril 1924, *Perrier* 16081 (P, lecto., désigné par La Croix *et al.*, 2002 : 65).

var. discifera

La variété typique est endémique de Madagascar et ne se trouve pas dans les Mascareignes.

var. borbonica

(H. Perrier) Bosser, Adansonia sér. 3, 24, 1 : 65 (2002) ; Kurzweil & Manning, Adansonia 178 : (2005) ; Dielen, Orchidophile (Asnières), 44, 1 : 7-12 (2013) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 230 (2013) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 335 (2018). Type : La Réunion, sans provenance exacte : *Delteil s.n.* (P, holo.).

— *Disperis guttata* Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 10 (1880), *nom. nud.*
— *Disperis guttata* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 254 (1895) ; Schlechter, Bull. Herb. Boissier 6, 12 : 955 (1898). Type : St-Pierre, Tampon, *Cordemoy s.n.* (type non trouvé).
— *Disperis borbonica* H. Perrier *in* Not. Syst. (Paris) 5, 3 : 228 (1936c).

NT


La Réunion


Maurice

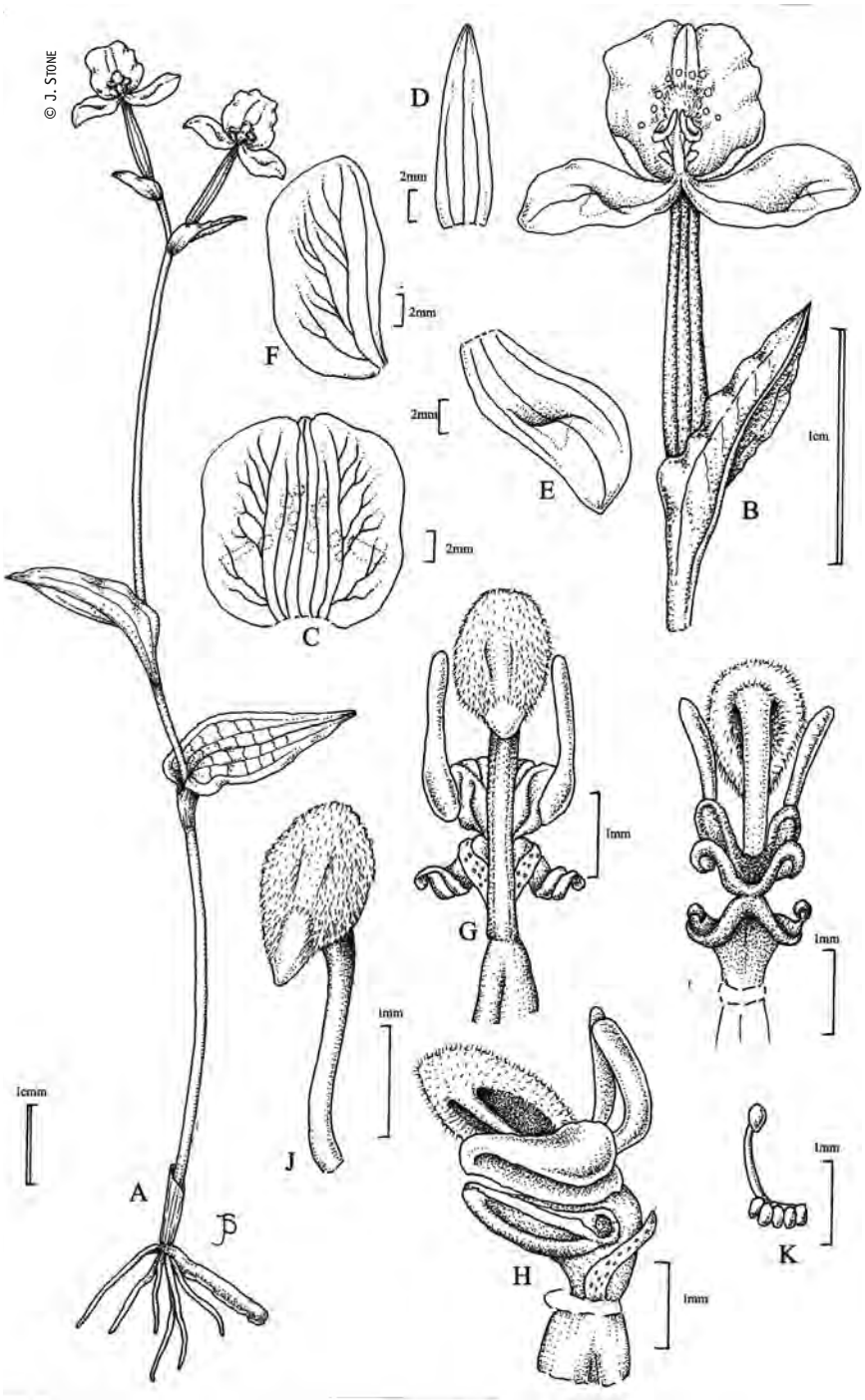

Rodrigues

DESCRIPTION. Plante terrestre grêle, hygrophile, haute de 10 à 39 cm, à deux petits tubercules sub-sphériques à ovoïdes ; tige pourpre. Feuilles 2, alternes, ovales-lancéolées, arrondies à la base ou amplexicaules, aiguës au sommet, sessiles, de 16-41 x 7-21 mm, insérées sur la partie inférieure de la tige, vertes et lavées de pourpre en-dessous, avec des marges crispées. Inflorescence à 1 à 4 fleurs ; bractée florale feuillue, ovale, aiguë, cordée à la base, de 11-19 x 5-9 mm. Fleurs larges d'environ 10 mm, rose-pâle avec des rangées de taches rondes arrondies à la base du capuchon ; pédicelle et ovaire longs de 14-20 mm, d'environ 2 mm de diamètre. Capuchon du sépale dorsal et des pétales, obovale-panduriforme, de 6-7 x 7-9 mm, concave, arrondi ou sub-équarri au sommet ; sépales latéraux de 6,5-8 x 4-6 mm, avec un éperon court, conique, au milieu. Labelle avec un appendice apical ovale-aigu, long de 1,5-1,8 mm, large de 1-2 mm, couvert sur son côté supérieur de courtes papilles jaunes, l'apex avec une courte pointe glabre. Bras du rostelle membraneux, arrondis au sommet, longs d'environ 1,5 mm.

RÉPARTITION. Répandue à Madagascar, connue par seulement quelques récoltes à La Réunion, mais redécouverte en 2013 (Dielen, 7 : 2013).

HABITAT. Sous couvert arboré dans la forêt humide et dans la brousse éricoïde ; entre 900 et 2 000 m d'altitude. Floraison de décembre à mai.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Plaine des Fougères, 1878, *Cordemoy s.n.* (MARS, P00250667) ; Grand Bélouve, *de l'Isle* 118 (P) ; Dimitile – Bayonne, avril 2009, *Martos*



34 : **Disperis discifera** var. **borbonica** : **A**, port ; **B**, fleur et bractée ; **C**, capuchon, vu de face ; **D**, sépale dorsal ; **E**, sépale latéral ; **F**, pétale ; **G**, colonne et labelle ; **H**, colonne et labelle, de côté ; **I**, colonne et labelle, vus de dos ; **J**, labelle ; **K**, pollinie. [basé sur *Goldlatt & Schatz* 9014 (K)]. Dessin de Judi Stone *in* la Croix *et al.*, 2002.

34

621 (REU007753). **Sans provenance exacte** : *Cordemoy s.n.* (087751, 7, 60) ; *Delteil s.n.* (P00250668).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Alors qu'il n'y a qu'un seul signalement récent à La Réunion, elle est répandue à Madagascar. Son habitat (forêt humide et fourré éricoïde à 900-2 200 m d'altitude) est menacé pour *D. discifera*. **RE** (Disparue au niveau régionale) selon Picot (2011) pour *D. discifera*.

NOTES. Cette variété ressemble par le port et la morphologie du labelle au *Disperis discifera* typique qui est endémique de Madagascar, mais ses fleurs sont bien plus petites, et elle a des proportions différentes dans la structure du capuchon et de la colonne. Les deux variétés sont sympatriques à Madagascar. Elle n'a été redécouverte que récemment à La Réunion après un intervalle de plus d'un siècle.



© J.M. HERVOUET

35 : *Disperis discifera* var. *borbonica*, *in situ*, Centre de Madagascar.

© J.M. Hervouet



36



37

© J.M. Hervouet

36 : *Disperis discifera* var. *borbonica*, fleurs, Centre de Madagascar.

37 : *Disperis discifera* var. *borbonica*, fleur, Centre de Madagascar.

3. Disperis oppositifolia

Sm. *in* Rees, Cycl. 11, 6 (1819) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 331 (1877) ; Cordemoy, Fl. Réunion : 254 (1895) ; Schlechter, Bull. Herb. Boissier. 6, 12 : 954 (1898) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madag. Orchid. 1 : 182 (1939) ; Du Puy *et al.*, Orchid. Madag. : 135 (1999) ; La Croix *et al.*, Adansonia 60 : (2002) ; Benke, Réunion Orchid. : 104 (2004) ; Kurzweil & Manning, Adansonia 180 : (2005) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 176 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 126 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 112 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 322 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 231 (2013) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 339 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 114 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 126 (2020). Type : La Réunion, Herb. J. E. Smith, *Thouars s.n.* (LINN1385.3, holo.).

— *Dryopeia oppositifolia* (Sm.) Thouars, Hist. Orchid. : a.1., t. 1 (1822) ; A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 31 (1828) ; Bojer, Hort. Maurit. : 311 (1837).

— *Dryorkis antidris* Thouars, Hist. Orchid. : t. 1 (1822), [nom alternatif pour *Dryopeia oppositifolia*].

var. **oppositifolia**

LC


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre grêle, haute de 6 à 25 cm ; tubercules oblongs, longs de 1-2,5 cm. Feuilles 2, opposées, naissante sur la moitié supérieure de la tige, généralement de taille un peu inégale, de 13-52 x 7-21 mm, lancéolées ou ovales, aiguës, un peu cordées à la base, à pétiole court. Inflorescence généralement à 1 à 3 fleurs, rarement plus ; bractées florales ovales, celles de la base plus longues, atteignant 11 x 5 mm. Fleurs blanc cassé à rose pâle avec des lignes pourpres vers l'extrémité des pétales ; pédicelle et ovaire longs de 8-12 mm. Sépale dorsal linéaire, de 4-7 x 0,6-1,1 mm ; sépales latéraux joints à la base sur un tiers à la moitié de leur longueur, de 5-10 x 3-4 mm, chacun avec un petit éperon sacciforme. Pétales largement falciformes, de 4-6,5 x 3-3,8 mm, accolés au sépale dorsal pour former un capuchon peu profond, cordés à la base. Labelle onguiculé, avec un appendice trilobé, légèrement pubescent, le lobe médian court, triangulaire, les lobes latéraux linéaires, se recourbant, 3 à 4 fois plus longs que le médian, mais parfois un peu agrandis et arrondis à l'apex, longs de 1,5-2,5 mm (l'appendice terminal du labelle est très variable), le lobe médian est souvent court et triangulaire, mais il peut être allongé en une pointe glabre (*D'Urville s.n.* P00250760), les deux lobes latéraux sont courbes, arrondis aux extrémités ou plus ou moins spatulés au bout, la pubescence est toujours papilleuse et courte sur les deux lobes latéraux et à la base du lobe médian, mais l'extrémité de ce dernier peut être glabre. Bras du rostelle grêles, longs jusqu'à 1,5 mm.

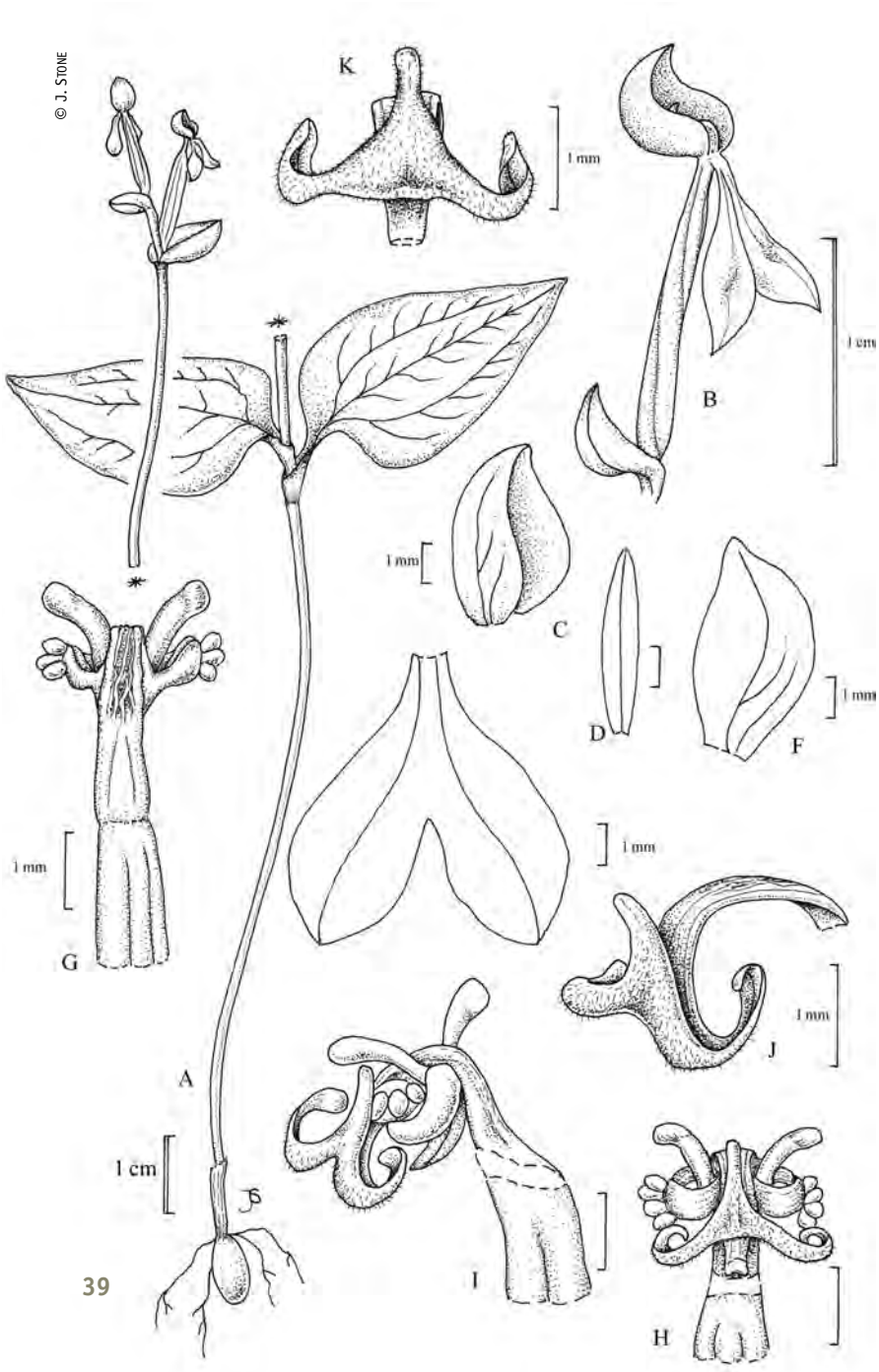
RÉPARTITION. Répandue à Madagascar, aux Comores, à Mayotte, à Maurice et à La Réunion.

HABITAT. Localement commune, formant souvent de petites colonies. Espèce hygrophile des forêts humides à basse et moyenne altitude ; terrestre ou sur des rochers près des

© MAU/MSIRI



38 : *Disperis oppositifolia*,
aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.



39 : **Disperis oppositifolia** : **A**, port ; **B**, fleur et bractée ; **C**, capuchon, de côté ; **D**, sépale dorsal ; **E**, sépale latéral ; **F**, pétale ; **G**, colonne et labelle, de face ; **H**, colonne et labelle, de dos ; **I**, colonne et labelle, de côté ; **J**, labelle, de côté ; **K**, labelle, de dos. ((basé sur *Schatz* 2735 (K)).
Dessin de Judi Stone *in* la Croix *et al.* 2002.

ruisseaux, parfois dans la mousse à la base des troncs. On la trouve aussi en forêt riveraine sous *Pandanus* sp., et parfois dans des plantations de pins ; du niveau de la mer à 1 200 m. Fleurit aux Mascareignes de septembre à avril.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Bassin Blanc, 1 400 m, oct. 1867, *Barclay* 375 (K) ; Bassin Blanc, oct. 1967, *Edgerley* 13049 (MAU, P) ; près de Bassin Blanc, nov. 1941, *Vaughan* 3032 (K, MAU) ; Les Mares, sept. 1910, ex Herb. Pamplemousses 717 ; Macchabée, nov. 1938, *Vaughan* 1762 (K) ; Mt. Bambou, oct. 1964, *Brouard* & *Mulnier* 11463 (MAU, P) ; Pieter Both Mt., oct. 1974, *Lorence* DL1006 (MAU) ; Le Pouce Mt. avril 2009, *Pynee* 24953 (MAU) ; Vallée d'Osterlog, 248 m, oct. 2010, *Pynee* 26602 (MAU) ; Mt. Cocotte, oct. 2010, *Pynee* 26605 (MAU) ; Bar le Duc, sept. 2011, *Pynee et al.* 24953 (MAU) ; Alma, 478 m, oct. 2012, *Pynee et al.* 25726 (MAU) ; Curepipe, 611 m, oct. 2015, *Pynee et al.* 26703 (MAU) ; Gaulettes Serrées, 342 m, nov. 2017, *Pynee et al.* 27662 (MAU). **Sans provenance exacte** : *Thouars s.n.* (P00065231) ; Herb. Cosson *s.n.* (W-R47178) ; *Néraud s.n.* (G) ; *Commerson s.n.* (P00250755-6) ; *Commerson s.n.* (L0367414) ; Kanaka, *Guého* 11419 (MAU) ; Herb. Richard *s.n.* (P00250753) ; Herb. Candolle 20 (K) ; *Bouton s.n.* (K-LINDL) ; *Bouton s.n.* (CGE) ; *Buguières* 36 (Herb. *Jussieu* n° 3889 & A, B (P00673138-40) ; *Carmichael s.n.* (BM000048174) ; ex Herb. Pamplemousses 717 (K) ; mars 1830, *Bojer* I 128 (W) ; 1840-1848, *Boivin s.n.* (W) ; Mt. Pouce, sept. 1849, *Boivin s.n.* (P00250752, 4) ; 1858 *Vesco s.n.* (P00250757) ; nov 1861, *Ayres s.n.* (K) ; *Blackburn s.n.* (K) ; Herb. Smith, *Thouars* 251 (LINN-HS 1385.3). **LA RÉUNION**. Bras de Liane, oct. 1891, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Bras Panon, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Mare Longue, sept. 1968, *T. Cadet* 1623 (P, REU007375) ; Mare Longue, 300 m, *T. Cadet* 6188 (REU007377) ; Grande Brûlé, 120 m, août 1972, *T. Cadet* 3749, 6543 (REU007376, 8) ; Grande Chaloupe, 55 m, mars 1973, *Friedmann* 2136 (REU) ; Grande Chaloupe, mars 1974, *Bosser* 21622 (P) ; Grande Chaloupe, mars 1978, *Bosser* 23369 (P) ; Mare Longue, oct. 1985, *Figier s.n.* (REU010629) ; Ste-Rose, Les Radions, 650 m, mars 2003, *Pailler* & *Micheneau* 75 (REU007948) ; Mare Longue, oct. 2005, *Fournel s.n.* (REU010335) ; Ste-Rose, Bois Blanc, 140 m, oct. 2005, *Ferard* & *Fontaine* 1743 (CBNM) ; Mourouvin, oct. 2009, *Hivert* 2793 (CBNM) ; Bois Blanc, 140 m, mars 2011, *Fontaine* & *Ferard* 5109 (CBNM) ; La Possession, 657 m, avril 2015, *Ferard* & *Lacoste* 4014 (CBNM). **Sans provenance exacte** : Herb. Moise-Etienne, *Moricard s.n.* (G) ; *D'Urville s.n.* (P00250760-2) ; Herb. Desvaux *s.n.* (P00250759). **SANS PROVENANCE**. Herb. Lamarck (P00382829) ; Insula Mascarenensis, 1819, *McGregor s.n.* (BM000048174).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Répandue et localement commune aux Comores, à Madagascar et dans les Mascareignes. Nombreuses récoltes récentes. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011). Rare à Maurice (Strahm, 1994, app. : 15). Rare à La Réunion (Strahm, 1994, app. : 38).

NOTES. Les plantes et les fleurs sont variables, elles sont blanches, rose pâle ou lilas, ou blanches avec les sépales rayés de rouge, magenta ou mauve. L'appendice terminal du labelle est très variable. Le lobe médian est souvent court et triangulaire, mais peut être allongé en une pointe glabre. Les deux lobes latéraux sont courbes, arrondis à leur sommet ou plus ou moins spatulés au bout. La pubescence est toujours papilleuse et courte sur les deux lobes latéraux et sur la base du médian, mais le bout de ce dernier peut être glabre.

© J.M. Hervouet



© J.M. Hervouet



© J.M. Hervouet



40 : *Disperis oppositifolia*, *in situ*, Mare Longue, La Réunion.

41 : *Disperis oppositifolia*, fleur, Mare Longue, La Réunion.

42 : *Disperis oppositifolia*, fleur, Tremblet, La Réunion.

var. **mascarenensis**

Bosser, Adansonia sér. 3, 24, 1 : 62 (2002) ; Kurzweil & Manning, Adansonia 180 : (2005) ; Bernet, Orchid. Réunion : 116 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 233 (2013). Type : La Réunion, ravine de la Grande Chaloupe, Mt. St-Denis, mars 1974, *Bosser* 21622 (P, holo.).

EN ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. La fleur de cette variété est très semblable à celle de la variété typique *Disperis oppositifolia* avec ses sépales latéraux allongés, unis et contractés en une base étroite cunéiforme. Cependant, les caractères de l'appendice terminal du labelle sont particuliers. L'appendice est aussi trilobé, mais il est pileux seulement sur les marges et les poils sont plus longs, le dessus du lobe médian est glabre et contrairement à la variété typique, il manque les poils courts, denses, papilleux. De plus, les lobules latéraux arrondis encadrent la base du lobe médian. L'inflorescence a aussi bien plus de fleurs, jusqu'à 12.


43

© F. VANDESCHRICKE

43 : *Disperis oppositifolia* var. *mascarenensis*, *in situ*, La Réunion.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion et peut-être de Maurice dont elle est seulement connue par une seule récolte ancienne.

HABITAT. Très rare dans la forêt claire semi-sèche de l'Ouest de l'île ; entre 300 et 800 m d'altitude. Floraison de mars à avril.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. **Sans provenance exacte** : *Commerson* 235 (P00250763). **LA RÉUNION**. Ravine de la Grande Chaloupe, mars 1973, *Friedmann* 2136 (P) ; Ravine de la Grande Chaloupe, mars 1974, *Bosser* 21622 (P) ; Ravine de la Grande Chaloupe, mars 1978, *Bosser* 22369 (P) ; Dos d'Âne, févr. 2010, *Fontaine et al.* 2996 (CBNM) ; îlet Solitude, 730 m, févr. 2011, *Fontaine et al.* 3582 (CBNM).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EN** (En danger) et limitée à La Réunion (peut-être éteinte à Maurice) avec 3 stations et des menaces sur son habitat de forêt mésophile dans l'Ouest, à 300-800 m d'altitude. **CR** (En danger critique) Picot (2011).

© F. VANDESCHRICKE



44

© F. VANDESCHRICKE



45

44 : *Disperis oppositifolia* var. *mascarenensis*, inflorescence, La Réunion.

45 : *Disperis oppositifolia* var. *mascarenensis*, fleur, La Réunion.

4. Disperis tripetaloides

(Thouars) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 371 (1839), « *Disperis tripetaloidea* » ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 331 (1877) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 10 (1880) ; Cordemoy, Fl. Réunion : 254 (1895) ; Schlechter, Bull. Herb. Boissier. 6, 12 : 932 (1898) ; Perrier, Notul. Syst. 5, 3 : 228 (1936c) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madag. Orchid. 1 : 193 (1939) ; Friedmann, Fleurs Rares : 22 (1988) ; Cadet, Orchid. Réunion : t. 41 (1989) ; Rouillard & Guého, Pl. Hist. Maurice : 490 (1999) ; Du Puy *et al.*, Orchid. Madag. : 136 (1999) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 236 (2013) ; La Croix, Bosser & Cribb, Adansonia sér. 3, 24, 1 : 76 (2002) ; Kurzweil & Manning, Adansonia 175 : (2005) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 178 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 126 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 118 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 325 (2011) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 342 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 115 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 127 (2020). Type : La Réunion, sans provenance exacte : Thouars *s.n.* (P00063996, holo.).

— *Dryopera tripetaloides* Thouars, Hist. Orchid. : a.3., t. 2 (1822), « *Dryopeia* » ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 31 (1828) ; Bojer, Hort. Maurit. : 312 (1837).

— *Dryorkis triodris* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, t., spec. 3 (1822) [nom alternatif pour *Dryopera tripetaloides*].

— *Disperis afzelii* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 15 : 326 (1918b). Perrier *in* Humbert, Fl. Madag. Orchid. 1 : 190 (1939) ; Du Puy *et al.*, Orchid. Madag. : 133 (1999). Type : Madagascar Est, Andakambararata, *Afzelius s.n.* (B†, holo.).

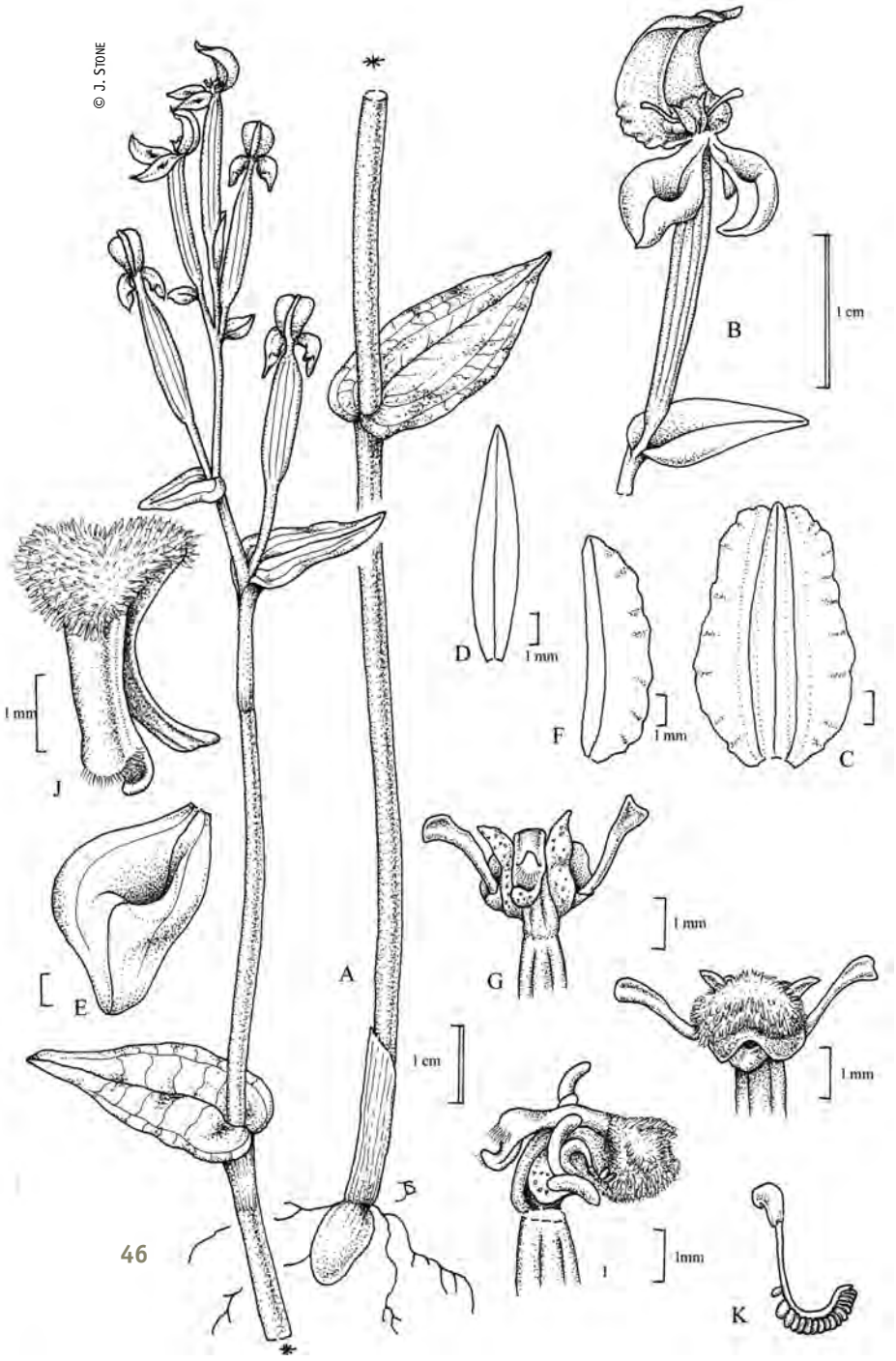
NT



DESCRIPTION. Herbe terrestre grêle, haute de 10 à 30 cm, à tige brun-rougeâtre ; tubercules 2, ovoïdes ou oblongs, longs jusqu'à 13 mm. Feuilles 2 ou 3, la plus basse insérée dans le tiers ou la moitié inférieure de la tige, alternes, de 15-47 x 8-20 mm, ovales, subaiguës, cordées et partiellement engainant la tige à leur base, vert foncé avec au-dessus 5 nervures plus pâles, violet foncé dessous. Inflorescence à 1 à 4 fleurs (rarement 5) ; bractées florales lancéolées, de 6-17 x 3-7 mm, plus courtes que l'ovaire. Fleurs blanches ou roses, les nervures au dos des sépales vertes ou brunâtres ; appendice terminal du labelle à pubérulence jaune ; pédicelle et ovaire longs jusqu'à 20 mm. Sépale dorsal linéaire, de 8-9 x 1,5-3 mm ; sépales latéraux plus ou moins libres à la base, obliquement elliptiques, s'étalant, de 6,5-11 x 3,8-5,3 mm, avec un éperon sacciforme au milieu. Pétales plus ou moins semi-circulaires, de 6-8-11 x 3,8-5,3 mm, joints au sépale dorsal pour former un capuchon concave ouvert. Labelle joint à la colonne à la base, la partie inférieure libre, de 3-4 x 1-1,8 mm, la base plus ou moins profondément triangulaire-cordée ; couverte de papilles courtes et denses, prolongée au-dessus par une petite tige glabre portant à son bout un appendice charnu, long de 1-1,5 mm, creusé au-dessus et portant la même pubérulence courte papilleuse. Bras du rostelle courbés, longs de 2-3 mm, arrondis-spatulés à l'apex.

RÉPARTITION. Répandue à Madagascar, aux Comores, à Mayotte, aux Seychelles et dans les Mascareignes ; connue aussi aux Îles Éparses : Agaléga et Glorieuses.

HABITAT. Isolée ou en petits peuplements sur un sol riche, à mi-ombre en sous-bois des forêts semi-sèches ou rarement en forêt humide ; entre 80 et 1 000 m d'altitude. Floraison surtout de mars à avril à Maurice, de février à juin à La Réunion.



46 : **Disperis tripetaloides** : **A**, port ; **B**, fleur ; **C**, capuchon, de face ; **D**, sépale dorsal ; **E**, sépale latéral ; **F**, pétale ; **G**, colonne et labelle, de face ; **H**, colonne et labelle, de dos ; **I**, colonne et labelle, de côté ; **J**, labelle ; **K**, pollinie. (basé sur *Jeffrey* 812 (K)). Dessin de Judi Stone *in* la Croix et al. 2002.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Le Pouce, 1863, *Ayres s.n.* (K, P) ; route de Magenta., avril 1951, *Vaughan s.n.* (K, MAU0002083, P) ; Vacoas ridge, avril 1964, *Vaughan* 11204 (MAU) & 11204a (P) ; Perrier, févr. 1958, *Vaughan* 26664 (MAU) ; Mt. du Lion, août 1967, *d'Unienville* 12568 (MAU) ; Mt. Providence, mars 2005, *Pynee et al.* 24309 (MAU) ; Mt. Brisé, avril 2008, *Pynee et al.* 24694 (MAU) ; entre Junction Peak et Berthelot Peak, mars 2007, *Pynee* 24942 (MAU) ; Loisir, 85 m, mars 2013, *Pynee et al.* 25888 (MAU) ; Col du Corps de Garde, 606 m, févr. 2015, *Pynee et al.* 26527 (MAU) ; Sans Souci, env. 200 m, mars 2008, *Pynee et al.* 20584 (MAU). **Sans provenance exacte** : Herb. Jussieu 3887, *Commerson s.n.* (P00673133-6) ; Herb. Pourret, *Commerson s.n.* (P00250784, 8) ; Herb. (MAU0002085) ; Herb. Cosson (P00250787) ; Herb. Desvaux (P00250786) ; *Blackburn s.n.*, rec. d 1863, Herb. Hooker. (K) ; mars 1975, *d'Unienville s.n.* (MAU0002205). **LA RÉUNION**. Nèfles, 800 m, mai 1870, *Cordemoy* 1 (MARS) ; St-Philippe, Grodin, 200-300 m, mai 1957, *Bosser* 12143 (P) ; Cirque de Mafate, juin 1976, *Bosser* 22166 (P) ; Hauts de la Possession, 600 m, mars 1973, *T. Cadet* 4185 (P, REU007379) ; Dos d'Âne, 700 m, mars 1973, *Friedmann* 2146 (P) ; Bout du Cap-Langevin, juillet 1976, *T. Cadet* 5632 (REU007381) ; La Montagne, 400 m, févr. 1983, *T. Cadet* 6493 (REU007382) ; Ilet à Malheur, env. 1 000 m, janv. 1990, *R. Lavergne* 1789 (REU007777) ; Le Tampon, févr. 2008, *Ferard et al.* 2452 (CBNM) ; St-Pierre, Piton Mt. Vert, 450 m, mars 2004, *Grondin* & *Bernet* 1065 (CBNM) ; Cilaos, 900 m, *Pailler* 271 (REU008017-8) ; St-Louis, Bois de Nèfles, 687 m, févr. 2015, *Ferard* & *Lacoste* 3996 (CBNM) ; Mafate, *Pailler s.n.*

© R. Van Vugt



© R. Van Vugt



47 : *Disperis tripetaloides*, *in situ*, La Réunion.

48 : *Disperis tripetaloides*, fleur, La Réunion.

(REU005610). **Sans provenance exacte** : *Thouars s.n.* (P00063996) ; Herb. Richard, *Thouars s.n.*, (P) ; *Richard s.n.* (BM000048171). **GLORIEUSE**. Grande Glorieuse, avril 2011, *Hivert* GLO06 & 17 (CBNM). **RODRIGUES** & **ÎLES ÉPARSES**. Rodrigues, Mt. Cimetière, mars 1978, *Bosser* 22396 (P) ; Île Agaléga, 1839, *Leduc s.n.* (G).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée), répandue aux Comores, à Madagascar, aux Seychelles et dans les Mascareignes. Bien que signalée comme rare, il y a de nombreuses récoltes récentes des Mascareignes. **VU** (Vulnérable) Picot (2011). Rare à Maurice (Strahm, 1994, app. : 15). Rare à La Réunion (Strahm, 1994, app. : 38). **VU** (Vulnérable) à Rodrigues (Strahm, 1994, app. : 24).

NOTES. Malgré sa large répartition, seules de légères différences ont été observées entre les populations de cette espèce, en particulier dans la morphologie du labelle. Elle se rapproche de *Disperis discolor* par son port et ses feuilles qui sont violettes en-dessous. Elle se distingue aisément par ses sépales latéraux libres et la morphologie de la partie terminale libre du labelle. Par sa description, *Disperis afzelii* Schltr. est probablement conspécifique avec *D. tripetaloides*, mais son type a été détruit (La Croix *et al.*, 2002 : 87).

5. Disperis woodii

Bolus, J. Linn. Soc. Bot. 22 : 78, t. 1, fig. 18-22 (1885) ; Bolus, Icon. Orchid. Austro-Afric. : t. 92 (1896) ; Schlechter, Bull. Herb. Boissier, 1, 6 : 950 (1898) ; Rolfe *in* Thiselton-Dyer, Fl. Cap. 5, 3 : 312 (1913) ; Manning *in* Linder & Kurzweil, Orchid. S. Afr. : 303 (1999) ; Johnson & Bytebier, Orchid. South Africa : 294 (2015) ; Pailler *et al.*, Phytotaxa. 423 : (2019) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 128 (2020). Types : S. Africa, Natal, *Wood* 127 (BOL, syn. ; K, isosyn.) ; Tongaat, *Saunders in* Herb. Sanderson 1010 (BOL, syn. ; K, icon.).

— *Disperis mkenii* Harv., Thes. Cap. 2 : 47 (1863), *nom. nud.*

— *Disperis stenoglossa* Schltr., Bot. Jahrb. Syst. 20 (4, Beibl. 50) : 19 (1895) ; Bull. Herb. Boissier, 1, 6 : 936 (1898) ; Rolfe *in* Thiselton-Dyer, Fl. Cap. 5, 3 : 312 (1913). Type : S. Africa, *Schlechter* 3001 (B†, holo. ; BOL, iso.).

VU


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre, haute de 6 à 20 cm avec une tige grêle, glabre. Feuilles 2, alternes, sessiles, caulinaires ou sub-basales, sub-amplexicaules, ovales ou sub-cordées, aiguës à apiculées, de 1-2,5 x 0,6-1,2 cm, ternes ; vert foncé avec des nervures blanches. Inflorescence à 1 ou rarement 2 fleurs ; bractées ovales, acuminées, cuculiformes, longues de 4-5 mm. Fleurs à capuchon, blanches avec un capuchon rose ou rosâtre terne et à sépales latéraux rayés de pourpre ; ovaire dressé, long de 7-9 mm. Sépale dorsal à profond capuchon éperon, conique, avec une partie apicale tubulaire courbée en avant, long de 8-11 mm ; sépales latéraux étalés-défléchis, obliquement elliptiques, apiculés, de 5-6 x 1,9-2 mm, portant chacun au milieu un court éperon. Pétales accolés au sépale dorsal comme une partie du capuchon, largement ovales-elliptiques, subaigus à apiculés, de 4-5 x 2,9-3 mm. Labelle complexe, étroitement onguiculé avec un limbe réfléchi, convexe, ovale, aigu et un appendice charnu linéaire apical, courtement bifide à l'avant et environ deux fois plus long que le limbe. Colonne courte ; rostelle ovale à bras oblongs tordus.

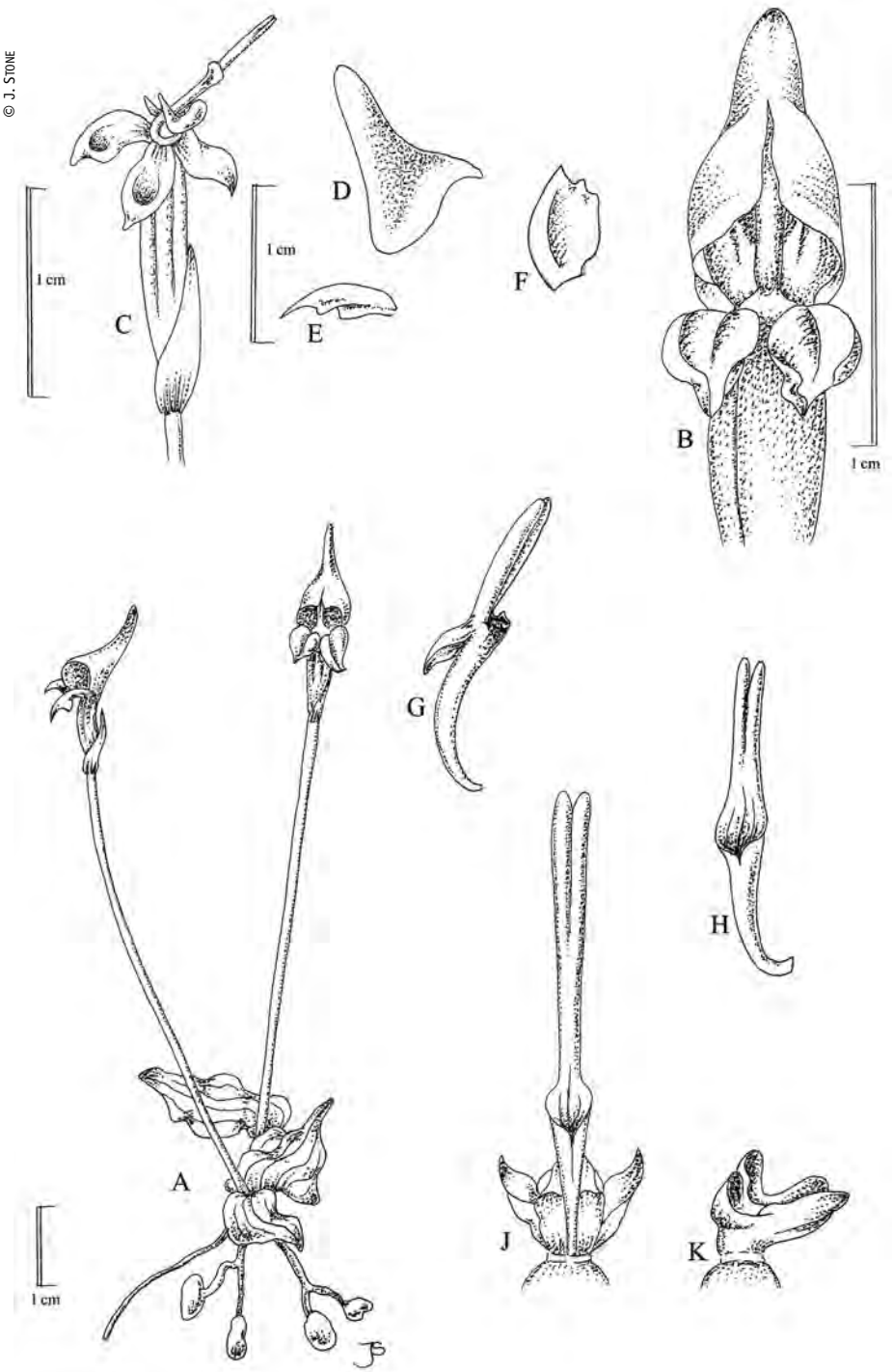
RÉPARTITION. Sud-Est de l'Afrique du Sud et La Réunion. L'espèce a été trouvée en juillet 2019 par Tamon et Henze (Pailler *et al.*, 2019 : 293).

HABITAT. À La Réunion, en altitude moyenne dans la forêt tropicale humide. En Afrique du Sud, en forêt secondaire, près des endroits habités, vers 600 m ; floraison de mars à août.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. On peut voir une photo de l'espèce dans Pailler *et al.* (2019 : 294), mais sans specimen témoin ou autres références.

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **VU** (Vulnérable). Reflétant l'évaluation nationale comme Vulnérable B2 ab (i, ii, iii, iv, v) pour l'Afrique du Sud par von Staden (2018). Comme seules 5 stations subsistantes sont signalées localement, **EN** (En danger) serait plus approprié aux Mascareignes

© J. STONE



49 **49** : **Disperis woodii** : **A**, port ; **B**, fleur ; **C**, colonne et sépales ; **D**, sépale dorsal ; **E**, sépale latéral ; **F**, pétale ; **G**, labelle, de côté ; **H**, labelle, de face ; **J**, colonne et labelle, de devant ; **K**, colonne, de côté. (basé sur un dessin de Miss A. Clarke, Bolus). *J.M. Wood* 127. Dessin de Judi Stone.

© G. Nichols



50 : *Disperis woodii*, *in situ*, Afrique du Sud.

51 : *Disperis woodii*, fleur, La Réunion.

52 : *Disperis woodii*, fleur, Afrique du Sud.

© L. Brillard





© H. Staerker

Espèce douteuse ou insuffisamment connue

Disperis similis

Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 111 (1924) ; La Croix *et al.*, Adansonia 59 : (2002) ; Kurzweil & Manning, Adansonia 180 : (2005) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 234 (2013), par erreur.
Type : Madagascar, Massif de l'Andringitra, 1800 m, janv. 1922,
Perrier 14345 (lecto. P, désigné par La Croix *et al.*, 2002).

Disperis similis fut décrite de Madagascar et a été trouvée dans plusieurs localités du Centre et du Nord de l'île au-dessus de 1500 m. L'espèce est citée dans Szelengowicz & Tamon (2013 : 234) de La Réunion comme ayant été vue par le premier des deux auteurs dans le « Parc National ». Il n'y a pas là de certitude et les photos jointes montrent une autre espèce, probablement *Disperis oppositifolia*. Elle doit donc être considérée comme douteuse pour les Mascareignes.

Sous-tribu des Disinae

Benth., Genera Plantarum 3, 464 (1884).

7. DISA

P. J. Bergius, Descr. Pl. Cap. : 348 (1767). Type : *Disa uniflora* P. J. Bergius.
— *Repandra* Lindl., Orchid. Scelet. : 12 (1826). Type non désigné.
— *Monadenia* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 356 (1838). Type non désigné.
— *Forficaria* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 362 (1838). Type : *F. graminifolia* Lindl.
— *Gamaria* Raf., Fl. Tellur. 4 : 49 (1838). Type non désigné.
— *Schizodium* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 358 (1838). Type non désigné.
— *Herschelia* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 362 (1838) *nom. illegit.* Type : *H. coelestis* Lindl., *nom. illeg.* (= *H. graminifolia* [Ker.-Gawl.] G. Don).
— *Penthea* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 360 (1838). Type : *P. patens* Lindl.
— *Amphigena* Rolfe *in* W. H. Harvey & auct. suc. (éd.), Fl. Cap. 5, 2 : 197 (1913). Type : *A. leptostachya* (Sonder) Rolfe (= *Disa leptostachya* Sonder).
— *Orthopenthea* Rolfe *in* Fl. Cap. 5, 3 : 179 (1913). Type : *O. bivalvata* (L. f.) Rolfe. *Herschelianthe* Rauschert, Repert Spec. Nov. Regni Veg. 94 : 434 (1983). Type : *H. coelestis* Lindl., *nom. illeg.* (= *H. graminifolia* [Ker.-Gawl.] G. Don).
— × *Herscheliodisa* H. P. Linder, S. African Orchid J. 16 : 102 (1985).

Herbe terrestre à tubercules pérennants. Tubercules géminés, rarement absents. Pousses stériles se formant parfois ; plusieurs gaines basales et plusieurs feuilles condupliquées dressées aiguës longues jusqu'à 40 cm. Pousses fertiles hautes jusqu'à 100 cm. Feuilles radicales, basales ou naissant sur la tige, linéaires à ovales, souples à rigides, lâches ou imbriquées, unimorphes ou dimorphes, vertes lors de la floraison, formées parfois après les fleurs, condupliquées à planes, se transformant graduellement en bractées florales ou nettement distinctes de celles-ci. Inflorescence racémeuse avec une, quelques-unes à de nombreuses fleurs ; bractées généralement vertes, ovales, aiguës ou acuminées, rarement sèches et brunes. Fleurs non résupinées, résupinées ou doublement résupinées, pourpres, rouges ou blanches, jaunes ou vertes, rarement bleues. Sépales dorsal dressé, rarement cuculliforme ou en plateau, généralement ovale, rarement oblong ou spatulé, avec un éperon à peine apparent ou long jusqu'à 8 cm, grêle ou rarement épais, horizontal, descendant ou ascendant, rarement aplati ou avec un sillon dorsal ou ventral ; sépales latéraux lancéolés à largement ovales, arrondis à acuminés, souvent carénés, étalés, parfois ascendants ou descendants. Pétales lancéolés à quadrangulaires, dressés ou réfléchis, aigus ou tronqués, l'apex se recourbant sur l'anthère ou sur le rostelle, ou se courbant en dehors du casque, souvent bilobé. Labelle en général lancéolé, rarement spatulé ou largement ovale, parfois linéaire, rarement lacéré sur les marges. Colonne dressée ; anthère biloculaire, horizontale, ascendante ou pendante ; viscidies généralement séparées, naissant sur les bras latéraux du rostelle ; pollinies 2, claviformes, sectiles ; stigmate pédicellé ou sessile, à surface plate, concave ou convexe, tripulviné avec le coussinet arrière souvent plus petit que les latéraux ; rostelle

trilobé ; les lobes latéraux dressés, carrés ou corniformes, plats ou canaliculés, libres ou fusionnés avec les pétales en une longue carène ; le lobe central souvent petit, charnu, rarement plus haut.

Répartition. Genre d'environ 160 espèces, répandu depuis le Yemen jusqu'à l'Afrique tropicale et méridionale, à Madagascar et dans les Mascareignes ; une seule espèce à La Réunion.

Disa borbonica

Balf. f. & S. Moore, J. Bot. 14 : 293 (1876b) ; Schlechter, Bot. Jahrb. Syst. 31 : 218 (1901) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 407 (1915b) ; Cadet, Orchid. Réunion : t. 40 (1989) ; Bournérias, Orchidophile (Asnières) 28 : 215 (1997) ; Bernet, Orchid. Réunion : 120 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 328 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 111 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 123 (2020). Type : La Réunion, sans localité exacte : *I. B. Balfour s.n.* (K00077562, holo.).

VU ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre, haute de 20 à 40 cm, avec 1 ou 2 tubercules ovoïdes. Feuilles 5 à 12, caulinaires, les 3 plus grandes près de la base, celles du haut transformées graduellement en bractées, imbriquées, sub-érigées, ovales à lancéolées, acuminées, atteignant 8 x 0,9 mm, plus longues que l'ovaire, pourpre rougeâtre devenant noir rougeâtre, engainantes à la base. Inflorescence d'un court épis cylindrique densément fleuri de 8 à 20 fleurs ; bractées lancéolées, acuminées, de 10-18 x 4,5-8 mm, pourpre rougeâtre. Fleurs ne s'ouvrant pas largement, larges de 10 mm, vertes lavées de rouge sombre sur tout le périanthe, probablement autofertiles ; ovaire long de 5-6 mm. Sépale dorsal circulaire, de 4,5-5,2 x 5,1-5,3 mm, avec un éperon cylindrique, long de 6-10 mm sur sa face externe ; sépales latéraux obliquement lancéolés, subaigus, de 3,9-5,2 x 1,9-2,2 mm. Pétales ovales-lancéolés, subaigus, de 4,1-4,5 x 2-2,3 mm. Labelle ligulé, arrondi au sommet, de 4,1-5,2 x 0,8-1 mm. Colonne courte, longue d'environ 1,5 mm. Capsule longue de 10 mm.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Rare, mais peut être localement commune sur les hauts plateaux dans la brousse éricoïde ; entre 1 600 et 2 300 m. Floraison de février à juin, mais surtout de mars à avril.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Sentier du Volcan, mai 1957, *Bosser* 11460 (P) ; Plaine de Salazie, févr. 1971, *Bosser* 20762 (P) ; Massif de la Fournaise, 2 000 m, avril 1971, *T. Cadet* 3056 (REU007372) ; Massif de la Fournaise, Foc-Foc, 2 000 m, avril 1971, *T. Cadet* 3229 (REU007373) ; Plaine des Cafres, mars 1974, *Bosser* 21787 (P) ; Ravine Langevin, juin 1976, *Bosser* 22117 (P) ; Sentier Plaine des Sables, le Tremblet, 1 800 m, avril 1978, *Bosser* 22543 (P) ; Plaine des Remparts, 2400 m, juin 1983, *T. Cadet* 6541 (REU007374) ; Plaine des Remparts, 2 350 m, nov. 1990, *R. Lavergne* 2551 (REU007808) ; St-Joseph, Caverne de Cotte, 2 200 m, mars 2004, *Ferard et al.* 1046-7 (CBNM) ; Plaine des Cafres, 1 900 m, mars 2004, *Pailler* 130 (REU007368-70) ; Piton des Neiges, 2 050 m, mars 2003, *Hoarau* & *Goloubieff* 28 (REU007371) ; Piton de l'Eau, 2 080 m, mars 2007, *Fournel* 78-9, 461 (REU005131, REU007621, 3) ; Piton de l'Eau, mai 2008, *Martos* 342-3 (REU007884, REU007890) ; Sommet Kervéguen, mai 2009, *Martos* 707-8 (REU007703, REU007706) ; Savane

cimitière, mai 2009, *Martos* 646, 649 (REU007727-8) ; Piton de la Fournaise, 2 324 m, fév. 2012, *Bytebier* 3460 (BR0000016159945, NU). **Sans provenance exacte** : reçue en oct. 1875, *I. B. Balfour s.n.* (K00077562).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **VU** (Vulnérable). Bien qu'endémique de La Réunion, on signale 10 stations basées sur des récoltes, aves des menaces. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011).

© R. Van Vugt



© R. Van Vugt



53 : *Disa borbonica*, *in situ*, La Réunion.

54 : *Disa borbonica*, inflorescence, La Réunion.

Sous-tribu des Orchidinae

Dressler & Dodson, Ann. Missouri Bot. Gard. 47, 35 (1960).

8. BENTHAMIA

A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris 4 : 37 (1828), *non* Lindl. (1833). Type : *Benthamia latifolia* A. Rich. (= *B. chlorantha* (Spreng.) Garay & G. A. Romero) (lecto. désigné *in* Pridgeon *et al.*, 2001 : 261).

— *Rolfeella* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 18 (1924). Type : *Benthamia glaberrima* (Ridl.) Schltr.

Herbes terrestres ou moins souvent épiphytes, glabres avec 2-7 racines allongées renflées. Tiges dressées, feuillues dans la partie inférieure. Feuilles 1 à plusieurs, basales ou engainantes à la base, lancéolées, ovales ou elliptiques. Inflorescence dressée, lâchement à densément pluriflore ; bractées petites, en général aussi longues ou plus longues que les fleurs. Fleurs petites, blanchâtres, vertes ou jaunes, résupinées. Sépales et pétales presque semblables, libres, entiers, ne s'étalant pas beaucoup. Labelle plus grand que les sépales et les pétales, parfois entier, plus souvent trilobé, sans callus ; éperon court, cylindrique ou scrotiforme, entier ou bilobé. Colonne courte, dressée ; anthère biloculaire, les loges parallèles ; pollinies 2, granuleuses, sans caudicules, viscidies 2, plates, ovales ou subelliptiques ; rostelle petit, tridenté ou trilobé ; lobes du stigmate très courts, convexes.

Répartition. Genre de 31 espèces et plusieurs variétés, endémique de Madagascar et des Mascareignes. Il y a cinq espèces aux Mascareignes, deux endémique de La Réunion, une endémique des Mascareignes et deux communes avec Madagascar. Il y a un certain nombre d'hybrides naturels.

Notes. Une révision complète du genre fut donnée par Perrier (1934 : 25-38 ; 1939 : 16-39). Une révision de la nomenclature fut faite par Hermans *et al.* (2007 : 68 *sq.*).

La position phylogénétique de certaines espèces du genre fut revue récemment par Ngugi *et al.* (2020).

Clé des Benthamia

1. Inflorescence avec les fleurs plus ou moins tournées d'un seul côté ;
labelle ligulé, non lobé, nettement plus long que large ..... **3. B. erinacea**

— Inflorescence cylindrique, fleurs orientées dans tous les sens ;
labelle trilobé, parfois faiblement, environ aussi long que large **2**

2. Inflorescence rouge-pourpre ; rachis à fleurs manifestement disposées en spirale ;
fleurs à sépales brun-rougeâtre ..... **5. B. spiraloides**

— Inflorescence verte ou vert-jaune ; rachis densément pluriflore, cylindrique ;
fleurs vertes ou vertes et jaunes..... **3**

3. Feuilles absentes ou très petites, apparaissant après l'anthèse ..... **4. B. micrantha**

— Feuilles bien formées, apparaissant avant l'anthèse..... **4**

4. Feuilles jusqu'à 5, linéaires-lancéolées, de 6-17 x 0,5-1,5 cm ;
labelle avec de petits lobes latéraux et un lobe médian recourbé deux fois plus long que les lobes médians ;
éperon scrotiforme, épais de 0,5-1 mm..... **1. B. africana**

— Feuilles jusqu'à 7, ovales à oblong-lancéolées, de 12-30 x 3-10 cm ;
labelle à lobe médian légèrement plus long que les lobes latéraux semi-circulaires ;
éperon cylindrique-conique, long de 1-1,6 mm ..... **2. B. chlorantha**

1. Benthamia africana

(Lindl.) Hermans, Kew Bull. 69 : 9517 (2014) ; Hermans, Orchidophile (Asnières). 46 : 250 (2015) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 157 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 72 (2020). Type : La Réunion, *Thouars s.n.* (P, holo. ; BM, iso.).

— *Satyrium spirale* Thouars, Hist. Orchid. : tab. c.4., t. 9 (1822), *non* Swartz (1788).
— *Satorkis spirosatis* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, t. 9 (1822) [nom alternatif pour *Satyrium spirale*].
— *Spiranthes africana* Lindl., Bot. Reg. 10 : sub. t. 823 (1824) ; Bojer, Hortus Maurit. : 311 (1837). Type : basé sur le même type que *Satyrium spirale* Thouars.
— *Habenaria spiralis* (Thouars) A. Rich., Monogr. Orchid. Îles France Bourbon : 22 (1828) ; Consp. Fl. Afric. 5 : 86 (1894) ; Cordemoy, Fl. Réunion : 160 (1895) ; Durand & Schinz, Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 406 (1915b).
— *Benthamia spiralis* (Thouars) A. Rich., Monogr. Orchid. Îles France Bourbon : 44 (1828) ; Perrier, Bull. Soc. Bot. France, 81 : 32 (1934) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid., 1 : 31 (1939) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2, 76 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 47 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 136 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 254 (2013).
— *Herminium spirale* (Thouars) Rchb. f., Bonplandia 3 : 213 (1855).
— *Peristylus spiralis* (Thouars) S. Moore, J. Bot. 5 : 292 (1876a) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 335 (1877) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 9 (1880).
— *Habenaria minutiflora* Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 21 : 503 (1885). Type : Madagascar, Andrangoloaka, E. Imerina, *Hildebrandt* 3729 (BM, holo. ; HBG, Z iso.).
— *Habenaria spiralis* Cordem., Fl. Réunion : 260 (1895), *nom. illeg.*
— *Habenaria dissimulata* Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 404 (1915), *nom. nov. pro B. spiralis* (Thouars) A. Rich.
— *Benthamia minutiflora* (Ridl.) Schltr., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 29 (1924).
— *Benthamia spiralis* var. *dissimulata* (Schltr.) H. Perrier, Bull. Soc. Bot. France 81 : 34 (1934) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 255 (2013).

LC


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Grande herbe terrestre grêle, haute de 20-60 cm avec 1 à 2 petits tubercules ovoïdes, à racines charnues. Feuilles caulinaires, 3 à 5, étroitement ligulées ou linéaires-lancéolées, aiguës, de 6-17 x 0,5-1,5 cm, à court pétiole. Inflorescence densément fleurie, cylindrique, à 2-3 larges gaines, rachis multiflore ; pédoncule cylindrique ; rachis long de 6-38 cm, cylindrique ; bractées florales linéaires, filiformes-acuminées, de 4-12 x 1,2-3 mm. Fleurs très petites (2-5 mm de diamètre) de taille variable, étalées, avec des sépales verdâtres, des pétales jaunes et un labelle jaune ; ovaire semi-dressé, long de 4,5-8 mm. Sépale dorsal cucullé, elliptique, obtus, de 2-4,2 x 0,7-1,1 mm ; sépales latéraux obliquement oblongs-ovales, obtus, de 1,8-3,8 x 0,7-1 mm, concave à l'extrémité. Pétales étalés, mais se courbant vers le haut dans la moitié apicale, lancéolés, subaigus, de 2-3,8 x 1-1,2 mm. Labelle trilobé, de 1,8-3,1 x 1-1,8 mm, recourbé ; lobes latéraux petits ; lobe médian charnu, deux fois plus long que les latéraux ; éperon scrotiforme à sub-quadratique, large d'environ 0,5 à 1 mm. Colonne avec de courts staminodes, anthère rétuse ou avec un apicule obtus.

RÉPARTITION. Répandue et localement commune à Madagascar, à Maurice et à La Réunion.

HABITAT. Généralement dans des zones humides, des prairies, des forêts, des talus moussus aux lisières des forêts et sur des rochers ; entre 350 et 2 200 m. Fleurit toute l'année, mais surtout de mai à juillet aux Mascareignes.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. MAURICE. Le Pouce, oct. 1849, *Boivin s.n.* (P) ; Le Pouce, sept. 1850, *Boivin s.n.* (P) ; Le Pouce, 1862, *Ayres s.n.* (K) ; Butte Chaumont, mai 1929,

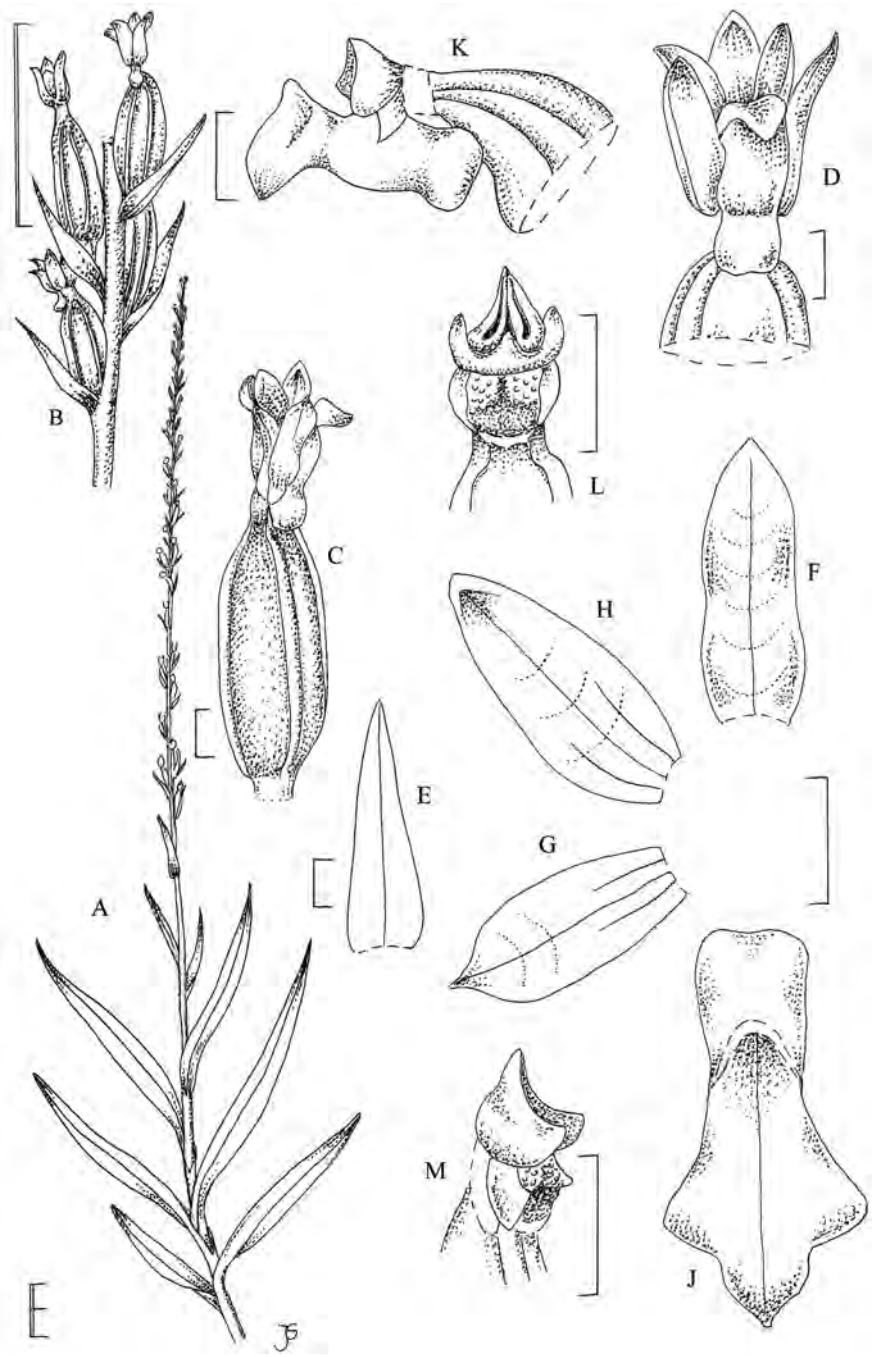
© MAU/MSIRI



55 : *Benthamia africana* (sous *Habenaria spiralis*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

Vaughan s.n. (K) ; nr. Mare aux Vacoas, sept. 1941, *Vaughan* 3049 (P) ; les Mares, nov. 1948, *Vaughan s.n.* (P) ; nr. Pétrin & Chemin Mingot, nov. 1948, *Vaughan* 20 (P) ; Black River Gorges, 800 ft, juillet 1952, *Hill* M5 (BM) ; Plaine Paul, avril 1957, *Vaughan* 3261 (P) ; Plaine Paul to Mt. Cocotte, 650 m, mai 1979, *Lorence* 2627 (K, MO, P) ; Mare Longue, 300 m, juillet 1961, *St John* 26479 (G) ; Pétrin, *Vaughan* 81 (MAU) ; Pétrin, mai 1971, *Friedmann* 1162 (P) ; Pétrin, avril 1974, *Bosser* 21827 (P & spirit) ; Pétrin, mai 1982, *Bosser* 20407 (P) ; Pétrin, nov. 2002, *Florens, et al.* 23635 (P) ; Pétrin, mai 2003, *Pynee et. al.*, 23636 (MAU) ; Florin, 669 m, août 2009, *Pynee et al.* 25139 (MAU) ; Pétrin, 667 m, juin 2016, *Pynee* 27046 (MAU) ; Nouvelle Decouverte, Herb. Bouton *s.n.* (MAU0002381-2 & MAU0002106). **Sans provenance exacte** : 1819, *McGregor s.n.* (BM000034596) ; 1846-1848, *Boivin s.n.* (W) ; *Bory s.n.* (W-R43052) ; *A. Richard* 8 (P) ; Herb. Hooker, *Ayres s.n.* (K) ; *Boivin s.n.* (P) ; oct. 1849, *Boivin s.n.* (P) ; juillet 1863, *Blackburn s.n.* (K) ; déc. 1864, *Bouton s.n.* (K) ; 1867, Herb. A. Richard (W-R19909) ; mai 1888, *Johnston s.n.* (E00064778-9) ; mai 1928, *Vaughan* 510 (K) ; *Bouton* R6 (K-LINDL) ; *Moore s.n.* (BM000034598) ; *Néraud s.n.* (P00738316) ; ex Herb. Brongniart, 1861 (P). **LA RÉUNION**. Les Hauts, 1847-1852, *Boivin* 1064 (P) ; SSW St-Denis, 1 090 m, juillet 1967, *Gill* 728 (K) ; St-Philippe, Mare Longue, 350 m, sept. 1968, *T. Cadet* 1625 (REU017476) ; Bébour, 1 300 m, mars 1969, *T. Cadet* 2106 (REU006443) ; Salazie, 1 500 m, mars 1971, *Cadet* 3135 (REU017472) ; Piton Taipoul, Foc-Foc, 2 100 m, avril 1971, *Cadet* 3225 (REU006444, 70) ; Côteau Kervéguen, févr. 1971, *Bosser* 20737 & 20743 (P) ; Plaine des Cafres, févr. 1971, *Bosser* 20481 (P) ; Plaine des Cafres, mars 1974, *Bosser* 21771b (P) ; Plaine des Cafres, mars 1974, *Bosser* 21774 (P) ; Îlet Patience, févr. 1971, *Bosser* 20574 (P) ; Grand Brûlé, 120 m, août 1972, *T. Cadet* 3753 (REU017475) ; Plaine des Salazes, 2 500 m, mars 1971, *T. Cadet* (REU006430) ; La Montagne, 650 m, juillet 1972, *T. Cadet* (REU006431) ; Grand Brûlé, 250 m, août 1972, *T. Cadet* 3756 (REU006432) ; Plaine des Palmistes, 600 m, juin 1974, *T. Cadet* 4716.1 (REU006436) ; Hauts der Ste-Marie, 1 250 m, juin 1976, *T. Cadet* 5519 (REU006438) ; Plaine des Palmistes, juin 1976, *Bosser* 22223 (P) ; Roche Ecrite, 1 320 m, mars 1988, *R. Lavergne* 1367 (REU007766) ; Plaine des Palmistes, 800 m, avril 2004, *Grondin* & *Boullet* 1179 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, 850 m, juin 2004, *Grondin et al.* 1887 (CBNM) ; Îlet Patience, avril 1978, *Bosser* 22472 (P) ; St-Joseph à Bois Blanc, juillet 1979, *Stewart* 2121 (K) ; Basse Vallée, env. 500 m, juillet 1979, *Stewart* 2127 (K) ; Sentier de l'Îlet Patience, 1 100 m, sept. 2002, *Pailler* 48, 48bis (REU006427, REU007939) ; Volcan, 2 200 m, mars 2003, *Pailler* & *Micheneau* 71 (P) ; Route du Volcan, env. 2200 m, mars 2003, *Pailler* & *Micheneau* 62.1 (REU006448) ; Tévelave, mars 2003, *Pailler* & *Micheneau* 70-1 (REU006420, REU7940) ; Îlet Patience Bébour, 1 900 m, mars 2003, *Hoarau* & *Goulobieff* 13, 14 (P, REU007941) ; Plaine des Fougères, 1 200 m, mai 2003, *Pailler* 78, 78.1, 79, 79.2 (REU006450, REU007937-8, REU006442) ; Eden, 600 m, mai 2004, *Fournel* & *Pailler* JF109 (P) ; Piton Rouge, 1900 m, mars 2004, *Pailler* 165 (P) ; L'Étang-Salé, 1 300 m, févr. 2004, *Grondin* & *Tron* 1014 (CBNM) ; St-Joseph, Caverne de Cotte, 2 240 m, mars 2004, *Ferard et al.* 1041-3 (CBNM) ; Bébour, 1 200 m, juin 2004, *Fournel* 110-1 (REU010244-6) ; Ste-Marie, Plaine des Fougères, 1 100 m, août 2004, *Fontaine et al.* 1339 (CBNM) ; Hauts de Basse Vallée, 1 900 m, févr. 2004, *Pailler* 120 (REU006446) ; Piton Rouge, Plaine des Cafres, 1 900 m, mars 2004, *Pailler* 162-3, 165 (REU006440, REU006424-5, REU6445) ; St-Joseph, Oratoire Ste-Thérèse, 2 300 m, févr. 2005, *Grondin et al.* 1564 (CBNM) ; Piton Marmite, Salazie, 1 850 m, juillet 2006, *Fournel* 405 (REU010244-6) ; Piton des Cabris, Plaine des Palmistes,

© J. Stone



56 **56** : **Benthamia africana** : **A**, port ; **B**, partie d'inflorescence ; **C**, fleur ; **D**, haut d'une fleur ; **E**, bractée florale ; **F,** sépale dorsal ; **G**, sépale latéral ; **H**, pétale ; **J**, labelle ; **K**, colonne et labelle vus de côté ; **L**, colonne vue frontale ; **M**, colonne vue de côté.
Échelle : tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm.
(Basé sur *Bouton* 1864, s.n. (K)). Dessin de Judi Stone.

1 200 m, mai 2008, *Martos* 318-9 (REU007893, REU7902) ; Route du Volcan, mai 2008, *Martos* 340-1, 348-9 (REU007891-4) ; Dimitile, juin 2007, *Martos* 362-3 (REU007896, REU007898) ; Bébour, 1 320 m, juin 2007, *Martos* 128 (REU007895) ; Route du Volcan, 2 100-2 200 m, mars 2007, *Martos* 83, 88-9, 90-1 (REU007626, REU007631-4) ; Dimitile-Bayonne, avril 2009, *Martos* 623 (REU007754). **Sans provenance exacte** : 1816, *Thouars s.n.* (BM000034597) ; *Thouars s.n.* (P) ; *Boivin*, 1847-1852 (K) ; 1846-1852, *Boivin s.n.* (G, P) ; 1867, Herb. A. Richard (W-R19908-9) ; *I. B. Balfour s.n.*, reçu oct. 1875 (K) ; févr. 1969, *T. Cadet* 1963 (P) ; avril 2007, *JH* 01 (CBNM) ; sept. 2019, *ML* 02 (CBNM) ; nov. 2017, *ML* 04 (CBNM) ; *Cordemoy s.n.* (P) ; *Richard s.n.* (K-LINDL) ; *Potier s.n.* (P).

© J. HERMANS



© R. VAN VUGT



57 : *Benthamia africana*, *in situ*, La Réunion.

58 : *Benthamia africana*, fleurs, La Réunion.

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure), car répandue et localement commune à Madagascar et aux Mascareignes, avec de nombreuse stations basées sur des récoltes récentes dans l'aire étudiée. **DD** (Données insuffisantes) Picot (2011) sous *Benthamia spiralis*. **EN** (En danger) à Maurice (Strahm, 1994, app. : 14).

NOTES. Cette espèce a été nommée *Benthamia spiralis* par la plupart des auteurs (basée sur *Satyrium spirale* Thouars), mais le nom *Satyrium spirale* avait déjà été utilisé par Swartz en 1788 pour une plante de la Jamaïque [appelée maintenant *Spiranthes torta* (Thunb.) Garay et H. R. Sweet], le nom de Thouars est de ce fait invalide. Lindley (1824a) décrivit en conséquence *Spiranthes africana* basée sur *Satyrium spirale* de Thouars et son épithète a maintenant préséance.

2. Benthamia chlorantha

(Spreng.) Garay & G. A. Romero, Harvard Pap. Bot. 3 : 53 (1998) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 68 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 73 (2020). Type : La Réunion, à la grande montée de la plaine, *Thouars s.n.* (P00094522, holo.).

— *Satorkis latosatis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 10 (1822), [nom alternatif pour *Satyrium latifolium*].
— *Satyrium latifolium* Thouars, Hist. Orchid. : t. 10 (1822), *non* L. (1759), *nom. illeg.*
— *Habenaria chlorantha* Spreng., Syst. Veg., éd. 16, 3 : 691 (1826), *non* Bab. (1836) *nec* Turcz. (1854) ; Bojer, Hortus Maurit. : 309 (1837) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 404 (1915b) ; Vaughan, Maur. Inst. Bull. 1 : 89 (1937).
— *Benthamia latifolia* A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 38 (1828), *nom. superfl.* ; Cadet, Orchid. Réunion : t. 22 (1989) ; Benke, Réunion Orchid. : 64 (2004) ; Bernet, Orchid. Réunion : 132 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 246 (2013).
— *Herminium latifolium* (A. Rich.) Lindl., Edward's Bot. Reg. 18 : sub t. 1499 (1832b).
— *Peristylus latifolius* (A. Rich.) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 297 (1835) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 335 (1880) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 335 (1877).
— *Habenaria latifolia* (A. Rich.) T. Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. 5 : 80 (1895), *nom. illeg.* Cordemoy, Fl. Réunion : 260 (1895).

NT **VU** ENDÉMIQUE







DESCRIPTION. Herbe terrestre robuste, haute de 30-180 cm avec 2 tubercules oblongs. Feuilles charnues, caulinaires, 2 à 7, ovales à lancéolées-oblongues, aiguës, de 12-30 x 3-10 cm, engainant la tige à la base. Inflorescence densément fleurie, cylindrique, à 20-120 fleurs ; pédoncule cylindrique, portant deux bractées basales stériles engainantes et sur la longueur plusieurs bractées stériles lancéolées acuminées ; rachis long de 12-25 cm, cylindrique ; bractées florales lancéolées, acuminées, aussi longues que les fleurs, de 5-15 x 1,8-5 mm. Fleurs s'étalant, larges d'environ 10 mm, ne s'ouvrant pas beaucoup, verdâtres ou jaune-vert ; ovaire semi-dressé, de 4-7 x 1,5-1,9 mm. Sépale dorsal elliptique-oblong, obtus, de 2,8-5,3 x 1,1-3,2 mm ; sépales latéraux obliquement ovales-oblongs, obtus, de 2,9-4,5 x 1,1-1,8 mm. Pétales ovales-elliptiques, subaigus, de 2,9-5,1 x 2,0-3,3 mm, formant un capuchon avec le sépale dorsal. Labelle trilobé, de 3,2-5 x 3,2-5,1 mm ; lobes latéraux semi-circulaires, un peu plus courts que le lobe médian ; lobe médian charnu, oblong, arrondi, caréné ; éperon brièvement cylindrique-conique, légèrement courbé, de1-1, 6 x 0,7-1,3 mm. Colonne d'environ 1 x 1,5 mm, anthère obtuse, staminodes spatulés, faisant la moitié de la taille de l'anthère, rostelle court et épais. Capsule longue d'environ 10 mm.

RÉPARTITION. Endémique de Maurice et de La Réunion.

HABITAT. Forêts basses et broussailles sur coulées de lave, souvent près des ruisseaux ou sur sol marécageux ; entre 400 et 2 100 m. Floraison de juillet à mars.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. MAURICE. Pétrin, juillet 1947, *Morin* 4/29 (MAU) ; Pétrin & Chemin Mingot, nov. 1948, *Vaughan* 20 (MAU) ; Black River gorges, 800 ft, juillet 1952, *Hill* M5 (BM) ; Pétrin, sept. 1969, *Guého* 13779 (MAU) ; L'Étang-Salé, 1 100 m, oct. 2003, *Grondin et al.* 827 (CBNM) ; L'Étang-Salé, 1 250 m, oct. 2003, *Grondin et al.* 834 (CBNM) ;

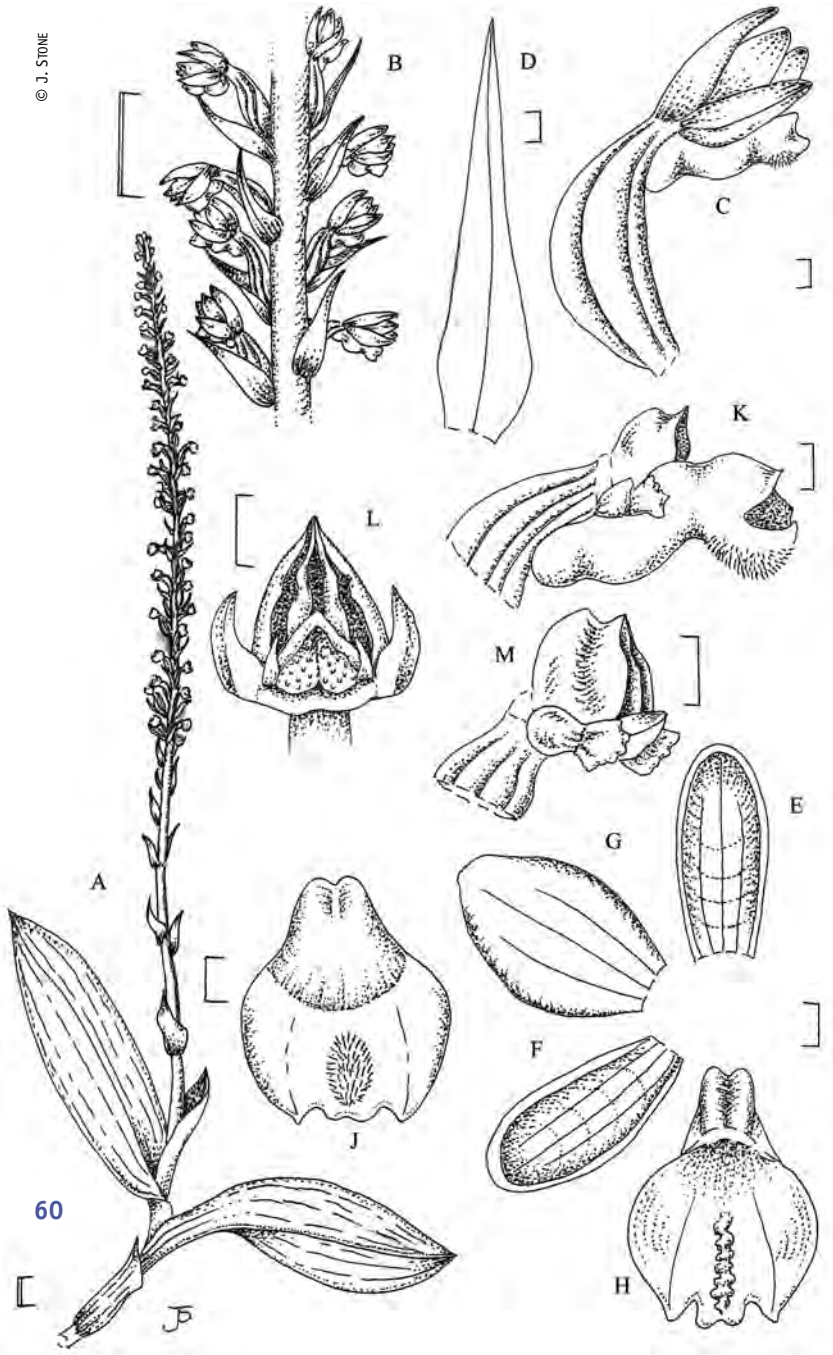
Plaine des Palmistes, 850 m, déc. 2003, *Ferard et al.* 978 (CBNM) ; Pigeon Wood, août 2006, *Pynee et al.* 24849 (MAU) ; Pigeon Wood, sept. 2009, *Pynee et al.* 24850 (MAU). **Sans provenance exacte** : 1846-1848, *Boivin* 1068 (W) ; *Bouton s.n.* (K-LINDL) ; *Commerson*

© MAU/MSIRI



59 : *Benthamia chlorantha* (sous *Habenaria latifolia*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

© J. STONE



60

60 : **Benthamia chlorantha** : **A**, port ; **B**, partie d'inflorescence ; **C**, fleur ; **D**, bractée florale ; **E**, sépale dorsal ; **F**, sépale latéral ; **G**, pétale ; **H**, labelle du dessus ; **J**, labelle du dessous ; **K**, colonne et labelle vus de côté ; **L**, colonne vue frontale ; **M**, colonne vue de côté.
Échelle : tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm.
(Basé sur *Pignal* & *Lartigau* 1949. (K)). Dessin de Judi Stone.

s.n. (P000334788) ; ex Herb. Pamplemousses 1556 (MAU0002100). **LA RÉUNION**. Sentier du Bras Cabot, févr. 1971, *Bosser* 20572 (P & alcool) ; à la grande montée de la plaine, déc., *Thouars s.n.* (P00094522-3) ; Plaine des Palmistes, *Cordemoy s.n.* (MARS087694, 5, 7) ; Bras Piton, *Cordemoy s.n.* (MARS087690, 8) ; Plaine des Palmistes, sept. 2002, *Pailler* 49 (P) ; Plaine des Palmistes, oct. 1970, *T. Cadet* 2813 (REU006396-7) ; St-Philippe, Basse Vallée, 1 100 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3040 (REU006398) ; St-Philippe, Basse Vallée, 900 m, oct. 1972, *T. Cadet* 3863 (REU006399-400) ; Vallée de Takamaka, 600 m, sept. 1973, *T. Cadet* 4403 (REU006401-4) ; Cirque de Salazie, 1 650 m, oct. 1974, *T. Cadet* 4830 (REU006405-6) ; Brûlé de St-Denis, mai 1974, *Bosser* 21925 (P) ; Tévelave, 1 050 m, nov. 1977, *Billiet* & *Jadin* 472 (BR0000021550997) ; Roche Ecrite, env. 1 450 m, mars 1988, *R. Lavergne* 1368 (REU007831) ; Piton Ravine à Marquet, 1 300 m, janv. 1990, *R. Lavergne* 1654 (REU007831) ; St-Denis, Le Brûlé, janv. 2002, *Pignal* & *Lartigau* 1949 (K, P) ; Sentier de l'Îlet Patience, Plaine des Palmistes, 1 100 m, sept. 2002, *Pailler* 49 (REU006395, REU007936, REU007943) ; Route du Volcan, 2 100-2 200 m, mars 2007, *Martos* 82 (REU007625) ; St-Denis, Plaine des Chicots, 1 900 m, mai 2008, *R. Lavergne* 316 (REU007866) ; Plaine des Cafres, nov. 2011, *Folio* & *Pailler* 58 (REU009516) ; Bébour, 1 300 m, *Fournel* 6 (REU006394) ; Piton des Cabris, Plaine des Palmistes, 1 700 m, *Martos* 322 (REU007868). **Sans provenance exacte** : Herb. Desvaux 266 (P000334786-7) ; *Potier s.n.* (P00334779 & P00334784) ; *I. B. Balfour s.n.* (K) ; *Richard s.n.* (K-LINDL) ; Herb. Richard (W-R19907) ; 1825, *Bory s.n.* (P00094524) ; 1847, *Armange* 169 (P) ; 1847-1852, *Boivin s.n.* (K, P00334780-3, 5) ; *Cordemoy s.n.* (MARS087691, 3, 5, 6, 9, MARS087700).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT/VU** (Quasi menacée/Vulnérable). Endémique de la Réunion et de Maurice, mais avec plus de 10 stations basées sur des récoltes dans une variété d'habitats et d'altitudes. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011) sous *Benthamia latifolia*. **VU** (Vulnérable) à Maurice (Strahm, 1994, app. : 14).

NOTES. L'espèce ressemble à *Benthamia humberti* de Madagascar, mais s'en distingue par son labelle plus grand muni d'une crête, son anthère non apiculée et son rostelle indenté.

© J. Hermans



© R. Van Vugt



61 : *Benthamia chlorantha*, *in situ*, Bébour, La Réunion.

62 : *Benthamia chlorantha*, fleurs, La Réunion.

3. Benthamia erinacea

(Cordem.) Hermans & P. J. Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 74 (2021). Type : La Réunion, Plaine des Palmistes, févr. 1883 ?, (Herb. Cordemoy (MARS087704) lecto. designé par Hermans & Cribb (2021 : 74) ; Aquarelle 55 par Eudoxie de Cordemoy (MAU/MSIRI, para.).

— Basionyme : *Habenaria erinacea* Cordem., Fl. Réunion : 261 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 404 (1915b). *Peristylus secundiflorus* S. Moore ex Boivin, J. Bot. 5 : 293 (1876b) *nom. nud.* ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 9 (1880), *nom. nud*. Type : La Réunion, *Boivin* 1063 (P).

— *Peristylus erinaceus* Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 9 (1880), *nom. nud.*

— *Habenaria secundiflora* Cordem., Fl. Réunion : 260, 551 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 406 (1915b).

— *Benthamia nigrescens* Schltr., Beih. Bot. Centralbl., Abt. 2. 34, 2 : 301 (1916) ; Schlechter *in* Mansfeld., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 68 : 11, t. 43 (1932) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid., 1 : 27 (1939) ; Cadet, Orchid. Réunion : t. 23 (1989) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 2, 74 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 30 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 134 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 249 (2013) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 178 (2011) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 29 (2013) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 170 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 69 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 75 (2020). Type : Madagascar, 1 350 m, mars 1921, Est du Tsiafajavona, *Perrier* 13506 (P, holo.).

— *Benthamia nigrescens* subsp. *typica* H. Perrier, Bull. Soc. Bot. France 81 : 30 (1934).

— *Benthamia nigrescens* subsp. *borbonica* H. Perrier, Bull. Soc. Bot. France 81 : 31 (1934) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 250 (2013). Type non désigné.

— *Benthamia nigrescens* subsp. *secundiflora* (Frapp. ex Cordem.) H. Perrier, Bull. Soc. Bot. France 81 : 31 (1934) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 251 (2013).

— *Benthamia nigrescens* subsp. *decaryana* H. Perrier, Bull. Soc. Bot. France 81 : 31 (1934). Type : Madagascar, Ankaizina, *Decary* 1982 (P, holo.).

— *Benthamia nigrescens* subsp. *humblotiana* H. Perrier, Bull. Soc. Bot. France 81 : 31 (1934). Type : Madagascar, Mt. Tsaratanana, *Perrier* 16110 (P, holo.).

— *Peristylus micranthus* A. Rich. & *Benthamia micrantha* A. Rich., *in sched.* basé sur Bourbon [La Réunion], ex Herb. Richard (K-LINDL. ; P004742 ; W).

NT ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte ou lithophyte, haute de 8-35 cm, avec plusieurs tubercules et racines allongés, charnus, groupés. Feuilles caulinaires, 2 à 5, étroitement elliptiques, oblongues-elliptiques ou elliptiques-lancéolées, aiguës, de 4-14 x 1-4,5 cm, engainantes à le base, les deux supérieures bractiformes. Inflorescence dense, étroitement cylindrique, souvent un peu secondiflore, longue de 5-15 cm ; pédoncule long de 3-10 cm, portant deux bractées stériles lancéolées ; racème long de 5-15 cm ; bractées florales lancéolées, acuminées, de 4-18 x 2-4,5 mm, de taille variable, mais en général plus longues que l'ovaire. Fleurs larges d'environ 5 mm, jaunes à vert-jaunâtre, les pétales et le labelle sont souvent plus jaunes ; ovaire de 3-7 x 1-3 mm. Sépale dorsal ligulé-lancéolé, aigu, de 2,9-6,3 x 0,8-1,3 mm ; sépales latéraux de 2,9-6,5 x 1-2,1 mm. Pétales triangulaires-ligulés, obtus, de 3-5,9 x 0,8-2 mm. Labelle ligulé, obtus, de 4,2-6,5 x 1,1-3,3 mm ; éperon scrotiforme, un peu plus large que long, de 1-1,6 mm de diamètre. Colonne d'environ 1 x 1 mm, anthère sub-globuleuse, obtuse, staminodes linéaires sub-falciformes. Capsule longue de moins de 10 mm.

RÉPARTITION. Endémique de Madagascar et de La Réunion.

HABITAT. Localement commune en épiphyte sur des troncs, des branches et des rochers moussus, dans la forêt et les taillis humides, dans la brousse éricoïde marécageuse et les fourrés à *Pandanus* ; entre 700 et 2 300 m. Floraison de février à juillet, mais surtout de mars à avril.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Plaine des Cafres, juin 1847, *Boivin*. *s.n*. (P00334749) ; Bébour, 1 500 m, avril 1956, *Bosser* 9465 (MAU) ; Bébour, juin 1976, *Bosser* 22355 (P) ; Bébour, 1 300 m, mars 1973, *Lorence* R15, R17 & 36 (K, MO) ; Makal, 1 600 m, mai 1957, *Bosser* 11762 (P) ; St-Denis, 1 100-1 200 m, mai 1957, *Bosser* 11842 (P) ; Brûlé de St-Denis, mars 1974, *Bosser* 21657 (P) ; Grande Montée, 1 600 m, mai 1964, *Staub s.n*. (MAU0001991) ; St-Denis, Hauts du Brûlé, 1 200 m, mars 1966, *T. Cadet*. 417 (MAU) ; Foret de Bébour, 1 300 m, mars 1969, *T. Cadet*. 2108 (REU006409, 11) ; Plaine d'Affouches, févr. 1971, *Bosser* 20513 (P) ; Petite Plaine des Palmistes, 1 100 m, avril 1970, *T. Cadet*. 2298 (REU006410, 12) ; Hauts de Basse Vallée, 1 200 m, févr. 1971, *T. Cadet*. 3043 (REU006413) ; Notre Dame de la Paix, Plaine des Cafres, 1 600 m, févr. 1971, *T. Cadet*. 3073 (REU006414) ; Hauts de St-Benoît, 350 m, *T. Cadet* 4429 (REU006415) ; Îlet Patience, févr. 1971, *Bosser* 20573 (P) ; Bébour, févr. 1971, *Bosser* 20708 & 20694 (P) ; Cilaos, mars 1974, *Bosser* 21698 & bis (P & spirit) ; Salazie, mars 1974, *Bosser* 21748 (P) ; Basse Vallée, avril 1974, *Bosser* 21810 (P) ; Bébour, 1 500 m, *T. Cadet* 6576bis (REU006417) ; Bélouve, env. 1 350-1 450 m, janv. 1975, *Bernardi* 15119 (G) ; Takamaka, env. 1 350-1 450 m, janv. 1975, *Bernardi* 15144 (G) ; Cap des Anglais, Salazie, 1 450 m, *T. Cadet* 5322 (REU006416) ; Maffate, mai 1976, *Bosser* 22154 (P) ; Ste-Rose, avril 1978, *Bosser* 22515 (P) ; Bebour, 1 050 m, avril 1980, *Billiet* & *Jadin* 886 (BR0000021551000) ; Mafate, 1 100 m, févr. 1990, *R. Lavergne* 1792 (REU007779) ; Mafate, 1 100 m, févr. 1990, *R. Lavergne* 1792 (REU007779) ; L'Étang-Salé, 1 250 m, oct. 2003, *Grondin et al*. 838 (CBNM) ; Bébour, Takamaka, 1 375 m, févr. 2003, *Hoarau* & *Goloubieff* 12 (REU006407) ; Tévelave, mars 2003, *Pailler* & *Micheneau* 69 (REU006419) ; St-Philippe, Piton Mare d'Arzule, 700 m, avril 2004, *Fontaine et al*. 1127 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, mars 1970, *Bosser* 20057 (P) ; Plaine des Palmistes, sentier du Piton Bébour, 1 310 m, févr. 2004, *Ferard et al*. 994 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, 750 m, mars 2004, *Grondin et al*. 1222 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, 800 m, *Pailler* 40 (P) ; Plaine des Palmistes, mai 2008, *Martos* 328, 9 (REU7870, 2) ; Cilaos, mai 2009, *Martos* 697, 8, 9 (REU007695-6, REU007692) ; Plaine des Palmistes, 1 420 m, *Martos* 407 (REU007869) ; Plaine des Palmistes 1883 ?, Herb. Cordemoy *s.n*. (MARS087703-4). **Sans provenance exacte** : *Cordemoy s.n*. (MARS087701-2, 6 ; *Giraud s.n*. (P) ; *Richard s.n*. (P00334742) ; *Richard s.n*. (K-LINDL, P00334743-4, W). 1837, *Gaudichaud s.n*. (G, P00334753) ; 1837, Herb. Richard 226 (P) ; 1847-1852, *Boivin s.n*. (P00334740-1 ; P00334747-50) ; févr. 1847, *Boivin* 1064 (P00334751-2) ; 1875, *de L'Isle s.n*. (P00334754) ; *Delteil s.n*. (P00334755) ; Herb. Desvaux *s.n*. (P00334756) ; Herb. Perrier *s.n*. (P00334757) ; *T. Cadet* 417 (REU006408).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Tout en étant endémique de Madagascar et de La Réunion, elle est répandue et localement commune avec de nombreuses récoltes récentes de La Réunion. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011) sous *B. nigrescens*.

NOTES. *Benthamia erinacea* est une espèce répandue, relativement commune et variable. Achille Richard a été le premier vers 1830 à la nommer *Peristylus/Benthamia micrantha,* mais il n'a pas donné de description formelle.

Moore (1876b) l'a cataloguée comme *Peristylus secundiflorus* et Frappier de Montbenoist (dans la suite de l'ouvrage : Frappier) l'a suivie, mais aucun n'a donné de description (Frappier, 1880). Cordemoy (1895 : 260) l'a cataloguée comme *Habenaria secundiflora* sans donner de description, mais dans une note page 551 il ajoute que les fleurs sont petites, jaune-verdâtre et qu'elle apparaissent en mars. Elle fut représentée par Eudoxie de Cordemoy sur l'aquarelle 58 (MAU/MSIRI) et il y en a un herbier dans MARS.

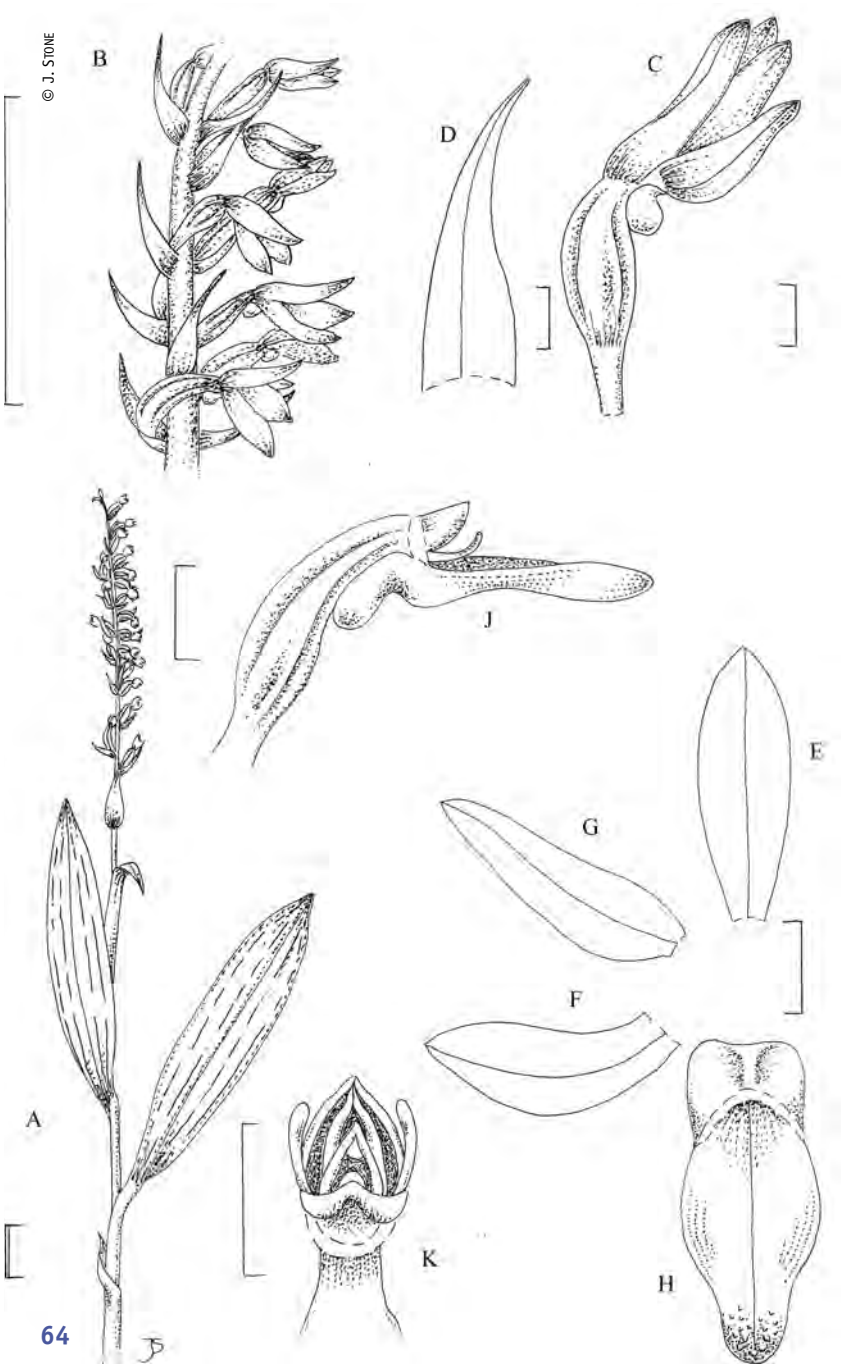
Cordemoy (1895 : 261) dans le même ouvrage cite aussi *Habenaria erinacea* Cordem. ; « petite espèce habitant les hautes montagnes, reconnaissable à son aspect hérissonnée, produit par de nombreuses bractées très aiguës et deux fois aussi longues que la fleur ». Bien que courte, cette phrase constitue une description valide de l'espèce. De plus, l'herbier Cordemoy (MARS) contient un échantillon de la Plaine des Palmistes avec ce nom d'espèce et il correspond bien avec la description et avec d'autres herbiers. Il y a aussi une aquarelle contemporaine d'Eudoxie de Cordemoy (MAU/MSIRI 55), qui montre tous les caractères de l'espèce. Le nom de Cordemoy est pris comme basionyme (plutôt que *Habenaria secundiflora*) à cause de sa description plus complète et diagnostique et des herbiers associés au protologue (Hermans & Cribb, 2021 : 75).

Schlechter (1916) l'a aussi décrite plus tard de Madagascar, comme *Benthamia nigrescens*. Perrier, dans sa révision du genre, ajouta plusieurs sous-espèces, y compris deux des Mascareignes : subsp. *borbonica* distinguée par sa petite taille et ses petites feuilles et fleurs et une anthère à court apicule, et subsp. *secundiflora* différente par sa taille plus élevée, avec des feuilles plus grandes et un racème unilatéral avec des fleurs plus petites et une anthère rétuse. Après l'examen de tous les herbiers disponibles et l'observation des plantes dans la nature, il apparaît qu'il y a beaucoup de formes intermédiaires dans le nombre et la dimension des feuilles, comme dans l'aspect, la disposition et la dimension des fleurs, même au sein d'une colonie. Szelengowicz & Tamon (2013 : 250-251) incluent et illustrent *Benthamia nigrescens* subsp. *decaryana* H. Perrier et *B. nigrescens* subsp. *humblotiana* H. Perrier, mais sans les mettre en relation avec la flore des Mascareignes. Les deux sont des formes qui rentrent bien dans la gamme des variations de l'espèce.

© MAU/MSIRI



63 : *Benthamia erinacea* (sous *Habenaria erinacea*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.



64 : **Benthamia erinacea** : **A**, port ; **B**, partie d'inflorescence ; **C**, fleur ; **D**, bractée florale ; **E**, sépale dorsal ; **F**, sépale latéral ; **G**, pétale ; **H**, labelle ; **J**, colonne et labelle vus de côté ; **K**, colonne vue frontale.
Échelle : tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm.
(Basé sur *Lorence* R15 (K)). Dessin de Judi Stone.

© R. VAN VUGT



© R. VAN VUGT



65 : *Benthamia erinacea*, *in situ*, La Réunion.
66 : *Benthamia erinacea*, fleurs, La Réunion.

4. Benthamia micrantha

(Frapp. ex Cordem.) Hermans & Hervouet **comb. nov.** Type : La Réunion, *Cordemoy* 9 (MARS, lecto ; K, isolecto), lecto. designés par Hermans & Cribb (2021 : 103).
— *Cynorkis micrantha* (Frapp. ex Cordem.) Schltr., Bot. Jahrb. Syst. 53 : 488 (1915) ; Bernet, Orchid. Réunion : 151 (2010a), *non* Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 401 (1915).
— *Hemiperis micrantha* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 239 (1895). Frappier, Cat. Orch. Réunion : 11 (1880).
— *Hemiperis* (*Habenaria*) (*Bescherellia*) *aphylla* Cordem., *nom. nud.* basé sur *Cordemoy* 9 (MARS).
— *Benthamia gracilis in sched. & ms. Bosser* 22542 (P).
— *Habenaria ? sacculata sensu* Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 304 (2013).
— *Benthamia exilis sensu Pailler et al.*, Guide Orch. Iles océan Indien : 67 (2018).

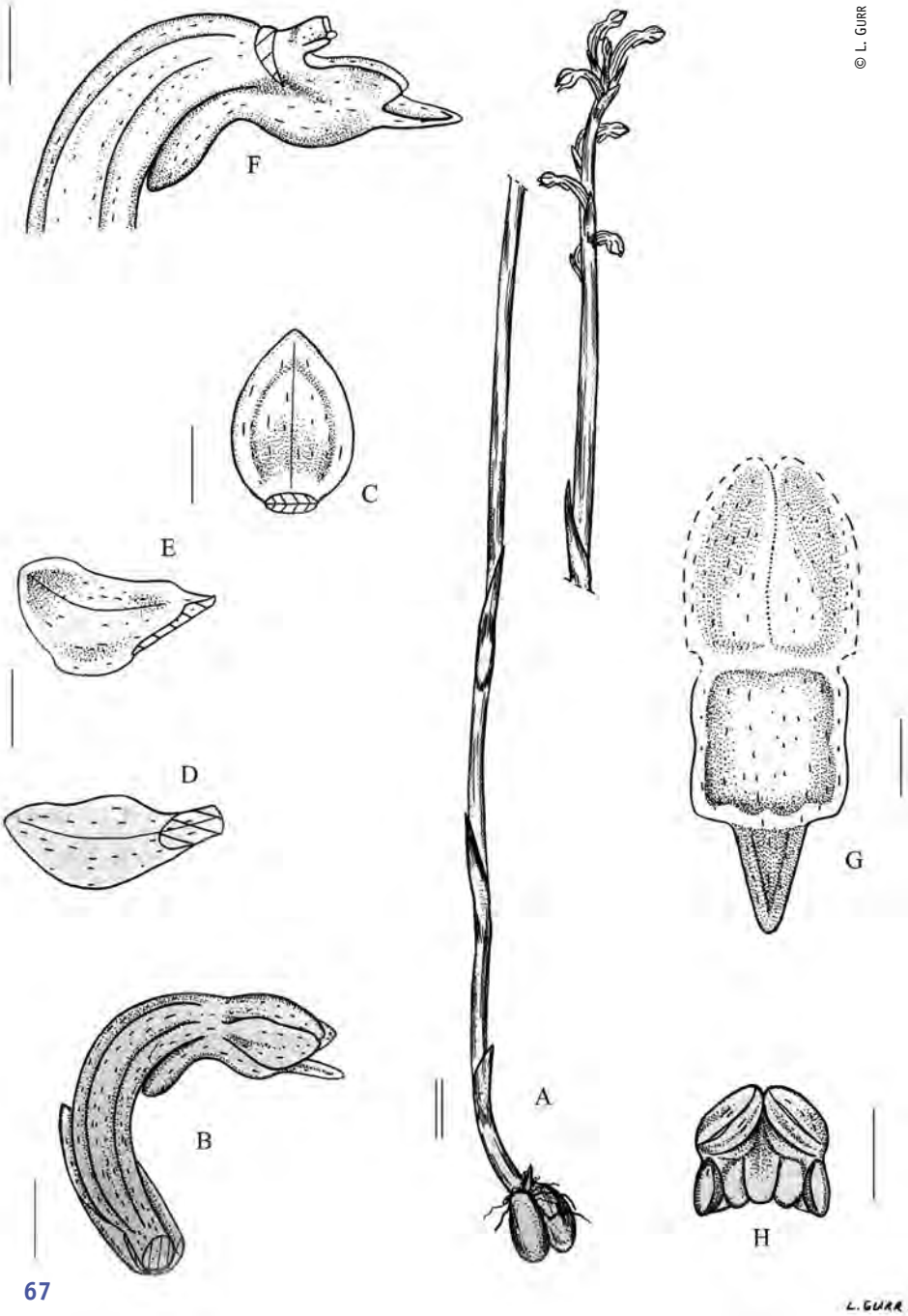
EN ENDÉMIQUE  La Réunion  Maurice  Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre grêle glabre (peut-être saprophyte), haute d'environ 15-45 cm, à 3-5 tubercules oblongs, longs d'env. 10 mm. Feuilles absentes ou parfois une seule petite, parfois bractéiforme, de 10-15 x 6-10 mm, jamais avant l'anthèse. Inflorescence haute jusqu'à 18 cm, mais en général plus courte, à 2-4 gaines minces à la base, lâchement 3- à 20-flore ; pédoncule vert, glabre ; bractées florales étroitement ovales à lancéolées, acuminées, longues de 1,5-4,5 mm, bien plus courtes que l'ovaire. Fleurs larges 4-7,5 mm, à sépales verts, pétales blanc-verdâtre pâle, labelle en général jaune-verdâtre, éperon vert ; ovaire strié, courbe, long de 3-4 mm, parfois teinté de pourpre brunâtre. Sépale dorsal concave, ovale, aigu, de 0,9-1,8 x 0,7-1,4 mm ; sépales latéraux étalés-recourbés, elliptiques, aigus, de 1-1,7 x 0,7-1 mm. Pétales adnés au sépale dorsal formant un capuchon au-dessus de la colonne, ovales-falciformes, aigus, de 0,9-1,8 x 0,5-1,3 mm. Labelle dirigé vers l'avant, largement trilobé à la base, de 1,6-1,9 x 1-1,8 mm ; lobes latéraux courbés vers le haut, arrondis, le lobe médian triangulaire, aigu ; éperon cylindrique, épaissi à la base puis fortement courbé, parfois un peu épaissi à l'apex, long de 1,5-4,5 mm. Colonne longue d'env. 0,6 mm, le rostelle court, trilobé à l'apex, le lobe médian arrondi, anthère obtuse et courte ; staminodes dressés, linéaires. Capsule longue de 8-10 mm.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion, mais il y a des signalements visuels crédibles de Madagascar (Angavokely, 2015) par Jean-Michel Hervouet.

HABITAT. Dans les forêts humides d'altitude, de 1 200 à 2 300 m. Floraison entre janvier et avril, mais surtout en février.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Hauts du Tremblet, 1 800-2 000 m, avril 1978, *Bosser* 22462 (P) ; îlot de Patience, avril 1978, *Bosser* 22462 (P) ; St. Benoit, Caverne Mussard, 2 300 m, févr. 2008, *Ferard et al.* 3377 (CBNM) ; Ste. Rose, Nez Coupé de Sainte Rose, 1 920 m, janv. 2010, *Hivert et al.* 3586 (CBNM) ; St. Joseph, Foc-Foc, 2 070 m, févr. 2010, *Hivert & Ferard* 3587 (CBNM). **Sans provenance exacte** : *Cordemoy* 9 (K, MARS) ; Herb. Cordemoy, *Hermann s.n.* MARS087653-4).



67

67 : **Benthamia micrantha** : **A**, port ; **B**, fleur vue de côté ; **C**, sépale dorsal ; **D**, sépale latéral ; **E**, pétale ; **F**, labelle et éperon, vue de côté ; **G**, labelle et éperon, vue de dessus ; **H**, colonne.
Échelle : tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm. (Basé sur *Bosser* 21773, K).
Dessin de Linda Gurr, avec l'obligeance des Royal Botanic Gardens, Kew.

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EN** (En danger). Endémique de La Réunion (signalement de Madagascar à confirmer). 5 stations basées sur des récoltes récentes, avec des menaces sur son habitat, la forêt humide entre 1 200-2 300 m.

NOTES. Cordemoy a vu le type de *Hemiperis micrantha*, récolté par Frappier, dans « Herb. Mus. de La Réunion » : il était en mauvais état et ce spécimen précis n'a pas pu être retrouvé. Une récolte de Cordemoy (MARS et K) est comparable à la description et les deux spécimens sont conformes avec du matériel plus récent ; par souci de clarté il était désigné comme lectotype. Le matériel est annoté comme *Hemiperis,* (*Habenaria*), (*Bescherellia*) *aphylla,* mais ce nom n'a jamais été accompagné d'une description formelle. Pour Bosser c'était une espèce nouvelle et il la décrivit dans un manuscrit à P.

Elle est sans aucun doute proche de *Benthamia exilis* de Madagascar et a été ainsi identifiée dans des herbiers et dans la littérature (Pailler *et al.*, 2018 : 67 ; Pailler & Henze, (2020 : 74), mais elle diffère par les proportions du labelle à lobes latéraux plus petits, à lobe médian plus court et par l'éperon à pointe non divisée. *Cynorkis micrantha* était considéré comme un synonyme de *C. falcata* par Pailler & Henze (2020 : 106) et ceci fut répété par Hermans & Cribb (2021 : 101) par erreur : il s'agit de deux espèces distinctes, les feuilles de *Benthamia micrantha* étant absentes ou très petites (*versus* bien visible), les fleurs bien plus petites, l'éperon plus court et la structure de la colonne différente.

Szelengowicz & Tamon (2013 : 303-304) proposent qu'il pourrait s'agir d'un hybride naturel de *Cynorkis falcata* et de *Benthamia africana* et l'ont décrit et illustré comme *Habenaria ? sacculata* (= *Cynorkis falcata*).



© R. Van Vugt



© R. Van Vugt



© R. Van Vugt



© R. Van Vugt

68 : *Benthamia micrantha*, *in situ*, La Réunion.

69 : *Benthamia micrantha*, partie d'inflorescence, La Réunion.

70 : *Benthamia micrantha*, fleurs, La Réunion.

71 : *Benthamia micrantha*, fleur, vue de côté, La Réunion.

5. Benthamia spiraloides

(Cordem.) Hermans & P. J. Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 76 (2021). Type : La Réunion, Plaine des Palmistes, *Cordemoy s.n.* [non trouvé] ; Réunion, Plaine des Palmistes, sentier vers Îlet Patience, 1100 m, avril 2002, *Pailler* 48 (P), néotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 76).

— Basionyme : *Habenaria spiraloides* Cordem., Fl. Réunion : 551 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 407 (1915b) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 306 (2013).

— *Benthamia* sp. 1 *sensu* Bernet, Orchid. Réunion : 138 (2010a).

VU ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe grêle, épiphyte ou terrestre, haute 20-45 cm avec 2-3 tubercules ovales, racines charnues, laineuses. Tige épaisse d'environ 1 cm avec 2-3 courtes gaines basales, feuilles caulinaires, 1 à 3, étroitement ligulées ou linéaires-lancéolées, aiguës, de 7-12 x 0,5-1,5 cm, à court pétiole, la deuxième feuille environ 2-3 cm au-dessus de la basale. Inflorescence souvent rouge-pourpre, avec 2-4 gaines plus ou moins amples ressemblant à des feuilles, rachis sub-densément multiflore ; rachis spiralé, long de 5-12 cm ; bractées florales rouge brunâtre, linéaires, filiformes-acuminées, de 5-11 x 1,2-3 mm. Fleurs très petites (larges de 2-4 mm), corolle presque tubulaire, en général à sépales brun rougeâtre, à pétales jaunes et à labelle et éperon jaunes ; ovaire très grand par rapport à la taille des fleurs, en général pourpre brunâtre, d'abord dressé puis divergent, avec 3 crêtes longitudinales, de 6,5-11 x 1,8-2,7 mm. Sépale dorsal cucullé, elliptique, obtus, de 2-3,2 x 1-1,4 mm ; sépales latéraux à peine étalés, formant un tube avec le dorsal, obliquement ovale-oblongs, obtus, de 2-3,1 x 0,9-3,1 mm, concaves à l'extrémité. Pétales lancéolés, sub-aigus, de 2-3,1 x 0,9-1,2 mm. Labelle à peine trilobé, de 2-3,1 x 1,2-1,8 mm ; les lobes latéraux près de la base, petits, arrondis ; lobe médian épais, charnu, à peu près aussi long que les latéraux, l'apex souvent incurvé ; éperon scrotiforme à sub-quadratique, souvent en forme de petite poche bilobée, la base en entonnoir, large d'environ 0,5 à 1 mm. Colonne à courts staminodes, anthère rétuse ou obtusément apiculée.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion, mais il y a des signalements visuels crédibles de Madagascar par Jean-Michel Hervouet.

HABITAT. Epiphyte dans les mousses ou semi-terrestre sur des talus moussus, ou terrestre dans l'humus, à mi- ombre ; entre 1 000 et 1 900 m. Floraison de juillet à mars.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Bébour, févr. Bosser 20703 (P) ; Salazie, 1 500 m, mars 1971, *Cadet* 3134 (REU017471) ; Hauts de Ste-Rose, avril 1978, *Bosser* 22521 (P) ; Plaine des Palmistes, 1 250 m, févr. 2004, *Ferard et al.* 1009 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, 1 100 m, avril 2002, *Pailler* 48 (P) ; Piton Rouge, 1 900 m, mars 2004, *Pailler* 162 (P, REU) ; Piton Rouge, 1 900 m, mars 2004, *Pailler* 163 (P, REU) ; Piton Rouge, 1 900 m, mars 2004, *Pailler* 164 (P, REU) ; l'Étang-Salé, 1 000 m, juin 2005, *Grondin* 1796 (CBNM). **Sans provenance exacte** : *A. Richard* 397 & 697 (P00738528-9).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **VU** (Vulnérable). Endémique de La Réunion (signalement de Madagascar à confirmer). 6 stations basées sur des récoltes récentes, avec des menaces sur son habitat à mi-ombre parmi les rochers moussus, entre 1 000-1 900 m. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011) sous *Habenaria spiraloides*.

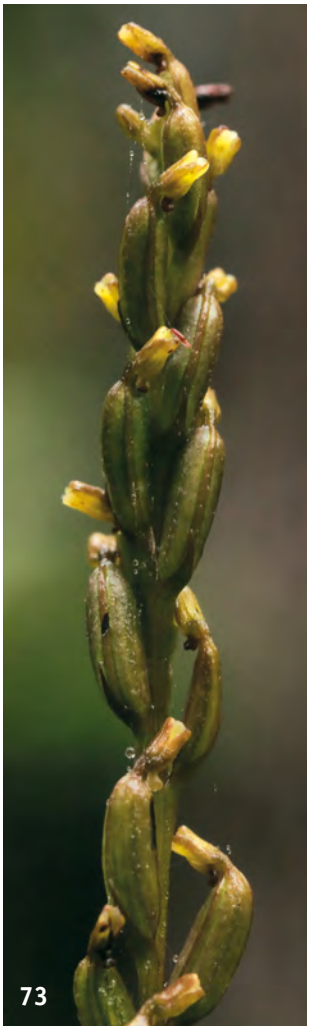
NOTES. Cordemoy a décrit cette espèce comme *Habenaria spiraloides* dans un appendice de sa Flore. Il estimait qu'elle était proche du *Satyrium spirale* de Thouars (maintenant *Benthamia africana*), mais distincte par ses tubercules doubles, la feuille unique enveloppant la base, les trois gaines de la tige et les fleurs étant à segments plus

© J. HERMANS



72

© J. HERMANS



73

72 : *Benthamia spiraloides*, *in situ*, Plaine des Palmistes, La Réunion.

73 : *Benthamia spiraloides*, inflorescence, Plaine des Palmistes, La Réunion.

obtus. Par erreur il appelle cette dernière « *Habenaria spiralis* Cordem. » ; une aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (59, MAU/MSIRI) ressemble à *H. spiraloides* mais est marquée *H. spiralis* Cordemoy. La structure florale est typique de *Benthamia*.

Aucun matériel adéquat n'a été trouvé dans l'herbier Cordemoy à MARS ; *Pailler* 48 a été choisi comme néotype car il représente bien l'espèce et provient de la même région que celle mentionnée par Cordemoy (Hermans & Cribb, 2021 : 76).

Elle ressemble à l'espèce répandue et variable *Benthamia africana* par ses racèmes un peu spiralés, ses feuilles étroites et ses fleurs petites, mais en diffère par un ensemble de caractères comme une ou deux feuilles principales, plusieurs gaines de la tige, l'ovaire grand et pédicellé, les fleurs qui ne s'ouvrent pas beaucoup (opposé à : des sépales latéraux étalés) et un labelle avec un lobe médian plus court et plus épais. L'inflorescence et l'extérieur des fleurs sont en général brun rougeâtre, mais des formes jaune pur ont été observées. Plusieurs hybrides naturels et des séries d'hybrides ont été observés.

Elle est proche de *Benthamia procera* Schltr. de Madagascar, mais son labelle a une forme différente.

Espèces ambiguës ou insuffisamment connues

Benthamia cuspidata

H. Perrier, Bull. Soc. Bot. France 81 : 29 (1934).
Type : Madagascar, Mananara, *Decary* 79 (P, holo.).

Szelengowicz & Tamon (2013 : 242) l'ont signalée de La Réunion : leur texte fait référence à l'espèce malgache et la photo montre une espèce différente non reconnaissable. Aucun signalement fiable des Mascareignes n'a été trouvé.

Benthamia dauphinensis

(Rolfe) Schltr., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 25 (1924).
Type : Madagascar, Fort Dauphin, *Scott Elliot* 2867 (K, holo.).

Cette espèce a été signalée de La Réunion par Szelengowicz & Tamon (2013 : 243). Le texte fait référence à l'espèce malgache et la photo montre une espèce différente. Il n'existe aucun signalement fiable pour les Mascareignes.

Benthamia herminioides

Schltr., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 27 (1924).
Type : Madagascar, Mt. Ibity, S. Antsirabe, *Perrier* 8013 (P, holo.).

Benthamia herminioides et sa sous-espèce *intermedia* H. Perrier, Bull. Soc. Bot. France 81 : 37 (1934) et la sous-espèce *arcuata* H. Perrier, Bull. Soc. Bot. France 81 : 36 (1934) ont été signalées de La Réunion par Szelengowicz & Tamon (2013 : 244-245). Le texte fait référence à l'espèce malgache et la photo montre une espèce différente non reconnaissable. Aucun signalement fiable des Mascareignes n'a été trouvé.

Benthamia melanopoda

Schltr., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 29 (1924).
Type : Madagascar, Mt. Tsiafajavona, *Perrier* 13543 (P, holo.).

Cette espèce a été signalée de Maurice par Szelengowicz & Tamon (2013 : 247). Le texte fait référence à l'espèce malgache et la photo montre une espèce différente.

Benthamia misera

(Ridl.) Schltr., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 24 (1924).
Type : Madagascar, Imerina, *Deans Cowan s.n.* (BM, holo.).

Signalée de La Réunion par Szelengowicz & Tamon (2013 : 248). Le texte fait référence à l'espèce malgache et la photo montre une espèce différente. Aucun signalement fiable des Mascareignes n'a été trouvé.

Benthamia perfecunda

H. Perrier, Notul. Syst. (Paris) 14 : 140 (1951) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 76 (2021).
Types : Madagascar, Sommet Est du Marojejy, *Humbert* 23754 (P00094564), lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 76) ; *Humbert* 23755 (P0009565-6 syn.).

Cette espèce rarement vue a été décrite du Massif du Marojejy du Centre de Madagascar. Elle est caractérisée par ses longues feuilles graminiformes et ses fleurs petites à labelle à extrémité émoussée calcéiforme. Les photos de La Réunion dans Szelengowicz & Tamon (2013 : 252) et Pailler *et al.* (2018 : 70) ne correspondent pas à cette espèce car le feuillage apparaît différent et le rachis est moins dense. Aucun échantillon provenant de La Réunion n'a pu être trouvé, elle reste donc une espèce douteuse pour les Mascareignes.

Benthamia verecunda

Schltr., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 34 (1924).
Type : Madagascar, Ankafana, *Deans Cowan s.n.* (BM, holo.).

Cette espèce a été présentée comme réunionnaise par Szelengowicz & Tamon (2013 : 255). Le texte fait référence à l'espèce malgache, mais la photo montre une espèce très différente et non reconnaissable. Aucun signalement fiable des Mascareignes n'a été trouvé.

9. CYNORKIS

Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris 1 : 317 (1809). Type : *Cynorkis fastigiata* Thouars (lecto. choisi par Cribb *in* Bechtel, Cribb & Launert, Man. Cult. Orchid. Sp. : 108 (1981).

— *Amphorkis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris 1 : 316 (1809), *nom. superfl.*
— *Cynosorchis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 13-15 (1822), *orth. var.*
— *Cynorchis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 13 (1822), *orth. var.*
— *Amphorchis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 13-15 (1822), *sphalm. pro Amphorkis.*
— *Arnottia* A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 29 (1828) ; Bentham & Hooker f., Gen. Pl. 3 : 622 (1883). Type : *A. mauritiana* A. Rich.
— *Bicornella* Lindl., Gen. Spec. Orchid. Pl. : 334 (1835). Type non désigné. *Barlaea* Rchb. f, Linnaea 41 : 54 (1876). Type non désigné.
— *Acrostylia* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 227 (1895). Type non désigné.
— *Hemiperis* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 235 (1895). Type non désigné.
— *Camilleugenia in* Cordemoy, Fl. Réunion : 234 (1895). Type : *C. coccinelloides* Frapp. ex Cordem.
— *Forsythmajoria* Kraenzl. ex Schltr., Orchideen Beschreib. Kult. Zücht. : 73 (1914), nom. invalid.
— *Helorchis* Schltr., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 35 (1924). Type : *H. filiformis* (Kraenzl.) Schltr. [*Peristylus filiformis* Kraenzl.].
— *Microtheca* Schltr., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 76 (1924). Type : *M. madagascarica* Schltr.
— *Lemuranthe* Schltr., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 84 (1924). Type : *L. gymnochiloides* (Schltr.) H. Perrier [*Habenaria gymnochiloides* Schltr.].
— *Physoceras* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 78 (1924). Type : *P. bellum* Schltr. (lecto. choisi *in* Index Nom. Gen. 64/24066, 1967).
— *Lowiorchis* Szlach., Orchidee (Hamburg) 55 : 314 (2004).
— *Imerinorchis* Szlach., Orchidee (Hamburg) 56 : 68 (2005).
— *Monadeniorchis* Szlach. & Kras, Richardiana 6 : 178 (2006), *nom. nud.*

Herbes terrestres ou parfois épiphytes, à racines charnues ou tubérisées. Tige, ovaire et calice souvent à poils glanduleux. Feuilles 1 à plusieurs, radicales, et quelques-unes en forme de gaine et caulinaires, parfois à nervures distinctement colorées. Inflorescence terminale, 1 à pluriflore, racémeuse. Fleurs roses, mauves ou pourpres, parfois blanches ou jaunes. Sépales libres ou légèrement soudés au labelle, le dorsal formant souvent un capuchon avec les pétales, les latéraux étalés. Labelle entier ou 3-5-lobé, diversement éperonné à la base. Colonne courte et large ; clinandre dressé ou incliné ; loges des anthères parallèles, les canaux des anthères courts ou longs et fins ; viscidies 2, rarement 1, auricules distinctes ; excroissances du stigmate oblongues, papilleuses, en général reliées au lobes du rostelle. Capsule oblongue ou fusiforme, souvent mûre à la base d'une inflorescence qui est encore en fleurs au sommet.

Répartition. Le genre comporte actuellement environ 200 espèces, sous-espèces et variétés, dont 183 sont pour la plupart endémiques de Madagascar et des îles avoisinantes (Mascareignes et Comores), alors que moins de 20 espèces sont limitées au continent africain. Il y a 24 espèces aux Mascareignes dont 10 sont communes avec Madagascar. Enfin il y a 23 espèces à La Réunion, dont 7 endémiques et 9 à Maurice.

Notes. La morphologie florale de certaines espèces de *Cynorkis* aux Mascareignes est souvent encore plus variable que celle trouvée à Madagascar et sur le continent

africain ; à l'intérieur d'une même espèce le labelle et l'éperon en particulier peuvent varier beaucoup dans leur forme et leur dimension ; l'éperon peut parfois être absent ou se modifier au sein d'une même inflorescence. Ceci est dû sans aucun doute à l'interaction des pollinisateurs ou à son absence sur ces îles dont l'émersion est plus récente. Des séries d'hybrides aussi ne sont pas rares sur toutes ces îles. Cette variation a été reconnue par Frappier (*in* Cordemoy, 1895) lorsqu'il décrivit un grand nombre d'espèces et de variétés, beaucoup d'entre-elles basées sur de petites différences dans la forme des pièces du périanthe et de l'éperon. Plusieurs de ses nouveaux taxons ne sont pas associées à des herbiers indubitables, c'est pourquoi ils sont traités ici comme insuffisamment connus.

Arnottia est incluse dans *Cynorkis*. Elle avait été distinguée par sa feuille solitaire radicale et ses fleurs non résupinées, en général sans éperon. Néanmoins plusieurs *Cynorkis* sont végétativement similaires, alors que leurs fleurs sont conformes par la plupart des caractères avec celles d'autres *Cynorkis*. *Physoceras* reconnue traditionnellement par sa feuille solitaire portée à mi-hauteur de la tige, est conforme par tous ses autres caractères avec *Cynorkis*, genre dans lequel nous l'incluons.

Aucun autre groupe d'orchidées de l'Ouest de l'océan Indien n'a été à l'origine de plus de confusion nomenclaturale que les *Cynorkis* à fleurs inversées et à labelle postérieur de la section *Hemiperis*, qui furent tous placés dans « *Amphorkis* » par Frappier. Ils sont largement répandus, localement communs, très variables, et ils forment souvent des séries d'hybrides : ceci est bien illustré par Bernet (2010a : 176 *sq*.). Une grande partie de la confusion est due à une mauvaise interprétation des descriptions et des herbiers-types. Des publications tant historiques que récentes, y compris Hermans *et al.* (2007), Cribb & Hermans (2009), Pailler *et al.* (2018) et Szelengowicz & Tamon (2013), mais en particulier Bernet (2010a), se sont ou bien appuyées sur des interprétations erronées du passé ou n'ont pas eu accès au matériel d'herbier-type. Le type d'*Orchis squamosa* Poir. était resté inconnu dans l'herbier Lamarck à Paris et, en conséquence, on ignora la validité de l'*Amphorkis calcarata* de Thouars. Dans cette Flore nous reconnaissons :

1. *Cynorkis squamosa*, espèce répandue à Madagascar et à La Réunion qui a souvent été confondue avec *C. ridleyi* et *C. reticulata*.

2. *Cynorkis calcarata* de Maurice et de La Réunion qui avait été normalement confondue avec *C. ridleyi*.

3. *Cynorkis discolor* qui est plus ou moins distincte et endémique de La Réunion.

Nous considérons que *Cynorkis ridleyi* T. Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 92 (1894) est endémique de Madagascar et des Comores : elle a des caractères floraux légèrement différents, en particulier un éperon différent, de *C. calcarata* et de *C. discolor,* mais ces deux espèces semblent avoir divergé à La Réunion à la faveur d'un environnement différent et de l'action des pollinisateurs. Il y a un grand nombre d'hybrides naturels évidents entre ces trois espèces aux Mascareignes. Des comparaisons plus détaillées sont données sous les différentes espèces.

La position phylogénétique de quelques espèces du genre a été récemment révisée par Ngugi *et. al.* (2020).

Clé des Cynorkis

1. Fleurs jaunes ; labelle obovale-spatulé à marges latérales recourbées ... **8. C. citrata**

— Fleurs blanches, roses ou pourpres, souvent à taches pourpres sur le labelle ; labelle entier, 3- ou 5-lobé, sans marges recourbées **2**

2. Feuilles naissant nettement au-dessus de la base de la tige **3**

— Feuilles naissant à la base de la tige **5**

3. Feuille raide, marquée de nervures rouges sur la face inférieure ; fleurs d'un rose-pourpre vif avec une tache pourpre plus foncée autour de l'ouverture de l'éperon ..... **7. C. castillonii**

— Feuille sans nervures rouges dessous ; fleurs blanches à roses avec des taches rose-pourpre foncé à la base du labelle **4**

4. Labelle à marque pourpre transversale en face de l'ouverture de l'éperon qui est ellipsoïdal et long de 5 mm, le lobe médian à peine ou non émarginé ..... **3. C. boryana**

— Labelle à deux taches pourpres discrètes en face de l'ouverture de l'éperon qui est un peu sigmoïde ellipsoïdal et long de 2-3 mm, lobe médian profondément émarginé ..... **1. C. aristei**

5. Labelle orienté vers le haut dans la fleur **6**

— Labelle orienté vers le bas dans la fleur **10**

6. Inflorescence glabre ; éperon sub-globuleux, large de 1 mm ..... **9. C. coccinelloides**

— Inflorescence glanduleuse hirsute ; éperon non globuleux **7**

7. Plante haute de 2-6 cm ; feuilles vertes à nervures se détachant en blanc, à carène perceptible en dessous sur la nervure médiane ..... **21. C. peyrotii**

— Plante en général haute de 15 cm ou plus ; feuilles vertes, parfois la nervure médiane plus pâle et le limbe obscurément tacheté **8**

8. Feuille ou feuilles ovales à elliptiques, plus de 6 fois plus longues que larges ; labelle largement ovale avec une marge denticulée ..... **6. C. calcarata**

— Feuille ou feuilles moins de 2,5 fois plus longues que larges ; labelle à marge entière **9**

9. Feuille ou feuilles pourpres foncés dessous ; sépales et pétales longs de 3,5-5,5 mm ; lobe médian du labelle anguleux-obovale ..... **12. C. discolor**

— Feuille ou feuilles vertes dessous ; sépales et pétales longs de 4,9-6 mm ; labelle rétréci ovale à anguleux-ovale, plus long que large, de 4,9-6 x 2,1-3,5 mm ..... **24. C. squamosa**

10. Labelle apparemment 4-lobé
(3-lobé avec un lobe médian profondément divisé) **11**

— Labelle entier ou trilobé **12**

11. Fleurs d'un pourpre vif ; bractées à longue pointe acuminée ;
feuille une seule, grande ..... **22. C. purpurascens**

— Fleurs rose à pourprées, mais à centre du labelle de couleur crème ;
bractées aiguës ..... **14. C. fastigiata**

12. Labelle sans éperon, parfois un éperon vestigial existe sur certaines fleurs **13**

— Labelle avec un éperon distinct **16**

13. Feuilles 1 à 2, apliquées sur le substrat, cordées ou subcirculaires,
de 1,5-2,5 x 1-1,2 cm ; inflorescence à 1 à 4 fleurs ;
labelle linéaire-ligulé, de 4-4,7 x 1,2-1,3 mm ..... **5. C. cadetii**

— Feuilles 1 à 2, non prostrées, ovales à oblongues **14**

14. Inflorescence, ovaire et sépales glabres ..... **20. C. paradoxa**

— Inflorescence, ovaire et sépales glanduleux ou hirsutes **15**

15. Labelle ovale, aigu, de 5-6,7 x 2,2-2,7 mm ..... **17. C. inermis**

— Labelle rhombique ou sub-rhombique, obtus, de 4,8-5,4 x 3,3-4,2 mm
..... **18. C. breviplectra**

16. Labelle entier **17**

— Labelle 3- ou 5-lobé **18**

17. Feuilles 3 à 6, graminiformes, de 6-32 x 1-1,5 cm ;
sépales et pétales longs de 2,3-3,9 mm ;
labelle oblong, de 3,2-5,3 x 1,8-3 mm ..... **16. C. graminea**

— Feuilles 1 à 2, largement elliptiques à oblongues, de 4,5-19 x 2,5-6,2 cm ;
sépales et pétales longs de 5-17 mm ;
labelle ligulé, de 4,5-8,4 x 2,2-3,9 mm ;
éperon long de 8,5-19,3 mm ..... **19. C. nutans**

18. Labelle 5-lobé, les lobes basaux auriculiformes **19**

— Labelle 3-lobé, parfois peu distinctement **20**

19. Feuilles de 3,7-8,2 x 1-2,8 cm, vertes ; labelle obcordé, de 3,2-4 x 2,5-2,9 mm ;
éperon claviforme, long de 1,5-1,8 mm ..... **10. C. commersoniana**

— Feuilles de 1,5-3,5 x env. 0,6 cm, vert foncé à nervures réticulées blanches ;
labelle à lobe médian ligulé ; éperon globuleux à scrotiforme,
long de 0,4-1 mm ..... **11. C. constellata**

20. Inflorescence glanduleuse-hirsute ; sépales et pétales longs de 4-8,5 mm ;
labelle nettement trilobé dans sa moitié basale ;
éperon cylindrique, incurvé, long de 3-8 mm ..... **18. C. lilacina**

— Inflorescence glabre 21

21. Plante avec une rosette de 3-6 feuilles ..... **23. C. rosellata**

— Plante avec une seule feuille ou rarement deux 22

22. Fleurs verdâtres pâles avec une nuance de rose sur la marge du labelle ;
sépales et pétales longs de 1,5-2,6 mm ;
labelle obscurément trilobé à la base ;
éperon cylindrique, long de 1,5-4,5 mm ..... **13. C. falcata**

— Fleurs blanches, roses ou pourpres, tachetées de pourpre sur le labelle ;
sépales et pétales longs de 2,2-4,5 mm ;
labelle trilobé, de 3,9-4,9 x 2,7-4,1 mm,
les lobes latéraux triangulaires-ovales, longs de 1 mm ;
lobe médian étroitement triangulaire, aigu 23

23. Feuilles ovales, cordées à la base ;
fleurs blanches avec quelques grandes taches pourpres sur le labelle ;
éperon scrotiforme, large de 1 mm ..... **2. C. borbonica**

— Feuilles elliptiques, ovales ou lancéolées, rétrécies à la base ;
fleurs blanches, roses ou rose-pourpre,
souvent marquées de courtes lignes pourpres sur le labelle ;
éperon cylindrique, long de 6-10 mm ..... **15. C. flexuosatis**

1. Cynorkis aristei

(J.-B. Castillon) P. J. Cribb & Hermans, Lankesteriana 21, 2 : 93 (2021).
— *Physoceras boryana* var. *aristei* J.-B. Castillon, Richardiana 11, 1 : 14, fig. 2 (2010a). Type : La Réunion, Plaine des Palmistes, *Castillon* 1 (P, holo. ; TAN, iso.).
— *Cynorkis boryana* var. *aristei* (J.-B. Castillon) Hermans & P. J. Cribb, Kew Bull. 72, 3, 38 : 29 (2017) ; Bernet, Orchid. Réunion : 198 (2010a).
— *Physoceras mesophyllum sensu* Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 315 (2013).

CR ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre ou épiphyte, haute de 6-25 cm, à 1 ou 2 tubercules. Feuilles portées 3-6 cm au-dessus du substrat, elliptiques-oblongues à ovales, aiguës, de 2,5-9 x 1,5-3 cm, vert glauque. Inflorescence à 3-11 fleurs capitées ; pédoncule grêle cylindrique ; bractées lancéolées, aiguës, longues de 10-13 mm. Fleurs toutes tournées du même côté, larges de 11-14 mm, à sépales vert-pâle et pétales roses avec 2 taches pourpres à la base du labelle qui est rose, et l'éperon à gorge verte ; pédicelle et ovaire longs de 20 mm. Sépale dorsal oblong, de 6 x 3 mm, glanduleux-pileux à l'extérieur ; sépales latéraux ovales, apiculés, de 6-7 x 4-5 mm, ne s'étalant pas beaucoup. Pétales formant un capuchon avec le sépale dorsal au-dessus de la colonne, de 5 x 2 mm. Labelle trilobé, à marges dentées, enveloppant la colonne à la base de 10 x 12 mm ; lobes latéral obliquement obovale, de 6 x 4 mm ; lobe médian flabellé, profondément émarginé, de 5 x 4 mm ; éperon très courtement obliquement ovoïde, de 2,5 x 2 mm. Capsule longue de 2,5 cm.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Talus moussus humides dans la forêt de montagne, vers 1 400 m d'altitude. Floraison de février à mars.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Plaine des Palmistes, *Castillon* 1 (P, TAN). L'espèce est aussi représentée en aquarelle par Eudoxie de Cordemoy (MAU/MSIRI).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **CR** (En danger critique). Endémique de La Réunion et connue d'une seule station où elle est menacée.

NOTES. *Cynorkis aristei* fut décrite par Castillon en 2010 comme une variété de *C. boryana* ; la morphologie et la couleur des fleurs ainsi que la période de floraison sont considérablement différentes, la plante peut donc être traitée comme une espèce de plein droit.

© MAU/MSIRI



74 : *Cynorkis aristei* (sous *Cynorchis boryana*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

© F. VANDESCHRICKE



© F. VANDESCHRICKE



75 : *Cynorkis aristei*, *in situ*, La Réunion.

76 : *Cynorkis aristei*, fleurs, La Réunion.

2. Cynorkis borbonica

Pailler, Pl. Ecol. Evol. 153, 3, 493 (2020). Type : La Réunion, Hauts de Basse Vallée entre Piton de Rick et Piton Bois Vert, 1900 m, févr. 2004, *Pailler* 118 (holo. REU017510 ; iso : REU017508, REU007366, MAU).

— *Cynorkis salaziensis* Bosser *ms. et icon in* P, *nomen*.

— *Cynorkis reunionensis* Pailler & Bosser *in* Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 108, 197 (2020), *nom. nud*.

— *Cynorkis* sp. 4 (*pro parte*) *sensu* Bernet, Orchid. Réunion : 170-175 (2010a).

EN ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice

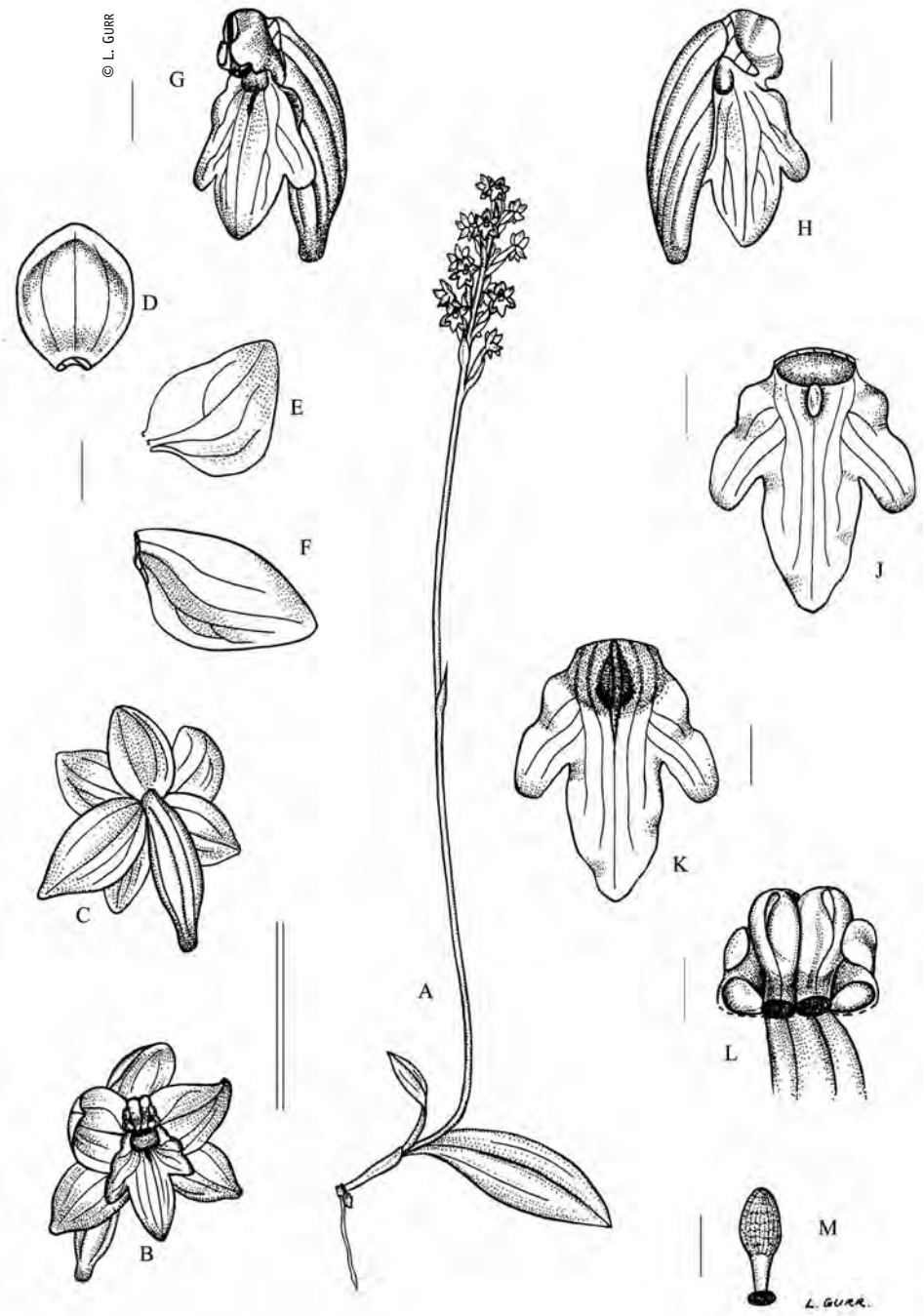

Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre dressée, haute de 10-25 cm, à 1 ou 2-3 tubercules oblongs de 1-2 x 0,4-0,8 cm. Feuilles 1 à 2, basales, ovales à largement ovales, aiguës, largement arrondies et un peu atténuées vers la base, de 1,5-3 x 0,8-2 cm, charnues, vert pâle à vert foncé. Inflorescence haute de 10 à 23 cm, à 7-15 fleurs, grêles, glabres, vertes, plus ou moins teintées de violet, avec 2-3 courtes bractées tubuleuses, la plus basse étant la plus longue, longue jusqu'à 1-1,5 cm ; rachis court, souvent unilatéral, sub-capité, d'environ 1,5-2 cm, bractées florales lancéolées, aiguës, de 5-6 x 0,8-1 mm, plus courtes que l'ovaire. Fleurs résupinées, larges de 8-12 mm, à sépales et pétales blancs, blanc-verdâtre, rose pâle ou pourpres à l'extérieur, labelle blanc à rose pâle, en général avec plusieurs taches rose-pourpre vif ; pédicelle et ovaire longs de 4-10 mm, d'environ 1,5-2 mm de diamètre, verts à pourprés, glabres ou à quelques poils épars. Sépale dorsal formant un capuchon au-dessus de la colonne, largement ovale, obtus, de 3-4,5 x 2-3 mm ; sépales latéraux étalés, obliquement ovales, obtus, de 3-4,5 x 2-3 mm. Pétales obliquement ovales, obtus, de 2,5-3,5 x 2-3 mm. Labelle 3-5-lobé ; lobes latéraux obliquement ovales, d'environ 1 mm ; lobe médian plus grand, rétréci triangulaire, aigu, de 3,5-5,5 x 3-4,4 mm ; éperon, un petit renflement obconique. Colonne d'environ 1,5 mm, anthère trilobée devant, lobe médian du rostelle et les staminodes petits, arrondis, lobes latéraux du rostelle, les pollinies se prolongeant dans une viscidie distincte (description adaptée de Bosser, *ms. in* P, basée sur *Cadet* 1983, *Bosser* 20735 et *Dupont s.n.*).

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Sous couvert d'éricacées (*Erica reunionensis)*, souvent dans la mousse, entre 1 800 et 2 400 m. Floraison d'octobre à février, mais surtout en février.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Plaine des Salazes, févr. 1969, *T. Cadet* 1983-1984 (P) ; Massif de la Fournaise, l'Enclos Fouqué, 2 200 m, janv. 1971, *T. Cadet* 2998 (REU017507) ; Plaine des Salazes, oct. 1988, *Dupont s.n.* (P00693106) ; Côteau Kervéguen, 1971, *Bosser* 20735 (P) ; Piton de l'eau, 1 900 m, févr. 2003, *Pailler* & *Christenson* 64 (REU) ; Hauts de Basse Vallée, entre Piton Rick et Piton Bois Vert, 1 900 m, févr. 2004, *Pailler* 118 (MAU, P ?, REU).



77 **77 : Cynorkis borbonica : A**, port ; **B**, fleur ; **C**, fleur vue de dos ; **D**, sépale dorsal ; **E**, pétale ; **F**, sépale latéral ; **G**, colonne, ovaire et labelle ; **H**, colonne, ovaire et labelle ; **J**, labelle ; **K**, labelle vu de dessous ; **L**, colonne ; **M**, pollinie.
Échelle : tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm.
Dessin de Linda Gurr, avec l'obligeance des Royal Botanic Gardens, Kew.

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EN** (En danger). Endémique de La Réunion, seules 5 stations sont connues avec des menaces sur l'habitat. **EN** selon l'évaluation B1 (i, ii, iii, iv, v) + B2 (i, ii, iii, iv, v) dans Pailler (2020 : 493).

© F. VANDESCHRICKE



78 : *Cynorkis borbonica*, *in situ*, La Réunion.

NOTES. L'espèce est très semblable à *Cynorkis flexuosatis* mais s'en distingue par les feuilles plus larges, le rachis plus compact et l'éperon plus court scrotiforme ; on la trouve aussi à des altitudes plus élevées. Elle a été décrite dans un manuscrit par Bosser sous le nom *Cynorkis salaziensis* et illustrée dans Pailler & Henze (2020 : 197) sous *C. reunionensis* Pailler et Bosser.

La pollinisation et la conservation sont traitées par Pailler (2020).

© F. VANDESCHRICKE



79

© F. VANDESCHRICKE



80

79 : *Cynorkis borbonica*, fleurs, La Réunion.

80 : *Cynorkis borbonica*, partie d'inflorescence, La Réunion.

3. Cynorkis boryana

(A. Rich.) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 331 (1835) ; Moore *in* Baker, Fl. Maur. Seych. : 337 (1877) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 10 (1880) ; Cordemoy., Fl. Réunion : 228 (1895) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. : 5, 90 (1895) ; Hermans *et al.*, Kew Bull. 72, 38 : (2017) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 92 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 99 (2020). Type : Île de France [Maurice] Mt. du Pouce, 1825, *Bory s.n.* (P00051595, holo.).

— *Gymnadenia boryana* A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 26, t. 5 (1828) ; Bojer, Hortus Maurit. : 311 (1837).

— *Physoceras boryanum* (A. Rich.) Bosser, Adansonia sér. 2, 20, 3 : 257 (1980) ; Friedmann, Fleurs Rares : 22 (1988) ; Cadet, Orchid. Réunion : t. 39 (1989) ; Pignal, Orchidophile (Asnières) 38 : 221-223 (2007) ; Bernet, Orchid. Réunion : 196 (2010a).

— *Physoceras australe sensu* Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 312 & 313 (2013).

— *Physoceras lageniferum sensu* Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 314 (2013).

— *Physoceras* sp. 1 *sensu* Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 317 (2013).

VU ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre ou à l'occasion épiphyte, haute de 19-45 cm, à tige cylindrique portant une feuille à son sommet et bien au-dessus du substrat. Feuille solitaire, étalée, ovale-lancéolée, aiguë, de 5-30 x 1,5-3,5 cm. Inflorescence dressée, longue jusqu'à 26 cm, en général avec une gaine foliacée longue de 2-3 cm, densément pluriflore ; pédoncule glabre, grêle, cylindrique. Fleurs de 1-1,8 cm de diamètre, roses avec une marque pourprée plus foncée en forme d'anneau autour de l'ouverture de l'éperon ; pédicelle et ovaire glabres. Sépale dorsal concave, elliptique-oblong, aigu, de 7,2-10 x 3,5-4 mm, papilleux-glanduleux, formant un capuchon avec les pétales ; sépales latéraux étalés, elliptiques, subaigus, de 7,3-10,2 x 3,5-5,2 mm. Pétales obliquement ovales-oblongs, sub-aigus, de 8-9 x 2,5-3 mm. Labelle trilobé, plat, de 10-19 x 10-20 mm ; lobes latéraux étalés, largement obovales à marge légèrement érodée ; lobe médian obovale, assez profondément émarginé, à marge érodée ; éperon ellipsoïde à globuleux-sphérique, long de 3,5-6 mm. Colonne d'environ 6 x 4 mm, à deux bras du rostelle courbes. Capsule longue de 2-3 cm.

RÉPARTITION. Endémique de Maurice et de La Réunion. La seule récolte de Maurice est le type collecté par Bory de St.-Vincent ; il a aussi récolté à La Réunion, il y a donc une possibilité de mélange de localités, ou alors l'espèce est devenue très rare ou même éteinte à Maurice. Strahm (1994, app. : 16) la considère comme éteinte à Maurice.

HABITAT. Talus moussus humides dans la forêt de montagne ; entre 800 et 2 000 m. Floraison de mars à juin, mais surtout en mai.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Massif de la Fournaise, avril 1971, 2 000 m, *T. Cadet* 3212 (REU) ; Cilaos, Côteau Kervéguen, mars 1971, Bosser 20783 (P) ; Hauts de Ste-Anne, env. 1 200 m, août 1973, *T. Cadet* 4434 (P, REU) ; Hauts de Ste-Anne, 1 100-1 200 m, mai 1974, *T. Cadet* 4713 (REU) ; Les Trois Bras, Hauts de Ste-Anne, mai 1974, *Bosser* 22090 (P) ; Hauts du Tremblet, mai 1975, *Bosser* 22529 (P) ; sentier

© MAU/MSIRI



81 : *Cynorkis boryana*,
aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

de Cap Anglais, 1 700 m, mai 1976, *T. Cadet* 5328 (REU) ; St-Philippe, sentier des Hauts du Tremblet, env. 1 700 m, mai 1978, *T. Cadet* 5830 (REU) ; Îlet Patience, avril 1978, *Friedmann* 3402 (P) ; Hauts de Ste-Rose, avril 1978, *Friedmann* 3432 (P) ; sous le Tremblet, 1 800 m, avril 1978, *Bosser* 22529bis (P) ; Piton Rouge, Plaine des Cafres, 1 900 m, mars 2004, *Pailler* 133 (REU) ; Ste-Rose, Piton de Crac, mai 2008, *Hivert et al.* 2610 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, 1 200 m, mai 2008, *Martos* 326-7 (REU) ; La Possession, juin 2009, *Ferard* & *Fontaine* 2683 (CBNM) ; Cilaos, Mare à Joseph vers Kervéguen, mai 2009, *Martos* 701-4 (REU).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **VU** (Vulnérable). Endémique de La Réunion (maintenant éteinte à Maurice). 10 stations sont connues avec des menaces sur l'habitat. **VU** (Vulnérable) Picot (2011) sous *Physoceras boryanum*. Rare à La Réunion (Strahm, 1994, app. : 39).

© R. VAN VUGT





© R. VAN VUGT

82 : *Cynorkis boryana*, *in situ*, La Réunion.

83 : *Cynorkis boryana*, fleurs, La Réunion.

4. Cynorkis breviplectra

(Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 399 (1915) « *Cynosorchis* » ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 258 (2013). Type : La Réunion, Herb. Cordemoy (MARS, holo.).
— *Hemiperis breviplectra* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 244 (1895) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 11 (1880), *nom. nud.*
— *Arnottia* sp. 1, 2 & 3 *sensu* Bernet, Orchid. Réunion : 126, 128, 130 (2010a).

NT ENDÉMIQUE  La Réunion  Maurice  Rodrigues

DESCRIPTION. Petite herbe dressée, terrestre, à 2-3 petits tubercules. Feuilles 2, sub-opposées, étalées, oblongues à lancéolées, aiguës, rétrécies à la base en un pétiole, quelque peu charnues, vertes, de 3-7,5 x 1-3 cm. Inflorescence sub-densément à lâchement 4- à 30-flore, vert foncé à violet rougeâtre foncé, haute jusqu'à 26 cm, mais en général plus courte, rachis de 2-5 mm de diamètre avec 2-3 gaines membraneuses à la base, la supérieure plus longue, jusqu'à 3 cm ; gaines du pédoncule jusqu'à 2,5 cm, la plus haute parfois foliacée ; rachis long jusqu'à 15 cm, pileux-glanduleux ; bractées florales vertes à violet foncé, étroitement ovales, aiguës, glabres à un peu hirsutes, de 8-12 x 3-3,5 mm, les plus basses un peu plus longues. Fleurs petites, larges d'environ 12 mm, racémeuses, résupinées, de couleur variable, les sépales et les pétales blancs, teintés de rose pâle, surtout à l'extérieur, le labelle blanc à rose pâle tacheté de rose foncé à violet, la colonne partiellement rose ; pédicelle et ovaire vert foncé à rouge violet foncé, densément hirsutes, fusiformes, longs de 8-12 mm. Sépale dorsal ovale, concave, sub-aigu, pileux glanduleux à la base, de 3,3-4,2 x 2,1-2,5 mm ; sépales latéraux étalés, étroitement ovales, sub-aigus, recourbés au sommet, de 3,8-4,7 x 1,5-2 mm. Pétales étroitement ovales, formant un capuchon avec le sépale dorsal, de 3,2-4,2 x 1,1-1,7 mm.

© R. Van Vugt


84

84 : *Cynorkis breviplectra*, *in situ*, La Réunion.

Labelle sub-rhombique, plat, à apex obtus, un peu contracté et concave à la base, la marge entière à légèrement ondulée, de 4,8-5,4 x 3,3-4,2 mm ; éperon à peine présent à obtusément conique, jusqu'à 1,5 x 1,4 mm. Colonne d'environ 1 x 1,5 mm, lobe médian du rostelle arrondi avec 2 très courts bras, staminodes ovales, petits, loges de l'anthère distinctes, ovales, pollinaire long d'environ 1,5 mm.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Endroits ensoleillés sous les broussailles et dans les prairies, dans la végétation éricoïde et les sphaignes ; entre 1 000 et 2 400 m. Floraison de février à mai.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Plaine des Cafres, mars 1970, *Bosser* 20055 (P) ; Îlet Patience, févr. 1971, *Bosser* 20777 (P) ; Cilaos, févr. 1971, *Bosser* 20780 (P) ; Cilaos, 2000 m, mars 1973, *Friedmann* 2174 (P) ; Îlet Patience, 1 400 m, mars 1971, *T. Cadet* 3085 (REU007357) ; Plaine des Salazes, 2 300-2 500 m, mars 1971, *T. Cadet* 3132-3 (REU007354) ; Massif de la Fournaise, 2 100 m, avril 1971, *T. Cadet* 3178 (P, REU017494) ; Plaine des Remparts, 2 450 m, avril 1971, *T. Cadet* 3210 (REU017493) ; Morne des Patates à Durand, mars 1974, *Bosser* 21650 (P) ; Maïdo, mai 1976, *Bosser* 22144 (P) ; Morne des Patates à Durand, 1 000-1 100 m, avril 1978, *Bosser* 22453 (P) ; Riv. Langevin, avril 1978, *Bosser* 22474 (P) ; Cilaos, 1 700-1 900 m, avril 1978, *Bosser* 22511 (P) ; le Tremblet, 2 000 m, avril 1978, *Bosser* 22536-7 (P) ; Plaine des Chicots, 1 200 m, mai 1981, *T. Cadet* 6246-7 (P, REU017505, REU007358) ; Le Tampon, 2 240 m, mars 2004, *Ferard et al.* 1557 (CBNM) ; Roche Plate, 2 000 m, mars 1990, *R. Lavergne* 2006 (REU007802) ; Piton Plaine des Fougères, 1 300 m, avril 2004, *Fournel* 99 & bis (REU) ; Maïdo, 2 260 m, mars 2007, *Fournel et al.* 502 (REU005122) ; Plaine des Remparts, 2 370 m, mars 2007, *Fournel et al.* 481-2 (REU005120-1) ; Le Tampon, 2 090 m, mai 2008, *Hivert* 3375 (CBNM) ; Pas de Belcombe, env. 2 300 m, avril 2009, *Martos* 00 (REU007690) ; St-Joseph, Morne de Langevin, 2 420 m, avril 2010, *Hivert* & *Ferard* 3583, 3585, 3591 (CBNM). **Sans provenance exacte** : Herb. Cordemoy *s.n.* (MARS).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Endémique de La Réunion. Plus de 10 stations connues avec des menaces sur son habitat montagnard. **DD** (Données insuffisantes) Picot (2011).

NOTES. Cette espèce variable est relativement commune à haute altitude à La Réunion, mais elle a été généralement mal déterminée ou indéterminée car le matériel type est très pauvre et abîmé ; ceci est même reconnu dans la description de Frappier. La description parle clairement d'une plante plutôt trapue avec deux feuilles ovales-elliptiques, à tige, ovaire et bractées couverts de poils courts, des fleurs petites à labelle similaire aux pétales et sépales et un éperon obtus, minuscule. Par la morphologie florale elle est semblable à *Cynorkis paradoxa,* mais cette dernière a une seule feuille, des fleurs plus grandes et moins pileuses.

© R. Van Vugt



85 : *Cynorkis breviplectra*, partie d'inflorescence, La Réunion.

86 : *Cynorkis breviplectra*, fleurs, La Réunion.

© F. Vandeschricke

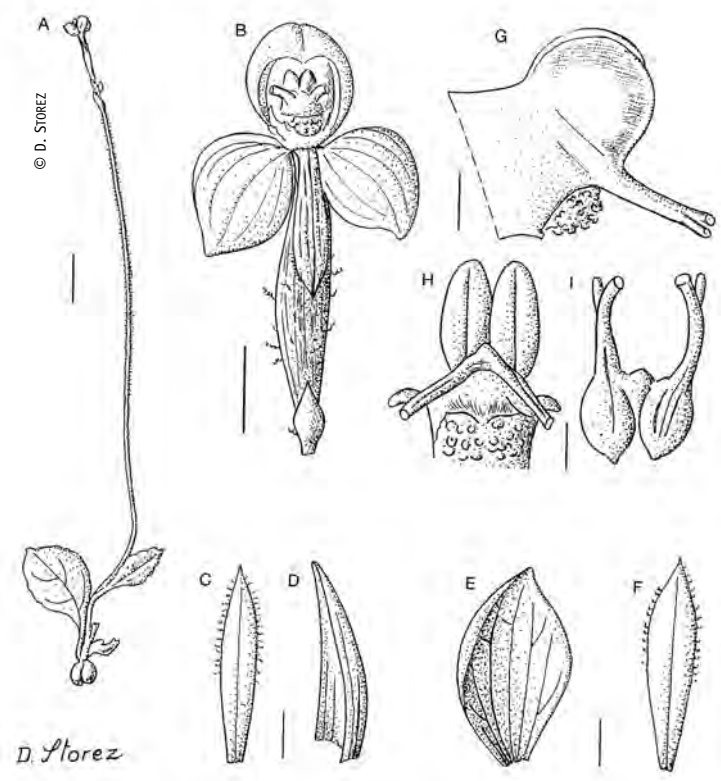


5. Cynorkis cadetii

Bosser, Adansonia sér. 3, 29 : 14 (2007) ; Bosser, Orchidées. Culture et protection, 76 : 21 (2008) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 259 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 93 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 100 (2020). Type : Environs des Cratères Ramon, Massif de la Fournaise, 2 000 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3050 (P, holo.).

NE ENDÉMIQUE  La Réunion  Maurice  Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre, haute jusqu'à 35 cm, tubercules 2 à 3, ovoïdes, de 5-10 mm. Feuilles basales, 1 à 2, glabres, prostrées, cordées, ovales ou sub-circulaires, obtuses à apex sub-aigu, de 1,5-2,5 x 1-1,2 cm, pétiole de 2-6 mm, d'un vert sombre avec les nervures principales plus pâles. Inflorescence haute de 8-35 cm, avec 1 à 4



87 **87** : **Cynorkis cadetii** : **A**, plante *in situ* ; **B**, fleur ; **C**, pétale ; **D**, sépale dorsal ; **E**, sépale latéral ; **F**, labelle ; **G**, colonne vue de côté ; **H**, colonne de face ; **I**, colonne du dessus
(Basé sur *Cadet* 3050 (P) *in Adansonia*, Bosser (2007 : 25) dessin de D. Storez.

fleurs en racème terminal ; pédoncule vert plus ou moins pubescent-glanduleux, surtout vers le sommet, à 2-4 gaines ovales-aiguës, longues de 5-10 mm ; bractées florales ovales-aiguës, glabres ou un peu pileuses, longues de 3-4 mm. Fleurs larges d'environ 1,5 mm, d'un blanc crème et à nervures centrales et pointes des sépales verdâtres ; pédicelle et ovaire striés, longs de 8-11 mm, glabres à pileux. Sépale dorsal fortement concave, naviculaire, soudé aux pétales, formant un capuchon au-dessus de la colonne, de 4-5 x 1,5-2,5 mm ; sépales latéraux largement ovales à sub-circulaires, étalés, un peu concaves, obtus, de 4,5-5 x 3,5-3,5 mm. Pétales linéaires falciformes, aigus, de 4-4,5 x 1-1,2 mm, à marges ciliées-papilleuses vers l'apex. Labelle étiré vers l'avant et légèrement récurvé dans sa moitié apicale, linéaire-ligulé, aigu, de 4-4,7 x 1,2-1,3 mm, les marges ciliée-papilleuses vers l'apex, sans éperon. Colonne haute d'environ 2,5 mm ; rostelle indenté à l'avant avec 2 bras courbes d'environ 1 mm ; lobe médian petit et obtus, anthère haute d'environ 1 mm, stigmate formant une masse irrégulière sous le rostelle (la plante est autofertile). Capsule longue jusqu'à 12 mm.

© F. VANDESCHRICKE



88 : *Cynorkis cadetii, in situ*, La Réunion.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Forêt humide de haute altitude, dans des endroits herbeux ; entre 1 000 et 2 000 m. Floraison de janvier à février.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Massif de la Fournaise, 2 000 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3050 (P) ; St-Philippe, Tremblet, 1 000 m, janv. 1979, *T. Cadet* 5920 (P, REU017511) ; *Pailler s.n.* (REU010011) ; Massif de la Fournaise, 1 300 m, févr. 2004, *Pailler* 117 (REU017491-2).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EN** (En danger). Endémique de La Réunion, seules 2 stations connues avec des menaces sur l'habitat. **CR** (En danger critique) Picot (2011).

© F. VANDESCHRICKE



89

© F. VANDESCHRICKE



90

89 : *Cynorkis cadetii,* feuilles, La Réunion.

90 : *Cynorkis cadetii,* fleur, La Réunion.

6. Cynorkis calcarata

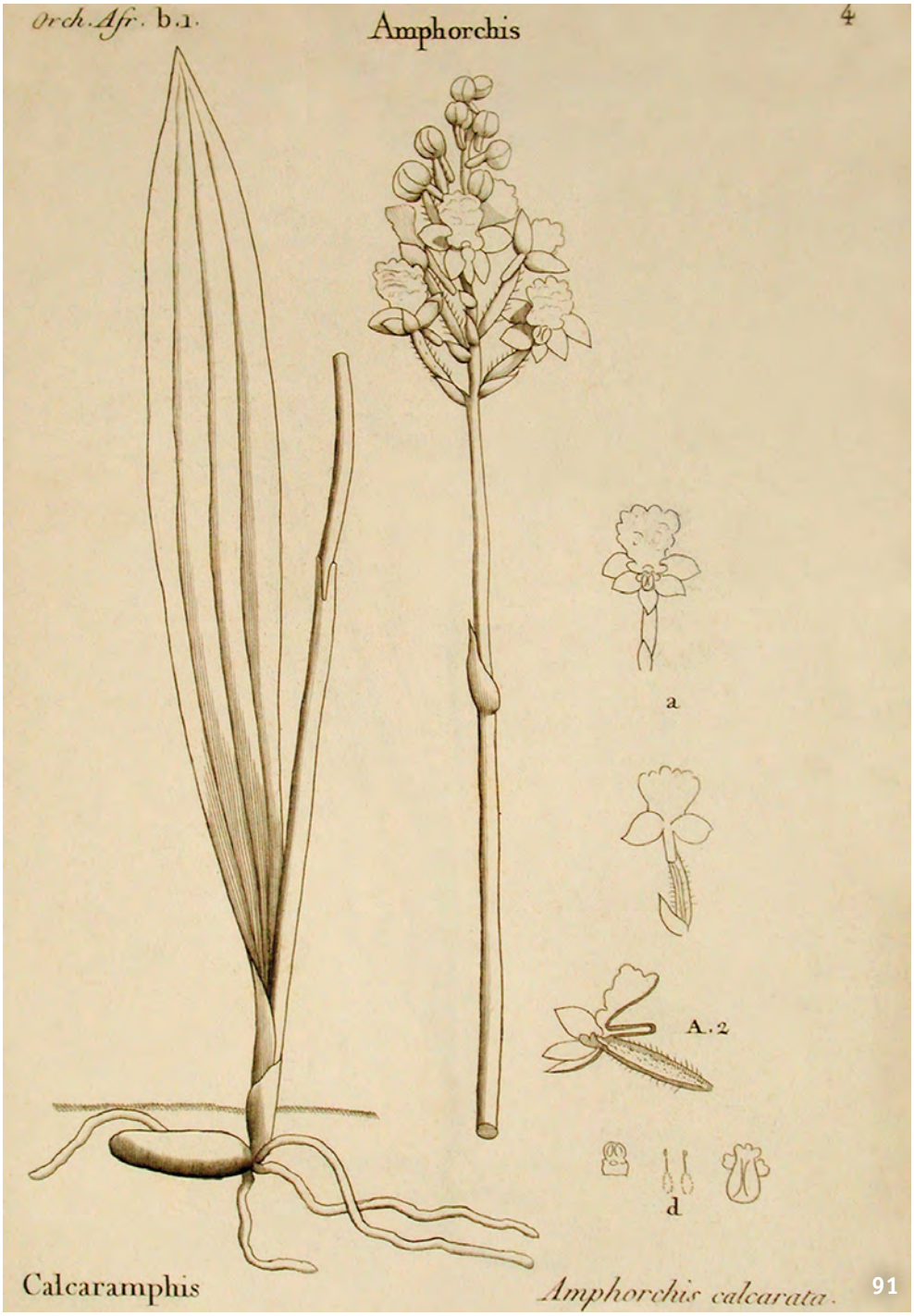
(Thouars) T. Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. 5 : 96 (1895). Type : planche de Thouars t. 4, Hist. Orchid. (1822), lecto. designé par Hermans & Cribb (2021 : 95) (fig. 91).
— *Amphorkis calcarata* Thouars, Hist. Orchid. : t. 4 (1822) « *Amphorchis* » ; Bojer, Hortus Maurit. : 310 (1837) ; Blume, Mus. Bot. 2 : 456 (1856) « *Amphororkis* » ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 338 (1877) ; Vaughan, Maur. Inst. Bull. 1 : 86 (1937).
— *Orchis dubia* Thouars, Hist. Orchid. : tab. b.1 (1822).
— *Habenaria amphorchis* Spreng., Syst. Veg. 3 : 689 (1826), basé sur *Amphorkis calcarata*.
— *Cynosorchis variegata* (Frapp. ex Cordem.) Schltr. *in* Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 403 (1915) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 290 (2013). Type : aquarelle 46 par Eudoxie de Cordemoy, MAU/MSIRI (annotée *Cynorchis variegata*), lecto. designé par Hermans & Cribb (2021 : 95).
— *Amphorkis variegata* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 234 (1895).
— *Amphorkis variegata* var. *digitata* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 234 (1895). Type non trouvé.
— *Amphorkis variegata* var. *polymorpha* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 234 (1895). Type non trouvé [Probablement un hybride].
— *Cynorkis cylindrostachys* Kraenzl., Orchid. Gen. Sp. 1 : 489 (1898) « *Cynosorkis* » ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 399 (1915b). Type : Île de France (Maurice) *Commerson s.n.* (P00541673, holo.).
— *Cynorkis squamosa sensu* Friedmann, Fleurs Rares : 23 (1988) « *C. squammata* » ; J. Cadet, Orchid. Réunion, pl. VI (1989) ; *sensu* Benke, Réunion Orchid. : 100 (2004) ; *sensu* Bernet, Orchid. Réunion : 165 (2010a) ; *sensu* Bernet, L'Orchidée. 28 : 140 *sq*. (2010e) *pro parte* ; *sensu* Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 289 (2013) ; *sensu* Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 46 (2013) ; *sensu* Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 109 (2013) ; *sensu* Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 120 (2020) ; *sensu* J. & C. Hermans, Orchid Rev. 128 : 147 (2020).
— *Gymnadenia inversiflora* A. Rich. inéd., *in sched*. [Herb. Delessert, *Néraud* 79 (G)].

NT ENDÉMIQUE



DESCRIPTION. Herbe terrestre ou rarement lithophyte ou épiphyte, haute jusqu'à 40 cm, à 1-3 tubercules oblongs, à racines fibreuses, laineuses. Feuilles basales, une ou rarement deux, étroitement ovales à elliptiques, aiguës, atténuées vers la base, face supérieure verte avec la nervure centrale et les marges souvent plus pâles, souvent un peu tachetées surtout autour des nervures, de 7-24 x 1-3,5 cm. Inflorescence longue de 10-40 cm, densément racémeuse dans quart supérieur, 8- à 35-flore, glanduleux-hirsute, vert foncé à brun-pourpre ; pédoncule à 2-4 gaines, acuminées à caudées, de 11-17 x 1,5-3 mm ; bractées florales de 2,3-4,4 x 1,3-2 mm, acuminées. Fleurs non résupinées, variables en dimension et forme, d'environ 1,5 cm de diamètre ; sépales latéraux blancs, teintés de lilas à pourpre, le sépale dorsal, les pétales et le labelle lilas à pourpres, souvent à taches pourpres plus sombres, surtout le labelle qui a aussi des bandes colorées plus larges dans la moitié basale, éperon blanc à pourpre pâle ; extérieur des sépales avec quelques poils glanduleux épars, surtout vers la base ; ovaire long d'environ 9 mm, de 1,5 mm de diamètre, pileux-glanduleux. Sépale dorsal incliné au-dessus de la colonne, ovale-aigu, de 3-3,5 x 1,6-2,7 mm ; sépales latéraux étalés, largement ovales, aigus, de 3,8-5 x 2,7-3,3 mm. Pétales divergeants, ovales, aigus, de 3,1-4 x 1,8-2,1 mm. Labelle dressé, trilobé, les lobes latéraux petits, auriculés à la base du labelle, obtus à triangulaires, d'environ

© THOUARS



91 : Lectotype de *Cynorkis calcarata* (sous *Amphorchis calcarata*) *in* Thouars (1822 : t.4).

© MAU/MSIRI



92 : *Cynorkis calcarata* (sous *Cynorchis variegata*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

2 mm ; lobe médian largement ovale, à marges lobées, crénelées à denticulées, de 6,5-7,7 x 5,9-7,9 mm ; éperon courtement cylindrique, de 4-5,5 mm, d'environ 1 mm de diamètre. Colonne d'environ 2 x 2 mm, bras du rostelle très courts, staminodes allongés, loges de l'anthère distinctes, mais jointives à la base, allongées, pollinaire long d'environ 1 mm. Capsule longue de 10 mm.

RÉPARTITION. Endémique des Mascareignes ; commune à La Réunion, plus rare à Maurice.

HABITAT. Dans la forêt sempervirente, la forêt à mousses, la brousse éricoïde, généralement à l'ombre dans les mousses ; entre 600 et 2 300 m. Floraison de juillet à février, mais généralement de février à novembre.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Curepipe, 1 730 ft, août 1888, *Johnston s.n.* (K) ; Mare aux Vacoas, 1 920 ft, sept. 1888, *Johnston s.n.* (K, MAY, P) ; Bassin Blanc, oct. 1966, *Edgerley s.n.* (P, MAU12610 = REU017527) ; Les Mares, sept. 1941, *Vaughan* 3018 & 3019 (P) ; Les Mares, oct. 1941, *Vaughan in* MAU 3036) ; Les Mares, août 1962,

© R. Van Vugt





© R. Van Vugt

93 : *Cynorkis calcarata*, *in situ*, La Réunion.

94 : *Cynorkis calcarata*, fleurs, La Réunion.

Vaughan in MAU 10656 ; Pétrin, oct. 1962, *Vaughan in* MAU 105603) ; Rivière Chevrettes, oct. 1968, *Vaughan s.n.* (MAU13351) ; Bassin Blanc, sept. 1969, *Guého in* MAU 13785 ; Pétrin, nov. 1973, *Lorence in* MAU 0002179. **Sans provenance exacte** : *Commerson s.n.* (P00541673 & L1505705) ; *Commerson* 229 (P) ; *Bouton s.n.* (G) ; Herb. Delessert, *Néraud* 79 (G) ; *Boivin* 1067 (P) ; *Bouton*, rec. d 1864 (K, M, P) ; sept. 1888, *Johnston s.n.* (E00064743-4) ; août 1888, *Johnston s.n.* (E00064745-6). Moore *in* Baker, (1877 : 338) la signale de Curepipe et Plaine Wilhelms. **LA RÉUNION**. Grand Camp, 800-1 000 m, sept. 1852, *Cordemoy* 144 (REU) ; Plaine des Palmistes, 1895, *Cordemoy s.n.* (MARS087638) ; Intérieur, juin 1905, *D'Alleizette s.n.* (L1505704) ; Grand Montée, oct. 1960, *Wiehe* (MAU1541) ; La Grande Montagne, 1 300 m, sept. 1968, *T. Cadet* 1620 (REU007346) ; St-Philippe, 350 m, sept. 1968, *T. Cadet* 1626 (REU007345) ; Les Mares, env. 2 305 m, févr. 1968, *Barclay* 384 (K, P) ; St-Philippe, Mare Longue, 300 m, sept. 1968, *T. Cadet* 1621 (P) ; Piste de la Roche Écrite, 1 250 m, sept. 1970, *T. Cadet* 2798 (REU007344) ; Col de Bellevue, nov. 1970, *Friedmann* 784 (P) ; La Grande Montagne, 1 300 m, nov. 1970, *T. Cadet* 2868 *pro parte* (P, REU007344) ; Plaine des Cafres, 1 800-1 900 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3024 (REU007356) ; Hauts de Ste-Rose, 450 m, nov. 1971, *T. Cadet* 3285 (REU007342) ; Basse Vallée, oct. 1972, *Bosser* 21285-90 (P) ; Bébour, oct. 1972, *Bosser* 21362-3 (P) ; Brûlé de St-Denis, oct. 1972, *Bosser* 21367-8 (P) ; St-Philippe, Mare Longue, oct. 1972, *Bosser* 21280 & bis (P) ; Bassin de Montagne, oct. 1972, Bosser 21404(P) ; St Philippe, Basse Vallée, env. 700 m, oct. 1972, T. Cadet 3791 (REU007341) ; Takamaka, nov. 1972, *Bosser* 21464 (P) ; Bébour, 1 350 m, nov. 1972, *T. Cadet* 3925 (REU007340) ; Takamaka, 900 m, sept. 1973, *T. Cadet* 4405 (REU007339) ; Hauts de Ste-Anne, 600-1 200 m, août 1973, *T. Cadet* 4432 (P, REU007350-3) ; Bébour, 1 300 m, oct. 1975, *Bernardi* 1453 (P) ; Les Mares, 1 500-1 600 m, nov. 1976, *Friedmann* 3004 (P) ; Takamaka, sept. 1977, *Friedmann* 3231 (P) ; Bébour, 1 400 m, Nov. 1977, *Billiet* & *Jadin* 526 (BR0000020221119) ; 800 m, sept. 1981, *Renz* 13021-2 (RENZ) ; Mare Longue, oct. 1985, *Figier s.n.* (REU010628) ; Plaine des Palmistes, 1 100 m, sept. 2002, *Pailler* 50 (P, REU) ; Bébour, 1 200 m, nov. 2002, *Pailler* 52 (REU007347) ; Ste-Marie, Plaine des Fougères, 1 100 m, août 2004, *Fontaine et al.* 137, 1340-1341 (CBNM, REU007348-9) ; Plaine de Fougères, 1 500 m, nov. 2005, *Fournel* 315, 319 (REU010338, REU010336) ; Plaine de Fougères, 1 390 m, nov. 2006, *Fournel* 432-433 (REU005136, REU005140) ; Bébour, juin 2008, *Martos* & *Pailler* 367 (REU007864) ; Ste Bébour, juin 2008, *Martos* 368 (REU007865) ; Ste-Rose, Mourouvin, 545 m, oct. 2009, *Hivert* 2806 (CBNM) ; St-Benoît, Point de vue Grand Étang, nov. 2011, *Folio et al.* FG15 (REU) ; Hauts de Ste-Rose, 1 474 m, oct. 2017, *Ferard* & *Lacoste* 5018-5020 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, 1 678 m, mai 2018, *Ferard* & *Rochier* 5100 (CBNM). **Sans provenance exacte** : Herb. Smith, *Thouars* 246 (LINN-HS 1381.92) ; Herb. Hardwicke ? (BM00034834) ; *Anon s.n.* (BM00034835, spécimen de gauche) ; *Commerson s.n.* (P00693164-5) ; Herb. Drake (P) ; *Commerson s.n.* (P0054673) ; *de l'Isle s.n.* (P) ; Herb. Delessert (G) ; *Perrottet s.n.* (G, P) ; *Bouton s.n.* (MAU0002065) ; Grand ?, *Bory s.n.* (W-R46493). Herb. du Cap de Bon Espérance, 1829, Herb. Delessert, *Belanger s.n.* (G) ; 1830, *Bougainville s.n.* (P) ; 1836, Herb. Delessert (G, P, W) ; 1836, *Richard s.n.* (W-R46491) ; 1837, *Richard* 391 (*pro parte*) (P) ; 1846-1852, *Boivin* 1067 (G, K, P *pro parte*) ; 1846-1852, *Boivin* 1067 (P) ; juillet 1863, *Blackburn s.n.* (K) ; 1869, Herb. Lenormand, *Giraudy s.n.* (P) ; *Giraudy s.n.* (W-R46494) ; *Barclay* 586 (K). **SANS ORIGINE EXACTE**. Mascareignes, *Thouars s.n.* (P) ; ex Paris, 1821, Herb. De Candolle (G).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Maintenant peut-être endémique de La Réunion (à Maurice non vue en plus de 50 ans et peut-être éteinte). Plus de 10 stations et nombreux spécimens récents avec des menaces sur l'habitat à La Réunion. **DD** (Données insuffisantes) Picot (2011) sous *Cynorkis variegata*.

NOTES. L'espèce fut d'abord décrite et illustrée comme « *Calcaramphis–Orchis–dubio* », Tableau 1 de Thouars Hist. Orchid., 1822, et ceci correspond à la planche 4, intitulée « *Calcaramphis–Amphorchis calcarata* », dont une plante et une dissection florale sont montrées. Le dessin montre clairement une longue feuille lancéolée et des fleurs non résupinées avec un labelle en large éventail, des lobes basaux petits et un éperon court tubulaire. Un échantillon d'herbier de Thouars *in* P est annoté *Amphorchis* avec une copie de sa planche 4, mais sans autre information ; l'échantillon est en mauvais état et incomplet. Un autre échantillon dans l'herbier Smith *in* LINN est annoté « Th. », mais on peut difficilement l'associer à Thouars. Comme elle a un rapport plus immédiat avec le protologue, la planche 4 de Thouars a été choisie comme lectotype pour l'espèce (Hermans & Cribb, 2021 : 95).

Amphorkis variegata fut décrite par Frappier ex Cordem. (1895) sans aucune référence à un herbier, mais sa description correspond bien à *Cynorkis calcarata*. Il y a aussi une aquarelle contemporaine d'Eudoxie de Cordemoy, MAU/MSIRI, qui représente cette espèce. Frappier en a décrit plusieurs variétés sur des variations du labelle, mais toutes se trouvent dans la gamme des variations de *Cynorchis calcarata*, sauf la variété *hastata* qui appartient à *C. squamosa*.

Cynorkis cylindrostachys a été décrite par Kraenzlin en 1898, basée sur un spécimen de Commerson de Maurice. À la fois le Type (P00541673) et la description correspondent bien avec *Cynorkis calcarata* de Thouars.

Cynorkis calcarata ressemble à *C. ridleyi* de Madagascar, mais s'en distingue par les feuilles étroitement ovales à elliptiques (opposé à : largement ovales-elliptiques), les pétales divergeants (opposé à : étalés) et l'éperon court et tubulaire (opposé à : épais ou sinueux).

Barlaea calcarata Rchb. f (Linnaea 41 : 54. 1876) se rapporte à *Cynorkis anacamptoides* d'Afrique du Sud.

7. Cynorkis castillonii

(P. Bernet) Hermans & P. J. Cribb, Kew Bull. 72 : 38, 30 (2017) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 101 (2020). Type : La Réunion, forêt éricoide de l'Entre-Deux, Plaine des Palmistes, 2001, *Bernet* 3 (P00727194, holo.).
— *Physoceras castillonii* P. Bernet, Richardiana, 10 : 3, 145 (2010e).

NE ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre, haute de 15-35 cm, à 3 tubercules cylindriques d'environ 3 x 1,5 cm, à racines pileuses de 2-5 mm de diamètre. Tige cylindrique portant une feuille à son sommet bien au-dessus du substrat, longue de 6-9 cm et de 3-5 mm de diamètre, avec à la base une gaine en entonnoir longue de 3-5 cm, caudée au sommet. Feuille solitaire, étalée, elliptique à obovale, acuminée, la face supérieure vert bleuâtre, avec 5 nervures marquantes rouge-rosâtre, de 6-8 x 3-4 cm. Inflorescence dressée, à fine pilosité glanduleuse, longue jusqu'à 15 cm, en général avec une gaine foliacée longue de 1-3 cm ; rachis hirsute, densément 4- à 15-flore. Fleurs penchées d'un côté, de 1,5-2 cm de diamètre, violet foncé, labelle avec un rectangle pourpre ou violet plus foncé vers la base, s'étendant sur les lobes, éperon verdâtre, tous les organes floraux plus ou moins papilleux-glandulaires à leur base ; pédicelle et ovaire légèrement courbes, échinés, vert foncé, de 10-15 x 2-3 mm ; bractées florales un peu pileuses à la base, ovales-lancéolées, de 6 x 4 mm. Sépale dorsal concave, elliptique-oblong, en forme de casque, de 4-6 x 4-4,2 mm, formant un capuchon avec les pétales ; sépales latéraux étalés, elliptiques, subaigus, de 6,9-7 x 3-4 mm. Pétales obliquement ovales-oblongs, subaigus, de 8-10 x 4-4,1 mm. Labelle tri-lobé, de 13 x 15 mm ; lobes latéraux oblongs rectangulaires, d'environ 7 x 4 mm, la marge distale entière, plate à ondulée ; lobe médian légèrement indenté au milieu, de 5 x 3 mm à la base, mais 5 mm au milieu ; éperon subglobuleux, scrotiforme, de 3 x 2 mm. Colonne d'environ 4 x 3 mm, avec 2 bras du rostelle courbes longs de 2,5 mm, viscidie allongée, blanche de 1 x 0,5 mm.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion. Connue seulement de deux localités, séparées d'environ 40 km ; par confusion les deux localités sont citées sur le spécimen type *in* P.

HABITAT. Brousse éricoïde d'altitude ; vers 1 400 m. Floraison en mars.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. l'Entre-Deux, Plaine des Palmistes, mars 2001, *Bernet* 3 (P).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EN** (En danger). Endémique de La Réunion, seules 2 stations connues avec des menaces sur l'habitat.

NOTES. Il est possible que cette espèce soit un variant local de *Cynorkis boryana* dans un environnement plus exposé. Son statut devra encore être étudié.

© L. Brillard



95 : *Cynorkis castillonii*, *in situ*, La Réunion.

96 : *Cynorkis castillonii*, fleurs, Rivière Est, La Réunion.



© J.-M. Hervouet

8. Cynorkis citrata

(Thouars) Bernet, L'Orchidee 37 : 78-79 (juin 2019) ; Bernet, L'Orchidée 37 : 78-79 (2019) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 102 (2020). Type : Thouars, Cahier Six Planches : Pl. V (1804-19), lectotype choisi par Bernet (2019 : 78).

— *Habenaria citrata* Thouars, Cahier Six Planches : t. 5 (1804-1819) ; F. Rasmussen, Bot. Not. 132 : 390 (1979) ; J. Cadet, Orchid. Réunion, pl. 45 (1989).
— *Habenorkis* (*Habenorchis*) *citrabenis* Thouars, Cahier Six Planches : t. 5 (1804-1819).
— *Habenorkis* (*Habenorchis*) *citrinabenis* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, e.1, t. 16 (1822).
— *Habenaria citrina* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, e.1, t. 16 (1822) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 20 (1828) ; Bojer, Hortus Maurit. : 309 (1837) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 75 (1895) ; Cordemoy, Fl. Réunion : 258 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 404 (1915b) ; Bernet, Orchid. Réunion : 184 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 298 (2013). Basé sur le même type que *Habenaria citrata*.
— *Peristylus citrinus* (Thouars) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 298 (1835) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 334 (1877).
— *Habenaria quadrifolia* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 259 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 406 (1915b). Type : La Réunion, St. Pierre, Îlet des « Songes », juillet 1881, *Hermann s.n. in* Herb. Cordemoy (holo. REU017488 ex MARS ?) Pailler det., synon. nov.
— *Platanthera quadrifolia* Frapp. *nom. in* Herb. Cordemoy (REU017488 ex MARS ?).
— *Platanthera citrina* (Thouars) Kraenzl., Orchid. Gen. Sp. 1 : 633 (1899) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 10 (1880).
— *Cynorkis citrina* (Thouars) Bytebier & Pailler, Phytotaxa, 394 : 4, 299 (2019) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 94 (2018).
— *Cynorkis citrata* (Thouars) Bytebier, Phytotaxa 409 : 1, 46-48 (2019), *comb. superfl.*

NT ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre ou épiphyte, haute jusqu'à 40 cm, tubercules fastigiés, d'environ 3-4 x 1 cm, à tige distincte, d'environ 4-7 x 1-2 cm, couverte de 2-3 gaines tubulaires fines. Feuilles 2-3, la supérieure ressemblant à une bractée foliacée, lancéolées à obovales, aiguës ou acuminées, de 8-25 x 3-5 cm, amplexicaules à la base. Inflorescence haute de 10-30 cm, 5- à 25-flore ; pédoncule vert, pubescent, portant 3-6 bractées stériles lancéolées ; rachis glanduleux ; bractées florales étalées à subdressées, lancéolées, acuminées, de 9-16 x 3-5 mm. Fleurs subsessiles, larges de 12-17 mm, vertes ou vert-jaune, le labelle vert plus foncé sur la surface médiane ; pédicelle et ovaire de 14-17 x 2-2,5 mm, densément hirsutes-glanduleux. Sépale dorsal concave, elliptique-oblong, obtus, de 4-6,4 x 1-3 mm, formant un capuchon avec les pétales ; sépales latéraux étalés, obliquement elliptiques, sub-aigus, de 6-7 x 2-3,2 mm. Pétales entiers, soudés au sépale dorsal, falciformes, aigus, de 4-6,8 x 0,8-2,2 mm. Labelle défléchi, obovale-subflabellé, un peu émarginé, de 7-9,3 x 3,1-5,3 mm, à marges latérales fortement récurvées et marges apicales érodées, avec une crête charnue le long de la nervure centrale ; éperon peu distinct, droit, linéaire, obtus, de 2,2-3 x 1-1,1 mm. Colonne haute de 1,5 mm, bras du rostelle droits, longs d'environ 1,5 mm, pollinies longues d'environ 2 mm. Capsule longue de 10-15 mm.

RÉPARTITION. Probablement endémique de La Réunion. Le seul signalement de Maurice est celui de Moore *in* Baker (1877 : 334), mais lui-même ne l'a pas vue.

© THOUARS



97 : *Cynorkis citrata* (sous *Habenaria citrata*) *in* Thouars (1804 : t.5).
Avec l'obligeance des Royal Botanic Gardens Kew.

© THOUARS



98 : *Cynorkis citrata* (sous *Habenaria citrata*) *in* Thouars (1822 : t.16).

HABITAT. Dans la forêt pluviale, sur des rochers au sol, sur la base des troncs et sous les arbustes, entre 650 et 1 300 m. Floraison de juin à septembre.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **LA RÉUNION**. La Mare à Martin, sept. 1851, *Boivin s.n.* (P00738224) ; Basse Vallée, oct. 1972, *Bosser* 21292 (P, en alcool) ; Grand Galet, août 1972, 700 m, *Friedman* 1894 (P) ; St-Philippe, Basse Vallée, 950 m, janv. 1972, *T. Cadet* 3451 (REU007399) ; Langevin, 700-900 m, août 1972, *T. Cadet* 3720 (REU007400-1) ; St-Philippe, Basse Vallée, 800 m, oct. 1972, *T. Cadet* 3866 (REU007402) ; Basse Vallée, oct. 1972, *Bosser* 21292 (P) ; Basse Vallée, 1976, *Bosser* 21892 (P) ; Tévelave, juillet 1976, *Friedmann* 2951 (P) ; Grand Galet, 700 m, août 1972, *Friedmann* 1894 (P) ; Cirque de Takamaka, 900 m, sept. 1973, *T. Cadet* 4406 (P, REU007403-7) ; Hauts de Ste-Anne, 650 m, août 1973, *T. Cadet* 4433 (REU00748) ; Piton Mare d'Arzule, 550 m, nov. 1974, *Friedmann* 2513 (P) ; Hauts de St-Benoît, Cirque de Takamaka, 800 m, août 1978, *T. Cadet* 5888 (P, REU007409) ; Ste-Clotilde, Hauts de Bois de Nèfle, 900 m, juin 1987, *R. Lavergne* 985 (REU007805) ; L'Étang-Salé, 1 000 m, sept. 2004, *Grondin* & *Hivert* 1350 (CBNM) ; L'Étang-Salé, Piton de la Croix, 1 000 m, sept. 2004, *Grondin* & *Hivert* 1351 (CBNM). **Sans provenance exacte** : Hort. Richard 117 (P) ; *Boivin s.n.* (P00334794) ; *Boivin s.n.* (P00334798) ; 1847-1852, *Boivin s.n.* (P00738223) ; 1875, *de l'Isle s.n.* (P00738226) ; 750-800 m, 1981, *Renz* 13029 (RENZ). **SANS ORIGINE**. *Thouars s.n.* (BM00032255) ; sans données (K-LINDL) ; 1821, *Bory s.n.*, Herb. de Candolle (G).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Maintenant peut-être endémique de La Réunion (seulement un signalement, peut-être erroné, de Maurice). Plus de 10 stations connues avec de nombreux spécimens récents et des menaces sur l'habitat à La Réunion. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011) sous *Habenaria citrata*.

© L. Brillard



99 : *Cynorkis citrata*, *in situ*, La Réunion.

NOTES. La nomenclature complexe a été discutée par Rasmussen (1979 : 390), Bytebier & Pailler (2019 : 299), Bytebier (2019 : 46) et Bernet (2019 : 78).

La description de *Habenaria quadrifolia* par Frappier (1895) fait référence à une plante haute de 8-12 cm avec 4 feuilles basales ovales luisantes, de 4-8 x 2-4 cm, à taches blanches sur la face inférieure, un rachis pileux avec de petites fleurs vertes et le labelle tourné vers le haut, à odeur de bouc ou d'ammoniac. Il signale des plantes vivantes trouvées par Jules Hermann à l'îlet des Songes à 450 m d'altitude, en fleurs de juillet à août. Un herbier a été trouvé à REU (ex MARS ?) qui possède des caractéristiques de *Cynorkis citrata*.

© L. Brillard



© F. Vandeschricke



100 : *Cynorkis citrata*, partie d'inflorescence, La Réunion.

101 : *Cynorkis citrata*, fleur, La Réunion.

9. Cynorkis coccinelloides

(Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 399 (1915) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 1 : 76 (1939) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 73 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 142 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 271 (2011) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 42 (2013) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 262 (2013) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 274 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 95 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 103 (2020). Type : La Réunion, St-Denis, ravine à Verdure, *J. M. C. Richard s.n.* (lecto. REU, désigné par Pailler *et al.* [2022 : 58]).

— *Camilleugenia coccinelloides* Frapp., Orchid. Réunion Cat. : 10 (1880), *nom. nud.* ; Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion, 234 (1895).

— *Bicornella coccinelloides* (H. Perrier) Szlach. & Kras, Richardiana 6 : 141 (2006).

NT ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre ou rarement épiphyte, haute de 8-25 cm, à 2-3 petits tubercules allongés, racines et tubercules villeux. Tige courte, la base enveloppée par 2-3 gaines fines. Feuilles 2 à 3 (rarement une seule), étalées vers le sol, lancéolées à ovales, aiguës, de 1,5-3,5 x 0,3-0,6 cm, vert foncé avec une nervation réticulée plus ou moins blanche. Inflorescence haute de 8-12 cm, pédoncule à 2-3 gaines distantes longues de 5 mm, rachis 1- à 15-flore ; bractées florales lancéolées-aiguës, longues de moins du tiers de l'ovaire, de 2,1-2,8 x environ 1 mm. Fleurs non résupinées, très petites, larges d'env. 6 mm, très finement papilleuses à l'extérieur, blanches à crème avec des taches rose-violet foncé sur le labelle ; ovaire de 6-9 x 0,6-1,5 mm, glabre ou à quelques poils courts. Sépale dorsal linéaire-lancéolé, obtus, de 2,3-3,3 x 0,8-1,2 mm ; sépales latéraux étalés, ovales, aigus, de 3,2-3,9 x 1-1,4 mm. Pétales oblongs, subaigus, de 2,5-3,3 x 0,6-0,9 mm. Labelle dirigé vers l'extérieur, 5-lobé, les lobes latéraux dentés à auriculés à la base et sur les côtés du labelle, triangulaire, le lobe médian ligulé, le dessus et la marge de l'apex puberulent, de 3,1-3,7 x 2,1-2,87 mm ; éperon globuleux à scrotiforme, large de 0,4-1 mm. Colonne haute d'env. 0,9 mm ; rostelle horizontal, légèrement tri-denté sur le devant, stigmate proéminent, tronqué. Capsule longue d'env. 12 mm.

RÉPARTITION. Répandue à Madagascar et à La Réunion, mais plus commune à La Réunion.

HABITAT. Broussailles éricoïdes de montagne, dans les marais, parmi les sphaignes, sous les *Erica*, dans les fissures de lave ; entre 1 000 et 2 400 m. Floraison de février à mai.

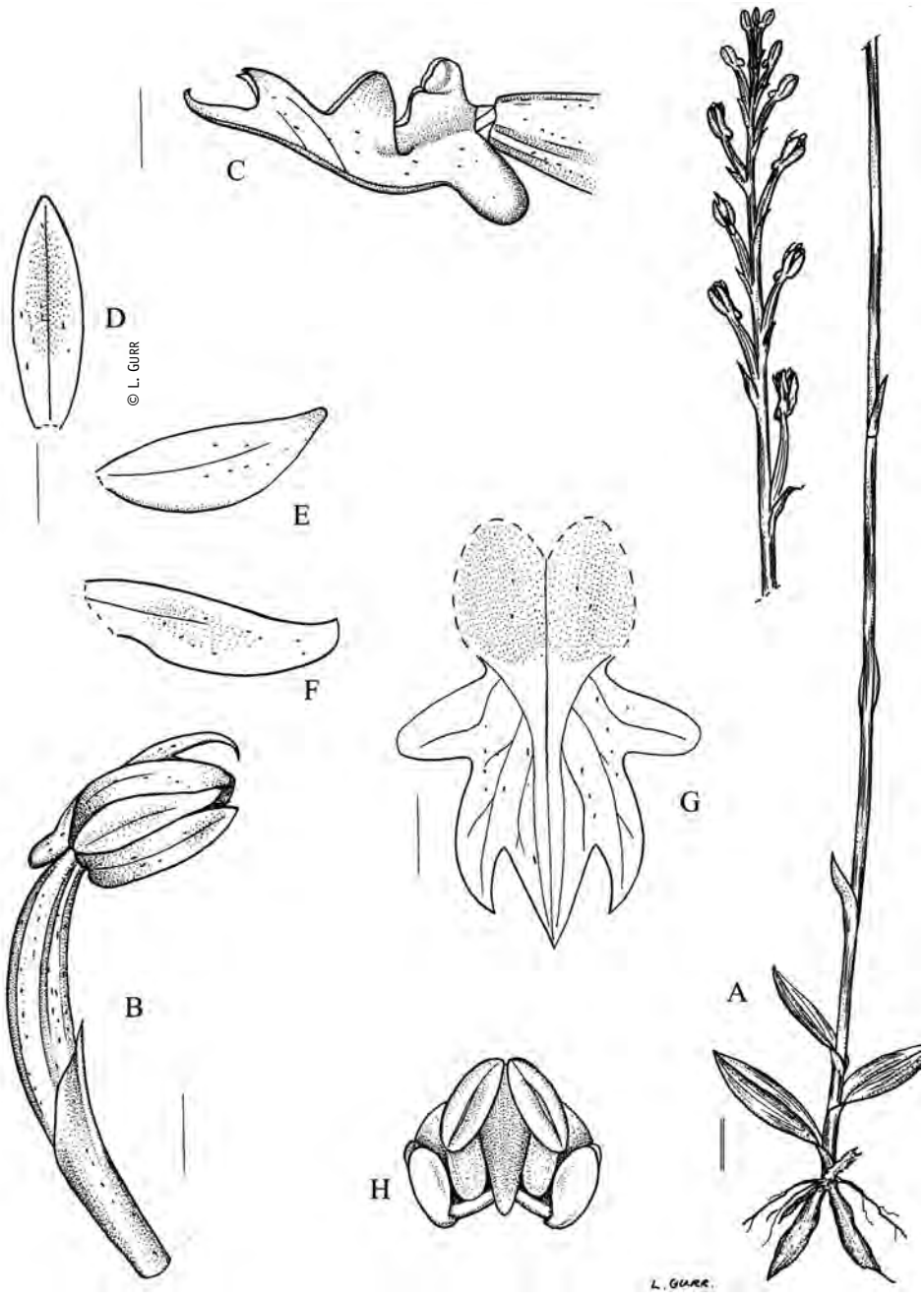
SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Grand Bénard, 1847-1852, *Boivin* 1072 (P) ; Plaine des Cafres, 1 600 m, *Frappier* ? *s.n.* (P0069309) ; St-Philippe, Bélouve, 2 000 m, avril 1956, *Bosser* 9467 & bis (P) ; St-Philippe, Bélouve, 1 600 m, juin 1957, *Bosser* 12227 (P) ; Bélouve, avril 1970, *Bosser* 20064 (P) ; Bébour, 1 399 m, mars 1969, *T. Cadet* 2102 (REU007292) ; N. de Plaine des Cafres, 1 800 m, *T. Cadet* 3026 (REU007293) ; Fournaise, Cratères Ramon, 2 000 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3049 (REU007294) ; Bébour, mars 1973, *Lavranos s.n.* (P0069309) ; Bébour, mars 1973, *Lorence* 15824 (P) ; Morne des Patates à Durand, mars 1974, *Bosser* 21649 (P & spirit) ; Cirque de Salazie, mars 1974,

Bosser 21750 (P) ; Plaine des Cafres, févr. 1976, *Bosser* 21770 (P) ; Îlet Patience, avril 1978, *Bosser* 22457 (P) ; Bébour, vers le barrage de Takamaka, 1 150 m, févr. 2002, *Pailler* 39 (REU017487) ; Takamaka, Bébour, 1 375 m, févr. 2003, *Hoarau* & *Goloubiff* 24 (REU007291) ; Piton de l'Eau, févr. 2003, 1 800 m, *Pailler* & *Micheneau* 63 (P, REU007290, REU017485) ; L'Étang-Salé, 1300 m, févr. 2004, *Grondin* & *Tron* 1015 (CBNM) ; St-Benoît, Piton Bébour, 1500 m, avril 2004, *Grondin* & *Fontaine* 1109-10 (CBNM) ; St-Joseph, Plateau des Basaltes, 2365 m, mai 2005, *Ferard* 3340 (CBNM) ; Route du Volcan, 2100-2200 m, mars 2007, *Martos* 84-5 (REU007627-8) ; Kervéguen, 2 300 m, mai 2009, *Martos* 705 (REU007701) ; Piton Cabris, env. 1 600 m, mai 2011, *Lorans* 001 (REU017486) ; avril 2018-févr. 2019, 01-03 (CBNM). **Sans provenance exacte** : 1849-1852, *Boivin* 1075 (P) ; mai 1896, *Cordemoy s.n.*, (K) ; 1897, *Cordemoy* 3 (K).

© MAU/MSIRI



102 : *Cynorkis coccinelloides* (sous *Camilleugenia coccinelloides*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.



103

103 : **Cynorkis coccinelloides** : **A**, port ; **B**, fleur ; **C**, labelle, éperon et colonne de profil ; **D**, sépale dorsal ; **E**, pétale ; **F**, sépale latéral ; **G**, labelle et éperon ; **H**, colonne.
Échelle : tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm.
Dessin de Linda Gurr, avec l'obligeance des Royal Botanic Gardens, Kew.

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Endémique de La Réunion. Plus de 10 stations et nombreux spécimens récents connus, avec des menaces. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011).

NOTES. Frappier a cité 3 spécimens d'herbier pour La Réunion dans sa description de *Camilleugenia coccinelloides* : St-Denis, ravine à Verdure dans l'herbier J. M. C. Richard, Plaine des Cafres dans l'herbier Frappier, et Côteau Maigre du Piton des Neiges dans l'herbier J.-B. Potier. Récemment Pailler *et al*. (2022 : 58) ont attribué un spécimen de Richard de St-Denis, ravin de Verdure, comme lectotype de l'espèce ; Hermans et Cribb (2021 : 97) n'avaient pas eu accès à ce dernier.

© R. Van Vugt



104

© R. Van Vugt



105

104 : *Cynorkis coccinelloides*, *in situ*, La Réunion.
105 : *Cynorkis coccinelloides*, fleur, La Réunion.

10. Cynorkis commersoniana

(A. Rich.) Kraenzl., Orchid. Gen. Sp. 1 : 922-3 (1901) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 97 (2021). Type : La Réunion, [Bourbon] Bois du Gol, *Commerson in* Herb. Richard (P00689706, holo— *Gymnadenia commersoniana* A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 26 (1828) [« *Gymnadenia commersonii* » *in* t. 4].

— *Peristylus commersonianus* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 297 (1830).

— *Platanthera commersoniana* Frapp., Cat. Orchid. Réunion : 10 (1880), *nom. nud.*

— *Hemiperis tenella* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 237 (1895) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : *nom. nud.* (1880 : 11) ; *non Cynorkis tenella* Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 22 : 124 (1886).

— *Habenaria commersoniana* (A. Rich.) T. Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. 5 : 75 (1895) ; Cordem., Fl. Réunion : 259 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 404 (1915b) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 299 (2013).

— *Cynorkis frappieri* Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33 : 400 (1915), « *Cynosorchis frappieri* » ; Bernet, Orchid. Réunion : 150 (2010a) ; Bernet, L'Orchidée. 28 : 34-40 (2010d) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 269 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 100 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 108 (2020). Type : Île Bourbon [La Réunion], Herb. Delteil (Herb. Drake) (P00693021, néotype choisi par Hermans *et al.*, 2020).

— *Cynosorchis raymondiana* H. Perrier, Arch. Bot. Bull. Mens. 5 (1931 : 48) (inédit) : Perrier, Fl. Madagasc. Orchid. 1 : 97 (1939). Types : Madagascar, près Fort-Dauphin, *Decary* 10142 (P00102022, syn. ; *Decary* 10019 P00102023, syn.).

— *Cynorkis raymondiana* H. Perrier ex Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 292 (2007) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 1 : 97 (1939) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 80 (2009). Type : Madagascar, près Fort-Dauphin, *Decary* 10142 (P00102022, lecto. choisi par Hermans *et. al.*, 2020) ; *Decary* 10019 (P00102023, para.).

— *Bicornella raymondiana* (H. Perrier.) Szlach. & Kras, Richardiana 6, 3 ; 145 (2006), *nom. inval.*

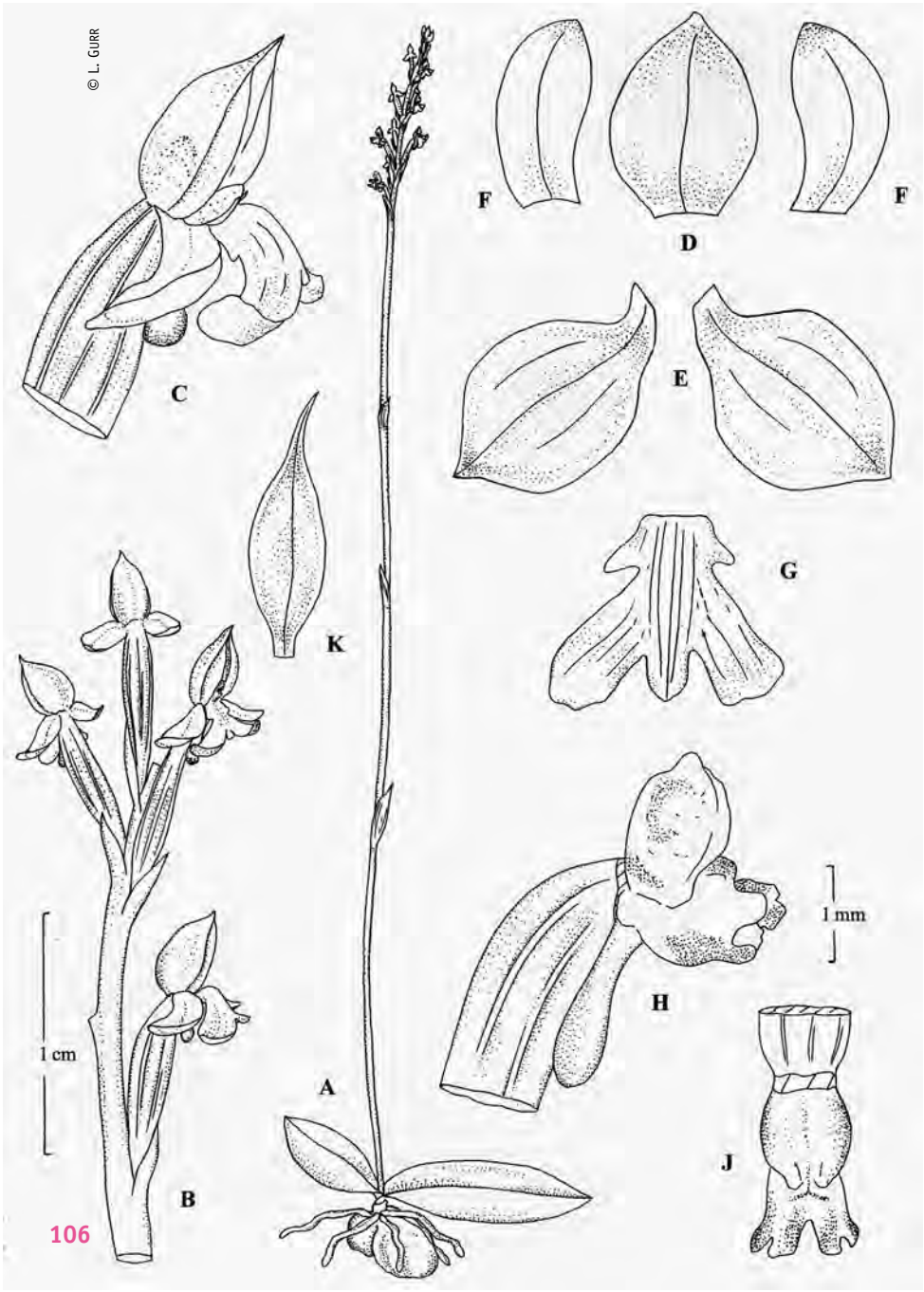
NT


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Petite plante trapue, haute jusqu'à 7 cm sans l'inflorescence. Tubercules 1-2, groupés, ovoïdes, de 1-2 x 1,3-1,8 mm, laineux, les racines villeuses, filiformes, d'env. 1 mm de diamètre. Feuilles 2-3, plates, radicales, ovales à lancéolées, de 3,7-8,2 x 1-2,8 cm (les feuilles des plantes malgaches sont en général plus petites), à très court pétiole condupliqué atténué au bout, marges entières, vertes. Inflorescence dressée, haute jusqu'à 25 cm, glabre, verte, avec jusqu'à 13 fleurs, mais en général moins ; pédoncule grêle, de 1,5-2 mm de diamètre, long de plus des 2/3 de l'inflorescence, à 3-5 gaines distantes lancéolées, de 5-12 x 1,1-2,2 mm, celui de la base plus long et plus acuminé que les autres ; rachis lâchement fleuri, de 2-6 cm ; bractées florales lancéolées, acuminées, de 3,8-4,9 x 1,3-1,5 mm. Fleurs très petites pour le genre, dressées ou arquées, racémeuses, jusqu'à 7 x 6 mm, glabres, d'un blanc pur, l'extérieur des sépales plus ou moins teinté de vert rosâtre, labelle à jusqu'à 6 taches magenta plus ou moins confluentes, les lobes basaux marqués de magenta, pollinies jaunes, Szelengowics & Tamon (2013 : 270) rapportent des formes sans taches distinctes sur les fleurs et d'autres formes avec une pigmentation rose à mauve généralisée, dites avoir une odeur de chèvre (*d'odeur hircine*) par Frappier (1895 : 238) ; pédicelle et ovaire fusiforme, de 6-10 x 1-1,2 mm, glabres, verts. Sépale dorsal formant un capuchon étroit avec les pétales, largement ovale, obtus, concave, de 2,1-3 x 1,5-1,8 mm ; sépales latéraux étalés, ovales, concaves, de 2,8-3 x 1,5-1,8 mm. Pétales lanceolés à elliptiques,



106 : **Cynorkis commersoniana** : **A**, port ; **B**, pointe de l'inflorescence ;
C, fleur vue de côté ; **D**, sépale dorsal ; **E**, sépales latéraux ; **F**, pétales ; **G**, labelle ;
H, colonne et éperon, de côté ; **J**, colonne.
Échelle : tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm.
(basé sur des croquis par J. Hermans de *Decary* 10142 (P)).
Dessin de Linda Gurr, avec l'obligeance des Royal Botanic Gardens, Kew.

aigus, de 2-2,5 x 0,9-1,2 mm. Labelle obcordé, inégalement 5-lobé, de 3,2-4 x 2,5-2,9 mm, le lobe antérieur triangulaire, aigu ; éperon épaissi dans la moitié basale à claviforme, de 1,5-1,8 x 0,4-0,6 mm. Colonne en lame horizontale à un peu ascendante, de 1-1,7 x 1-1,1 mm, anthère bilobée, lobe médian du rostelle et staminodes petits, les lobes latéraux arrondis du rostelle bidentés à l'avant, avec le lobe médian du rostelle apparaissant tridenté, les pollinies se terminant en une viscidie distincte.

RÉPARTITION. La Réunion, mais aussi connue d'une localité dans l'ouest de Maurice. Très répandue à Madagascar.

HABITAT. À La Réunion, dans la forêt humide, dans des zones plus sèches et dans la forêt de montagne, terrestre ou très rarement épiphyte à mi-ombre ; entre 400 et 1 300 m. Floraison de mars à juillet.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Col du Corps de Garde, juin 1976, *Bosser* 22267. **LA RÉUNION**. Forêt près Le Gol, Herb. Richard, *Commerson s.n.* (P00689706) ; Basse Vallée, déc. 1972, *Bosser* 21602 (P) ; Cilaos 1 250 m, mai 2003, *Pailler* 76 & 78 (REU017490, REU007360) ; La Possession, 930 m, avril 2015, *Ferard* & *Lacoste* 4015 (CBNM). **Sans provenance exacte** : ex Herb. Richard (W-R43046) ; Herb. Delteil, Herb. Drake (P00693021).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Répandue à Madagascar, mais seules 3 stations récentes basées sur des récoltes à La Réunion et à une seule à Maurice. **DD** (Données insuffisantes) Picot (2011) sous *Cynorkis frappieri*. **NT** (Quasi menacée) Rajaovelona *in* Hermans *et al.* (2020b).

NOTES. *Gymnadenia commersoniana* fut décrite et illustrée par Achille Richard en 1828. L'holotype à P est clairement désigné par Richard (*Gymnadenia commersoniana* Nob. Orchid. Maurit., p. 27, t. 4). Le dessin de Richard (t. 4) a provoqué beaucoup de confusion : il montre la plante pareille au spécimen d'herbier, mais le détail du labelle diffère en partie de sa description et beaucoup du matériel d'herbier ; le labelle est représenté cunéiforme avec la marge frontale incurvée. Une dissection du type par Bosser et le deuxième auteur montre clairement un labelle obcordé 5-lobé, 3-lobé au bout avec un petit lobe médian triangulaire et de petites ailes basales, les autres détails de la fleur sont corrects. Ceci a pu être à l'origine d'une certaine confusion dans la nomenclature, en particulier chez Kraenzlin (1901 : 923) où elle est incluse dans ses *Species subdubiae v. dubiae*. Lorsque l'on compare l'espèce avec *Cynorkis frappieri* Schltr. (1915 : 400) et ses synonymes, il est évident qu'elles sont conspécifiques. La nomenclature de *Cynorkis frappieri* est discutée par Hermans *et al.* (2020 : 12). *Cynorkis commersonii* Rchb. f, Bonplandia (Hannover) 3 : 213 (1855) a parfois été notée comme une espèce valide, mais Reichenbach l'a clairement comparée avec son *C. parviflora* et fait référence à l'espèce de Richard.



© R. Van Vugt



© R. Van Vugt



© F. Vandeschricke



© R. Van Vugt

107 : *Cynorkis commersoniana*, *in situ*, La Réunion.

108 : *Cynorkis commersoniana*, partie d'inflorescence, La Réunion.

109 : *Cynorkis commersoniana*, fleur, La Réunion.

110 : *Cynorkis commersoniana*, fleur, de côté, La Réunion.

11. Cynorkis constellata

(Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 399 (1915) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 263 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 96 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 104 (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 98 (2021). Type : La Réunion, Plaine des Cafres, 1852, *Cordemoy s.n.*, MARS, néotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 98).

— *Hemiperis constellata* Frapp. Cat. Orchid. Réunion : 11 (1880), *nom. nud.*
— *Camilleugenia constellata* Frappier 134 (1852), *in sched.* (REU).
— *Hemiperis constellata* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 246 (1895).
— *Hemiperis clavata* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 247 (1895). Type : La Réunion, Cilaos, *Cordemoy s.n.* (REU, holo) ?
— *Hemiperis ludens* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 239 (1895).
— *Hemiperis nitida* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 245 (1895) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 11 (1880), *nom. nud.*
— *Cynorkis clavata* (Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 399 (1915) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 261 (2013).
— *Cynorkis ludens* (Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 401 (1915). Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 11 (1880), *nom. nud.* ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 274 (2013). Type non localisé.
— *Cynorkis nitida* (Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 401 (1915). Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 276 (2013).
— *Cynorkis* sp. 2 *sensu* Bernet, Orchid. Réunion : 144 & 169 (2010a).
— *Gymnadenia muricata* Boivin, *in sched.* (MARS).

NT ENDÉMIQUE

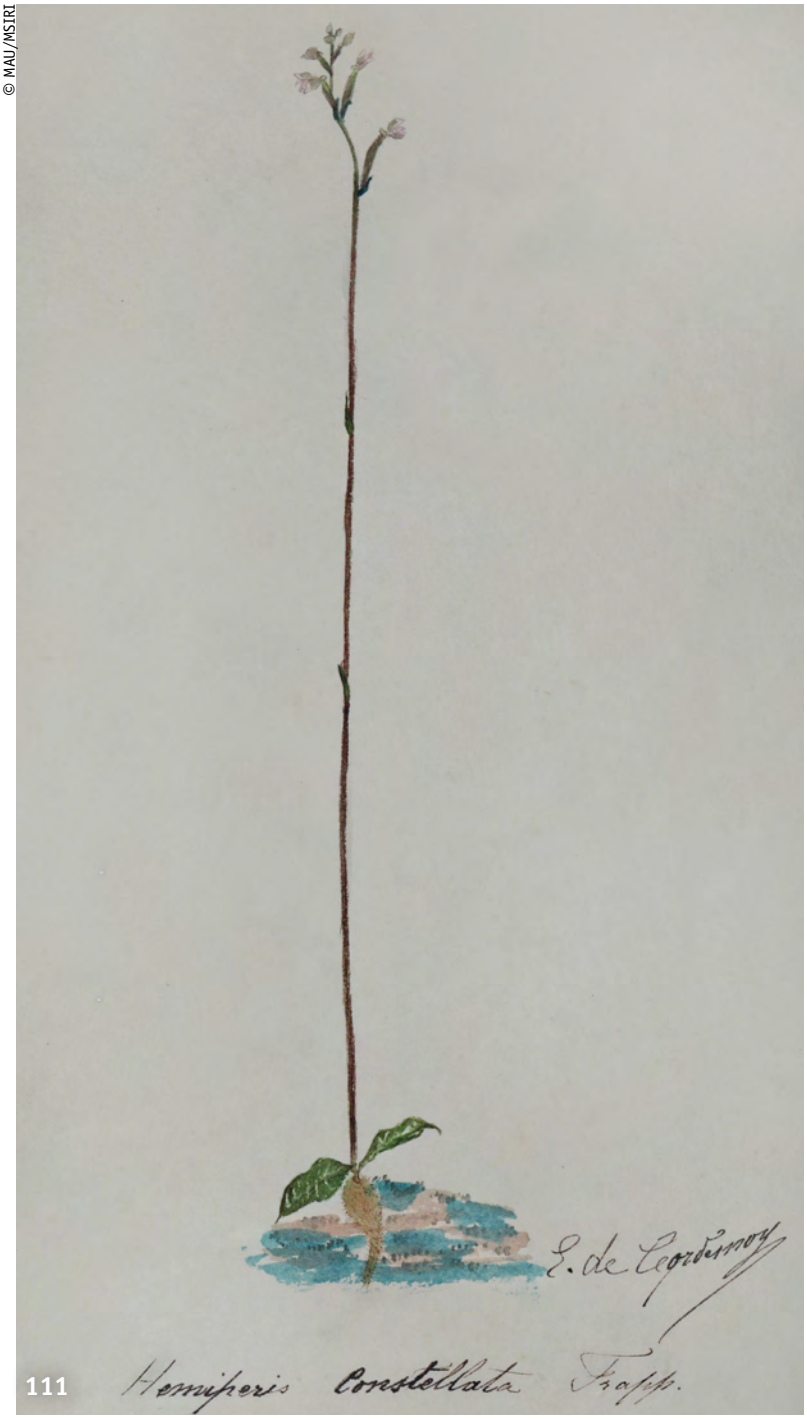

La Réunion


Maurice

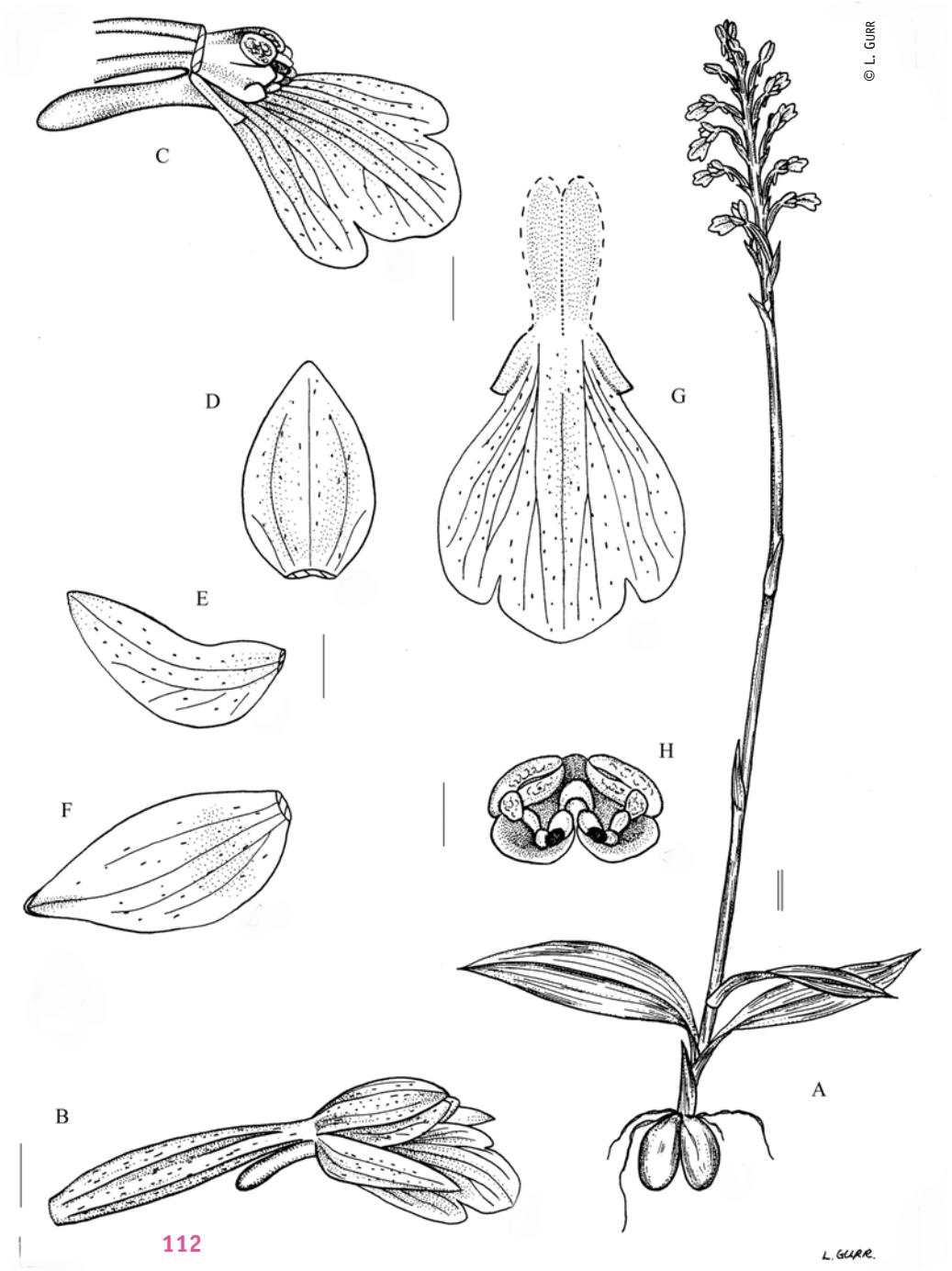

Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre dressée, haute jusqu'à 30 cm, à 2-3 tubercules oblongs, pileux, de 0,5-2,5 x 0,5-1 cm. Feuilles 2 à 4, à limbe mince, lancéolées à obovales, aigues, de 3-8 x 0,5-1,5 cm, vertes. Inflorescence de 8 à 28 cm, souvent brun-pourpre foncé, pubescente-glanduleuse, surtout vers le haut, mais parfois glabre, à 2-3 gaines étroitement ovales, aiguës, longues d'env. 25 mm, rachis unilatéral, 5- à 19-flore, bractées florales étroitement ovales, acuminées, de 5-12 x 3-5 mm, vertes, avec quelques poils glanduleux. Fleurs résupinées, de 0,8-1,5 cm de diamètre, les sépales pubescents-glanduleux, surtout vers la base, les sépales latéraux, les pétales et le labelle blancs teintés de lilas, sépale dorsal généralement plus foncé, le labelle tacheté de pourpre surtout vers sa base, éperon vert pâle ou lilas ; ovaire à 3 crêtes, long jusqu'à 11 mm, pourpre foncé ou brun, pubescent-glanduleux. Sépale dorsal cuculliforme, ovale, aigu, formant un capuchon au-dessus de la colonne avec les pétales, de 3,4-5 x 3,1-3,6 mm ; sépales latéraux étalés, obliquement ovales, aigus, de 4-6,5 x 2,8-3,2 mm. Pétales sub-falciformes, aigus, de 3,5-4,9 x 1,9-2,7 mm ; labelle défléchi, de contour largement obovale, plus ou moins trilobé dans la moitié apicale, contracté à la base, de 6,1-9 x 5,3-8,7 mm ; lobes latéraux oblongs, aigus, un peu plus courts que le médian ; lobe médian oblong, arrondi à ondulé sur la marge ; éperon variable, même au sein d'une inflorescence, droit ou arqué, cylindrique, plus ou moins dilaté à l'extrémité ou parfois bilobé, de 2,3-5,8 x 2-7 mm. Colonne d'env. 1,5 x 2 mm, rostelle arrondi un peu lobé sur le devant, 2 staminodes latéraux charnus. Capsule longue d'env. 10 mm.

© MAU/MSIRI



111 : *Cynorkis constellata* (sous *Hemipheris constellata*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.



112

112 : **Cynorkis constellata** : **A**, port ; **B**, fleur de côté ; **C**, labelle, colonne et éperon ; **D**, sépale dorsal ; **E**, pétale ; **F**, sépale latéral ; **G**, labelle et éperon, vus de côté ; **H**, colonne. Échelle : tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm.
Dessin de Linda Gurr, avec l'obligeance des Royal Botanic Gardens, Kew.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Forêts humides de montagne, broussailles éricoïdes et prairies ; entre 100 et 2 500 m, moins fréquent à plus basse altitude. Floraison de février à juin.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Plaine des Cafres, 1852, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Cilaos, *Cordemoy s.n.* (REU)? ; Tampon, mars 1852, sans collecteur 134 (REU) ; St-Philippe, Bélouve, avril 1956, *Bosser* 9467ter (P) ; Plaine de Salazie, 2 300-2 500 m, mars 1971, *T. Cadet* 3133 (REU017484) ; Gîte du Volcan, avril 1970, *Bosser* 20059 (P) ; Cirque de Mafate, Piton Maïdo, févr. 1971, *Bosser* 20514 (P) ; Forêt de Bébour, 1 300 m, mars 1973, *Lorence* R16 (K, MO) ; St-Joseph, Piton Cambard, 2 270 m, févr. 2005, *Hivert* 1530 (CBNM) ; Le Tampon, 2 250 m, mars 2005, *Hivert* 3342 (CBNM) ; Maïdo, 2 270 m, mars 2007, *Fournel* 503 (REU005124) ; Maïdo, Grand Bénard, 2 300 m, mars 2007, *Lecomte s.n.* (REU005118-9) ; Col de Fourche, févr. 2008, *Ferard et al.* 2615 (CBNM) ; Les Trois Bassins, 2 250 m, janv. 2010, *Hivert* 3359 (CBNM) ; Sentier Piton des Neiges, *Folio* 59-60 (REU) ; St-Benoît, 2 064 m, juillet 2010, *Fontaine* 3584 (CBNM). **Sans provenance exacte** : *Delteil s.n.*, Herb. Drake (P00693020) ; *Delteil s.n.* (P).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Endémique, mais répandue à La Réunion avec plus de 10 stations basées sur des récoltes. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011). **DD** (Données insuffisantes) Picot (2011) sous *Cynorkis clavata*.

© R. Van Vugt



113

© R. Van Vugt



114

113 : *Cynorkis constellata*, *in situ*, La Réunion.

114 : *Cynorkis constellata*, fleur, La Réunion.

NOTES. Frappier (1895 : 246), dans sa description de *Hemiperis constellata* a cité trois récoltes : Tampon, Cilaos (*Potier*) et Grand Bénard (Herb. Richard). Cependant aucun herbier qui puisse correspondre n'a été trouvé. Un spécimen de l'herbier Cordemoy (MARS) porte une étiquette « *c'est mon Hemiperis constellata*, *1852* » de Plaine des Cafres et il a été choisi comme néotype de l'espèce, car il est étroitement associé à l'auteur et au protologue.

Hemiperis clavata fut décrite par Frappier (1895 : 247), mais il existe très peu de matériel d'herbier qui peut être associé au protologue. Frappier l'a distinguée de *Cynorkis constellata* par l'aspect particulier de l'éperon et spécialement par la dimension et le nombre de taches sur le labelle. Elle est considérée ici comme faisant partie de *Cynorkis constellata*, une espèce très variable. Elles partagent le même habitat, la forme générale des fleurs, les époques de floraison. Les plantes sont pratiquement identiques, la dimension des fleurs est la même. La pubescence sur l'ovaire et sur le dos des fleurs peut aller de presque absente avec juste quelques poils épars, à densément hirsute-glanduleuse. Le labelle est toujours trilobé, mais la dimension et la division des lobes va de indistincts à 3 lobes arrondis ; il existe une gamme complète de formes intermédiaires. La forme et la dimension de l'éperon sont aussi variables : parfois il est conique, mais en général il est claviforme, la forme peut varier dans une même inflorescence. L'ornementation du labelle va de presque entièrement couvert de petites taches à juste quelques larges taches rouges.

Hemiperis ludens a été décrite par Frappier en 1895, son texte fait clairement référence à un des variants plus glabres de *Cynorkis constellata*. La forme des feuilles et des fleurs, la couleur des fleurs et en particulier l'éperon variable dans la même inflorescence sont typiques de l'espèce. Elle a été signalée du Tampon où elle est abondante.

Hemiperis nitida a été décrite par Frappier (1895) du Piton des Neiges, mais aucun matériel d'herbier correspondant n'a été trouvé. La description fait clairement référence à un des variants plus hirsutes de *Cynorkis constellata*.

Cynorkis constellata est semblable à *C. bimaculata* de Madagascar, mais l'éperon de cette dernière est différent (légèrement en crochet, opposé à : claviforme) et la forme et la position des sépales latéraux sont aussi différentes.

12. Cynorkis discolor

(Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 399 (1915) ; Bernet, L'Orchidée. 28 : 140 *sq*. (2010e) ; Bernet, Orchid. Réunion : 146 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 287 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 97 (2013) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 105 (2020). Type : sans provenance exacte : *Commerson s.n.* (MARS087669, holo.).
— *Amphorkis discolor* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 232 (1895) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 11 (1880), *nom. nud*.

EN ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre grêle, haute d'env. 30 cm, racines tubéreuses, fibreuses. Feuille basale solitaire (rarement 2), ovale à elliptique, aiguë, de 4-9 x 1,5-4 cm, vert foncé dessus et à nervures plus pâles, pourpre intense en-dessous. Inflorescence haute jusqu'à 30 cm, densément glandulaire-hirsute, vert foncé à brun-pourpre ; pédoncule à 2-5 gaines acuminées à caudées, de 12-19 x 2-3 mm ; rachis densément racémeux au sommet, ayant jusqu'à 12 fleurs ; bractées florales de 2,8-3,2 x 1,2-1,5 mm, acuminées. Fleurs non résupinées, mauve pâle, les sépales généralement plus pâles, labelle à plusieurs taches pourpres plus ou moins jointives, éperon blanc, sépales hirsutes à l'extérieur ; ovaire long de 8-10 mm, d'env. 2 mm de diamètre, densément hirsute. Sépale dorsal ovale à sub-circulaire, aigu à arrondi, de 3,5-3,9 x 2-2,3 mm ; sépales latéraux étalés, se recourbant, ovales, sub-aigus, de 5,1-5,4 x 2,8-3,2 mm. Pétales oblongs, sub-aigus, étalés, de 2,8-3,2 x 1,7-1,9 mm. Labelle dressé, 3-lobé, lobes latéraux auriculés à la base du labelle, petits, triangulaires, les marges fortement recourbées lui donnant un aspect obcordé, d'env. 2 mm ; lobe médian largement anguleux-obovale, à marges fortement recourbées, crénelées, de 6,8-7,3 x 5,9-6,4 mm ; éperon cylindrique, en général épaissi ou recourbé au sommet, de 5-5,4 x 1,1-1,3 mm. Colonne d'env. 2 x 2 mm, lobe médian du rostelle arrondi à deux très courts bras du rostelle, staminodes ovales, petits, loges de l'anthère distinctes, mais jointives à la base, ovales, pollinaire long d'env. 1 mm.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Dans la forêt, des stations humides avec des mousses, des éricacées ; entre 1 000 et 1 900 m. Floraison d'octobre à mars.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **LA RÉUNION**. Cirque de Salazie, mars 1974, *Bosser* 21751 (P, et en alcool) ; St-Pierre, le Tremblet, 1 900 m, oct. 2009, *Hivert* 3370 (CBNM) ; Plaine des Fougères, 1 586 m, oct. 2012, *Folio* & *Pailler* 9 (REU017547). **Sans provenance exacte** : *Cordemoy s.n.* (MARS087669) ; *Delteil s.n.* (P00693166) ; déc. 2015, *JH* 01 (CBNM).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EN** (En danger). Endémique de La Réunion, seules 3 stations connues avec des menaces sur l'habitat. **VU** (Vulnérable) Picot (2011).

NOTES. *Cynorkis discolor* est semblable à *C. ridleyi* de Madagascar, mais se caractérise par la forme du lobe médian largement anguleux-obovale du labelle qui a des marges fortement recourbées (opposé à : plates) et par la feuille toujours rouge-pourpre en-dessous. Elle a probablement évolué à partir de l'espèce qui est commune à Madagascar.

© L. Brillard



115

© L. Brillard



116

115 : *Cynorkis discolor*, plants *in situ*, La Réunion.

116 : *Cynorkis discolor*, fleurs, La Réunion.

13. Cynorkis falcata

(Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33 : 400 (1915), « *Cynosorchis falcata* » ; Bernet, Orchid. Réunion : 148 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 266 (2013) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 106 (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 101 (2021). Type : La Réunion, sans provenance : *Cordemoy s.n.,* MARS 087655, lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 101).

— *Peristylus sacculatus* Balf. f. & S. Moore, J. Bot. 14 : 293 (1876b). Type : La Réunion, sans provenance exacte : *I. B. Balfour s.n.* (K, holo.).

— *Habenaria sacculata* (Balf. f. & S. Moore) T. Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. 5 : 85 (1895) *non Cynorkis sacculata* Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 34, 2 : 310 (1916).

— *Hemiperis falcata* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 241 (1895) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 11 (1880), *nom. nud*.

NT ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice

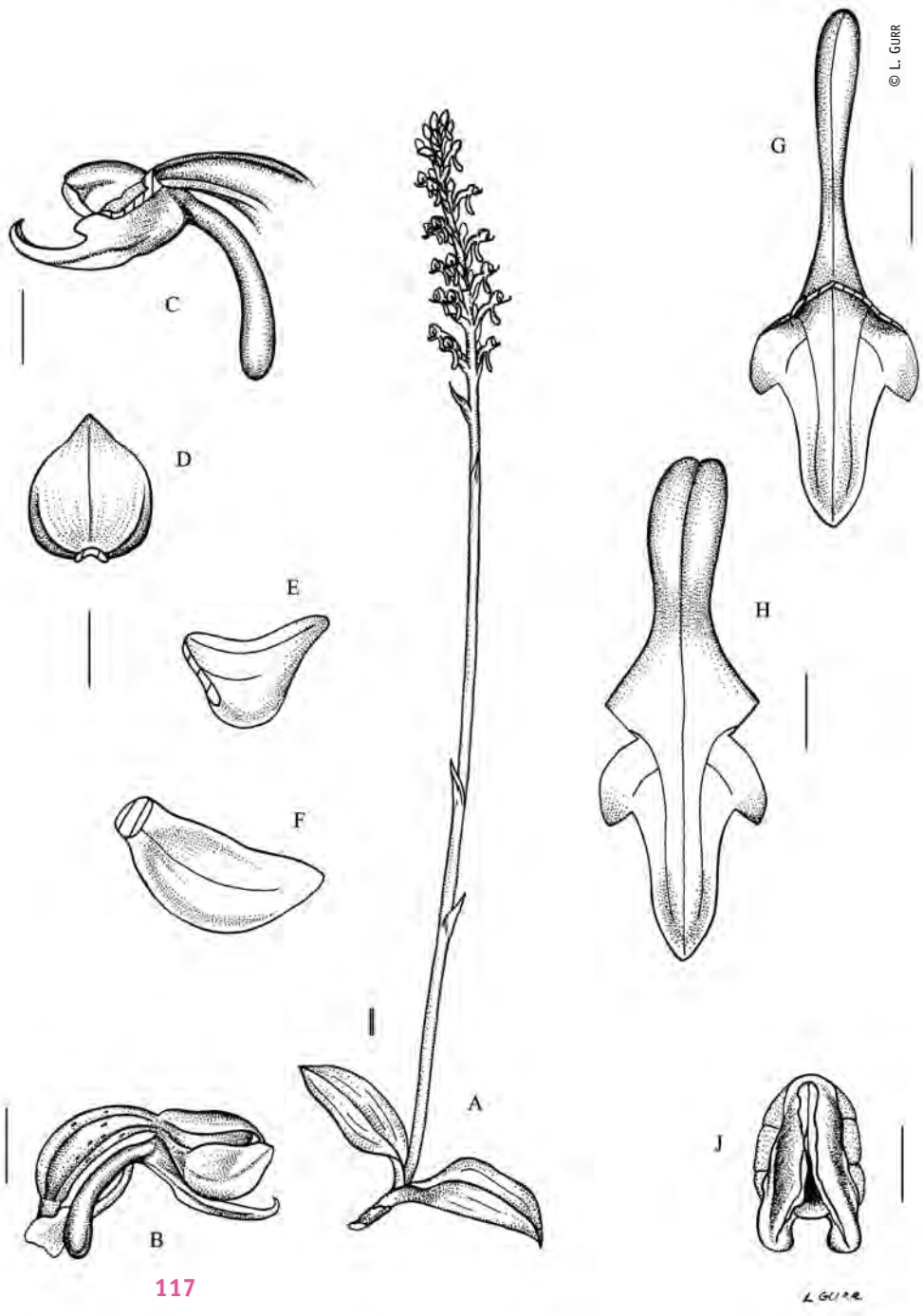

Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre grêle, glabre, haute jusqu'à 11-29 cm, à petits tubercules ovoïdes longs d'env. 1 cm. Feuilles, 1 ou parfois 2, basales, prostrées sur le substrat, ovales-elliptiques ou subcirculaires, aiguës, de 1-4 x 0,6-2 cm, vertes à nervures longitudinales plus pâles. Inflorescence, haute jusqu'à 27 cm, mais généralement plus courte, avec 2-4 fines gaines à la base et avec 2-4 gaines caulinaires, longues d'env. 1-1,5 cm, rachis unilatéral lâchement 8- à 12-flore ; pédoncule vert, glabre ; bractées florales lancéolées, acuminées, longues de 1,5-4,5 mm, bien plus courtes que l'ovaire. Fleurs larges de 5-8 mm, à sépales vert-jaune, pétales blanc crème et un labelle blanc, teinté de rose ou de pourpre-brunâtre, éperon vert ; ovaire strié, courbé, long de 5.5-7 mm, glabre. Sépale dorsal concave, largement ovale, aigu, de 1,8-2,2 x 0,9-1,4 mm ; sépales latéraux étalés, elliptiques, aigus ; de 1,8-2,6 x 1,1-1,5 mm. Pétales adnés au sépale dorsal formant un capuchon au-dessus de la colonne, ovales-falciformes, aigus, de 1,5-2,5 x 0,9-1,5 mm. Labelle dirigé vers l'extérieur ou légèrement défléchi, largement trilobé à la base, de 2.2-3,5 x 1,6-2,4 mm ; lobes latéraux recourbés, sub-quadratiques à arrondis, auriculés ; lobe médian rétréci, étroitement triangulaire, aigu ; éperon cylindrique, courbé, parfois un peu épaissi vers l'apex, parallèle à l'ovaire, long de 2,5-4,5 mm. Colonne longue d'env. 1 mm ; lobe médian du rostelle arrondi, lobes latéraux aigus et aussi longs que le médian, staminodes petits, sessiles. Capsule longue de 8-10 mm.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion, mais il y a un signalement visuel crédible à Madagascar (Angavokely, 2015) par Jean-Michel Hervouet.

HABITAT. Zones mouillées ou humides, dans la mousse, sous les *Erica*, dans les fissures de lave, les endroits herbus ; entre 1 200-2 500 m. Floraison de décembre à avril, mais surtout de février à mars.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Bébour, févr. 1875, *de l'Isle* 71 (P) ; Côteaux Maigre, févr. 1971, *Bosser* 20483 (P) ; Côteaux Kervéguen, févr. 1971, *Bosser* 20739 (P) ; Plaine des Cafres, mars 1974, *Bosser* 21782 (P) ; N. de Plaine de Cafres, 1 700-1 800 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3025 (REU007301) ; Cilaos, 1 900 m, avril 1978, *Bosser* 22503



117

117 : **Cynorkis falcata** : **A**, port ; **B**, fleur, de côté ; **C**, labelle, colonne et éperon, de côté ; **D**, sépale dorsal ; **E**, pétale ; **F**, sépale latéral ; **G**, labelle et éperon ; **H**, labelle et éperon, de dessous ; **J**, colonne. Échelle : tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm. Dessin de Linda Gurr, avec l'obligeance des Royal Botanic Gardens, Kew.









118 : *Cynorkis falcata*, feuille, La Réunion.
119 : *Cynorkis falcata*, partie d'inflorescence, Réunion.
120 : *Cynorkis falcata*, fleurs, La Réunion.
121 : *Cynorkis falcata*, fleur, de côté, La Réunion.

(P) ; Hauts du Tremblet, 1 800-2 000 m, avril 1978, *Bosser* 22462 (P) ; Îlet Patience, avril 1978, *Bosser* 22462 (P) ; Côteaux Kervéguen, 2 500 m, avril 1978, *Bosser* 22505 (P) ; Plaine des Salazes, 2 200-2 400 m, févr. 1969, *T. Cadet* 1982 (P) ; Cratères Ramon, 2 000 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3048 (REU017500) ; Cirque de Cilaos, 1 900 m, févr. 1982, *T. Cadet* 6350 (P, REU017495) ; St-Denis, Le Brûlé, janv. 2002. *Pignal* & *Lartigau-Roussin* 1950 (K, P) ; Plaine des Cafres, 1 650 m, mars 2002, *Pailler* 33 (REU017501) ; Piton Textor, 2 000 m, févr. 2004, *Fournel* & *Micheneau* 74 (P, REU017499) ; Piton des Neiges, mars 2003, *Hoarau* 25 (REU017498) ; Basse Vallée, 1 900 m, févr. 2004, *Pailler* 126 (P, REU007301, REU17496-7) ; St-Benoît, Caverne Mussard, 2 340 m, févr. 2008, *Ferard et al.* 3377 (CBNM) ; Ste-Rose, Nez Coupé de Ste-Rose, 1 920 m, janv. 2010, *Hivert et al.* 3586 (CBNM) ; St-Joseph, Foc-Foc, 2 070 m, févr. 2010, *Hivert* & *Ferard* 3587 (CBNM) ; St-Philippe, Enclos, 2 090 m, févr. 2010, *Hivert* & *Ferard* 3588 (CBNM) ; Plaine des Cafres, févr. 2012, *Folio* 40, 43, 44, 46 (REU009509-12). **Sans provenance exacte** : *Hermann s.n.* ? (P) ; *Cordemoy* 9 (MARS) ; *Cordemoy s.n.* (REU017502) ; *Cordemoy s.n.* (MARS087655) ; Herb. Cordemoy, *Hermann s.n.* (MARS087652-4) ; reçu oct. 1875, *I. B. Balfour s.n.* (K000415624).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Endémique de La Réunion mais répandue avec plus de 10 stations récentes basées sur des récoltes. **DD** (Données insuffisantes) Picot (2011).

NOTES. En 1876, Balfour & Moore ont décrit *Peristylus sacculatus* de La Réunion basée sur des herbiers récoltés pendant l'expédition du Transit de Vénus de 1874-1875 ; le type est à Kew. Elle fut transférée par la suite dans *Habenaria* par Durand & Schinz. En 1895 Frappier décrivit *Hemiperis falcatus* de La Réunion, le type étant dans l'herbier de Cordemoy à MARS. La comparaison des types et d'autres herbiers associés montre qu'elles sont conspécifiques dans le genre *Cynorkis*, le nom de Frappier de 1895 devant être utilisé car le nom *Cynorkis sacculata* avait déjà été utilisé par Schlechter en 1916 pour une espèce malgache. Les illustrations dans Hermans & Cribb (2021 : 101) sont de *Benthamia micrantha*.

14. Cynorkis fastigiata

Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, d.1, t. 13 (1822), *nom. cons.* (Hermans & Cribb, 2006 : 1042) ; Lindley, Edwards's Bot. Reg. 10 : t. 1998 (1837) ; Moore *in* Balfour, Fl. Mauritius Seychelles : 337 (1877) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 10 (1880) ; Cordemoy, Fl. Réunion : 228, 251 (1895) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. : 5, 91 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 400 (1915b) ; Vaughan, Maur. Inst. Bull. 1 : 89 (1937) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 1 : 139 (1939) ; Friedmann, Fl. et Ar, Seychelles : 99 (1986) ; Rouillard & Guého, Plantes Hist. Maurice : 490 (1999) ; Petitjean, Beautiful Orchids : 124 (2003) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 145 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 100 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 149 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 273 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 266 (2013) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 278 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 43 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 99 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 107 (2020) « *Cynorchis fastigiata* » ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 103 (2021). Type : sans provenance exacte : *Thouars s.n.* (P00102259), lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 103).

— *Orchis obcordata* Willem, Usteri Ann. Bot. 18 : 52 (1796) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 401 (1915b), *non* Buch.-Ham. ex D. Don, Prodr. Fl. Nepal. 23 (1825). Type : Maurice, *Commerson s.n.* (P00340443, néo.).
— *Cynorkis isocynis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 13 (1822).
— *Cynorkis triphylla* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, d.2., t. 14 (1822). Type : Maurice, sans localité exacte, Thouars t. 14 *in* Hist. Orchid. (1822).
— *Orchis triphylla* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 687 (1826).
— *Orchis fastigiata* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 687 (1826).
— *Gymnadenia triphylla* (Thouars) A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 26 (1828).
— *Gymnadenia fastigiata* (Thouars) A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 23 (1828) ; Bojer, Hortus Maurit. : 310 (1837).
— *Cynorkis triphylla* (Thouars) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 332 (1835).
— *Orchis mauritiana* Sieber ex Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 332 (1835). Type : Mauritius, *Sieber* 169 (K, holo. ; P, W, iso.).
— *Cynorkis fastigiata* var. *triphylla* (Thouars) S. Moore *in* J. G. Baker, Fl. Mauritius : 337 (1877) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 91 (1895) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 146 (2007). Type : Maurice, sans localité exacte, Thouars t. 14 *in* Hist. Orchid. (1822), lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 103).
— *Cynorkis cordemoyi* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 229 (1895) ; Kraenzlin, Orchid. Gen. Sp. 15 : 923 (1901) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 399 (1915b). Type : aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (MAU/MSIRI, le dessin montrant 3 fleurs ouvertes), lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 103), (fig. 123).
— *Cynorkis obcordata* (Willem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 2, 34 : 401 (1916).
— *Cynosorchis hygrophila* Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 34, 2 : 309 (1916). Type : Madagascar, le long de la rivière Fandrarazana (NE), zones humides, *Perrier* 11398 (*Schlechter* 100) (B†, holo. ; P, iso.).
— *Cynosorchis diplorhyncha* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 15 : 325 (1918b). Type : Madagascar, Ste-Marie, *Laggiara s.n.* (B†, holo.).
— *Cynosorchis laggiarae* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 15 : 326 (1918b). Type : Madagascar, *Laggiara s.n.* (B†, holo.)
— *Cynosorchis laggiarae* var. *ecalcarata* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 15 : 326 (1918b). Type : Madagascar, *Laggiara s.n.* (B†, holo).
— *Cynosorchis decolorata* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 46 (1924). Type : Madagascar, monts du Sambirano, *Perrier* 15713 (P, holo.).
— *Habenaria cynosorchidacea* c. Schweinf., Bernice Bishop Mus. Bull. 141 : 18 (1936). Type : Fidji.
— *Cynorkis fastigiata* var. *typica* H. Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 1 : 141 (1939), *nom. inval.*
— *Cynorchis fastigiata* var. *decolorata* (Schltr.) H. Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 1 : 141 (1939) *nom. inval.*
— *Cynorchis fastigiata* var. *diplorhyncha* (Schltr.) H. Perrier *in* Humbert Fl. Madagasc. Orchid. 1 : 141 (1939) *nom. inval.*
— *Cynorchis fastigiata* var. *hygrophila* (Schltr.) H. Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 1 : 140 (1939) *nom. inval.*

— *Cynorchis fastigiata* var. *laggiarae* (Schltr.) H. Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 1 : 141 (1939) *nom. inval.*
— *Cynorkis seychellarum* Aver., Bot. Zhurn. 68, 11 : 1566 (1983). Type : Seychelles, Praslin, *Tzuelev* 318 (LE, holo.)

var. **fastigiata**

LC


La Réunion


Maurice


Rodrigues

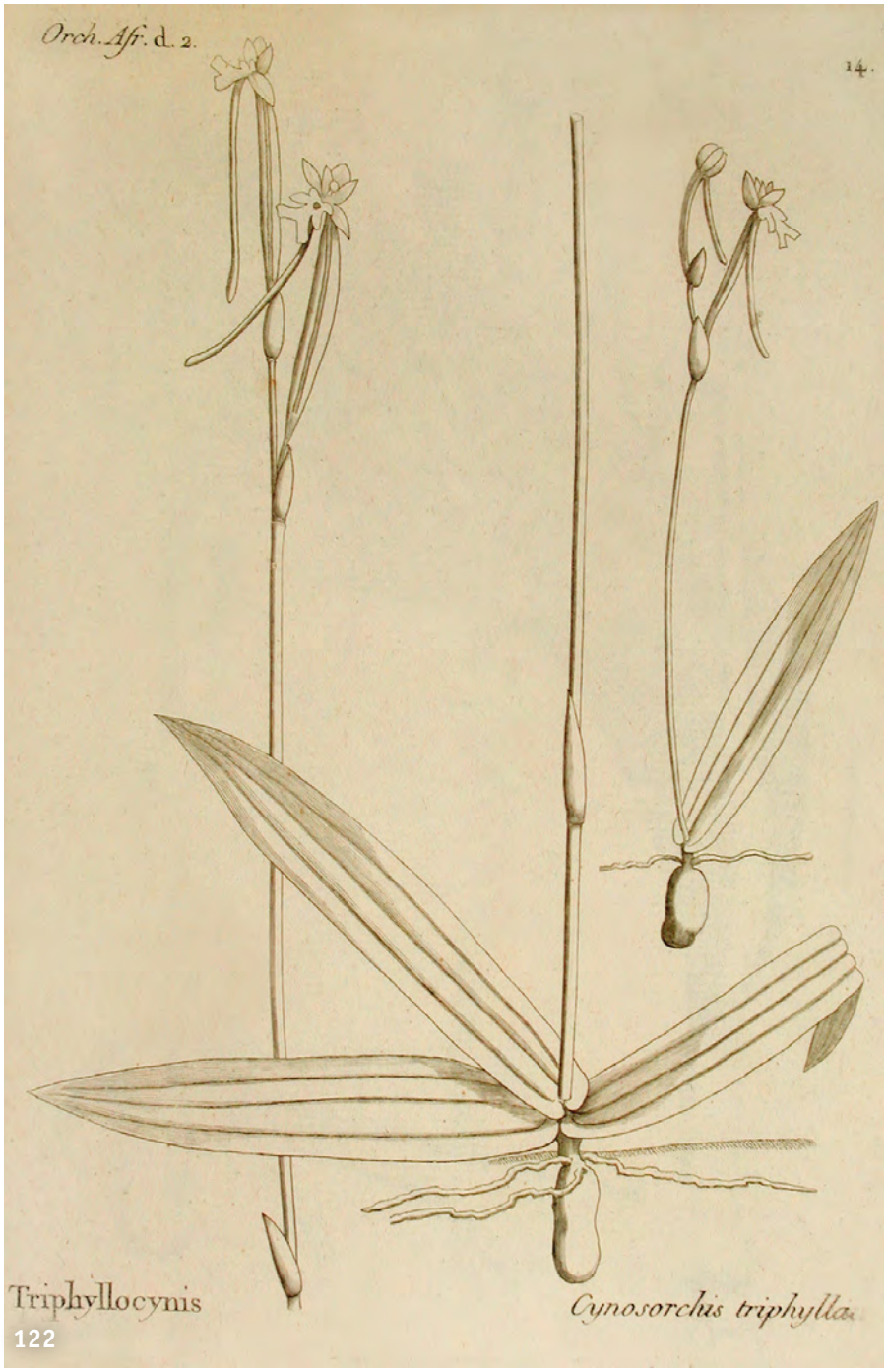
DESCRIPTION. Herbe terrestre, haute de 6-33 cm à 2-3 tubercules de taille variable, longuement ovoïdes, de 3-10 x 1,5-2,5 cm. Feuilles 1 à 2, rarement 3, linéaires-lancéolées, aiguës, de 5-23 x 1-5 cm, vert pâle à vert foncé, un peu luisantes. Inflorescence 2- à 18-flore, mais généralement moins, haute de 8-20 cm ; pédoncule cylindrique, glabre, à 2-3 gaines tubuleuses acuminées, de dimension variable, longues jusqu'à 3 cm ; bractées florales lancéolées, aiguës, de 12-18 x 1,5-5 mm. Fleurs larges de 1-2,5 cm, de couleur variable, odorantes, souvent auto-fertiles, à sépales, pétales et éperon blanc cassé à pourpres, un labelle blanc à rose avec un disque jaune pâle et souvent une marque pourpre foncé à la base du labelle et avec une colonne pourpre, les segments extérieurs souvent éparsement hirsutes-glanduleux vers la base ; pédicelle et ovaire grêles, de 21-40 x 1-3 mm, glabres ou avec quelques poils à la base. Sépale dorsal concave-cucullé, elliptique, aigu, formant un capuchon au-dessus de la colonne avec les pétales, de 4,5-7 x 2,3-4 mm ; sépales latéraux étalés, concaves, obliquement ovales, sub-aigus, de 5-9 x 2,5-5 mm. Pétales dirigés vers l'extérieur, obliquement ovales, sub-aigus, de 4,1-7,3 x 1,2-1,5 mm. Labelle trilobé à lobe médian bilobé, de 9-27 x 9-17 mm, avec un onglet basal oblong-circulaire ; lobes latéraux étalés, obovales, à marge crénélée ; lobe médian profondément émarginé, chaque lobule oblancéolé à marge apicale crénelée. Eperon étroit, cylindrique, pendant à arqué, de 15-30 x 0,9-3 mm. Colonne haute d'env. 4-6 mm, anthère de 2 mm ; caudicules de 2,5 mm ; viscidies ovales ou arrondies, petites ; rostelle long d'env. 2,5 mm, bras du rostelle d'env. 1,5 mm, le lobe médian ascendant, obtus et plus court que les bras. Capsule longue de 10-15 mm.

RÉPARTITION. Madagascar, les Comores, Mayotte, les Seychelles, Maurice, La Réunion et les Fidji. Cette orchidée à tendance à devenir une mauvaise herbe et est apparue dans les serres à orchidées comme échappée de culture dans différents pays autour du monde.

HABITAT. Une terrestre ou semi-terrestre commune dans la mousse, à la base des troncs, près des pistes et des bords de routes ; du niveau de la mer à 2 000 m. Floraison de juillet à mars à Maurice et de décembre à avril à La Réunion, mais surtout de novembre à mars.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Curepipe, 1 840 ft, févr. 1889, *Johnston s.n.* (K) ; près du sommet du Pouce, mars 1857, *Ayres s.n.* (K, P00326110) ; Le Pouce, mars 1857, *Ayres* 34 (K) ; Curepipe, nov. 1888, *Johnston s.n.* (K) ; janv. 1888, *Johnston s.n.* (E00064747) ;

© THOUARS



122 : Lectotype of *Cynorkis triphylla* (= *C. fastigiata*, sous *Cynosorchis triphylla*) *in* Thouars (1822 : t.14).

© MAU/MSIRI



123 : Lectotype de *Cynorkis cordemoyi* (= *C. fastigiata*, sous *Cynorchis cordemoyi*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

Riche en Eau, avril 1942, *Morne s.n.* (MAU0002059) ; Réduit, juin 1952, *Cowper* 76 (K) ; Black River Gorges, 2 000-2 200 m, mars 1952, *Cowper* 63 (K) ; nr. Pétrin, févr. 1963, *Vaughan* 10681 (P) ; Col du Corps de Garde, sept. 1969, *Victor* & *Guého s.n.* (MAU0002058) ; Belle Rive, sept. 1970, *Moutia* 14165 (P) ; Pétrin, 630 m, févr. 1979, *Lorence* 2370 (K) ; Le Mondrain, mars 2006, *Pynee et al.* 24586 (MAU) ; Bertholet Peak, mars 2007, *Pynee* 24941 (MAU) ; Mt. Calebasse, mars 2007, *Pynee* 24950 (MAU) ; Alma, oct. 2012, *Pynee et al.* 25724 (MAU) ; Pétrin, févr. 2016, *Pynee et al.* 26893 (MAU) ; Candos Hill, 451 m, avril 2017, *Pynee et al.* 27162 (MAU). **Sans provenance exacte** : Herb. Marth., Sieber 1850 comm, *Hilsenberg s.n.* (BR0000021829031) ; Herb. de Bullemont, Sieber 1826, (BR0000021307942) ; *Bouton*. *in* Herb. Mau. 1555(K, MAU) ; *Bouton s.n.* (G) ; *Hochstetter* 168 (P) ; *Commerson s.n.* (P00340442-3) ; *Commerson* 228 (P) ; *Sieber* 169 (BM, G, K, P, W) ; *Sieber s.n.* (E00064749) ; Herb. Lemann (CGE) ; *Sieber* 215 (P00340436) ; Herb. Jussieu (P) ; Herb. Richard, *Commerson s.n.* (P00340442-3 & P00340442) ; Herb. Hooker, *Bojer s.n.* (K) ; *Neraud s.n.* (G) ; Herb. Pamplemousses *in* Herb. Mau. 1554 (MAU) ; nov. 1814, sans collecteur (BM00032257) ; juillet 1832, Herb. Hooker (E00064750) ; 1836, *Richard s.n.* (W-R96483) ; 1863, *Bouton s.n.* (G) ; reçu 1877, *Carmichael* 169 (BM) ; reçu 1867, *Blackburn s.n.* (K) ; août 1924, *Vaughan* 82 (K) ; févr. 1967, *Edgerley s.n.* (P) ; Herb. Smith (LINN-HS 1381.93). **LA RÉUNION**. St-Bernard, 1847-1852, *Boivin* 1069 (G, P) ; Plaine des Palmistes, *Cordemoy s.n.* (MARS087650) ; Grand Brûlé, 100 m, *T. Cadet s.n.* (REU007300) ; Brûlé du Baril, 300 m, mars 1969, *T. Cadet* 5962 (REU007296) ; Grand Brûlé, févr. 1969, *T. Cadet* 1877 (P) ; St-Philippe, mars 1970, *Bosser* 20049 (P) ; Basse Vallée, env. 600 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3054 (P, REU007297) ; Plaine des Palmistes, févr. 1972, *Bosser* 20491 (P) ; Plaine des Palmistes, 1 150 m, janv. 2003, *Pailler* 60 (P, REU007298, REU017503) ; Bébour, Takamaka, 1 375 m, févr. 2003, *Hoarau et al.* 26 (REU007299) ; l'Étang-Salée, 910 m, févr. 2004, *Grondin* 1456 (CBNM) ; Bébour, 1 300 m, janv. 2004, *Fournel* 41 (REU007295) ; Basse Vallée, janv. 2008, *Martos* & *Pailler* 217 (REU006287) ; Basse Vallée, févr. 1971, *Duperron* 48 (REU013280) ; Brûlé de Takamaka, 404 m, mars 2015, *Ferard* & *Lacoste* 3959 (CBNM). **Sans provenance exacte** : 1829, *Goudot s.n.* (G) ; 1830, Herb. Brongniart (P00340436) ; *Bory s.n.* (W-R96483) ; *Bory s.n.* (P) ; *Bory in* Herb. de Candolle (P) ; *Commerson s.n.* (P) ; Herb. Boissier (G) ; Herb. Moricand (G) ; Herb. Richard (P) ; *D'Urville s.n.* (P) ; Herb. MSIRI, janv. 1953, *ER* 175 (P) ; Herb. Maire, *Lémain s.n.* (P) ; 1875, *de l'Isle s.n.* (P00340429) ; reçu 1875, Herb. McNab, *I. B. Balfour* 996 (DBN) ; reçu 1896, Herb. Desvaux *s.n.* (P00340428 & P00340432). **SANS ORIGINE**. (Maurice ou La Réunion), Mus. de Paris 1821, Herb. Candolle (G) ; 1828 & 1829, Bélanger (P) ; *Thouars s.n.* (P00102259) ; *Thouars s.n.* (P00102260) ; *Richard s.n.* (P00340430) ; *Delessert s.n.* (G).

NOM VERNACULAIRE. Salep du pays *in* Bojer, Hortus Maurit. : 310 (1837).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Commune avec tendance à être une mauvaise herbe. Non menacée à Maurice (Strahm, 1994, app. : 15). Non menacée à La Réunion (Strahm, 1994, app. : 38).

NOTES. *Cynorkis fastigiata* est une espèce très répandue et très variable : parfois elle n'a qu'une feuille, plus souvent deux et parfois trois ; le nombre de feuilles est souvent changeant dans une même population. Thouars a décrit et illustré *Cynorkis triphylla* de Maurice ; elle a été considérée comme une variété par Moore (1877 : 337), mais elle rentre dans les variants phénotypiques de l'espèce et les fleurs sont typiques

de *C. fastigiata*, c'est pourquoi elle est présentée comme conspécifique. La forme et la dimension des fleurs varient aussi beaucoup : *Cynorkis seychellarum* Aver., est proche de la forme typique et ne justifie pas un statut d'espèce à part entière.

Cynorkis cordemoyi fut décrite par Cordemoy en 1895, basée sur les notes manuscrites de Frappier. Il notait qu'elle était rare sur les escarpements de la Rivière des Marsouins et plutôt abondante sur le talus du Chemin de Béthléem. Aucun type n'a été trouvé, mais deux aquarelles d'Eudoxie de Cordemoy sont annotées comme « *Cynorkis cordemoyi* Frapp. » (MAU/MSIRI). L'une représente *Cynorkis fastigiata,* et l'autre *C. purpurascens*, les deux étant répandues à La Réunion et plutôt variables : la description de Frappier de *C. cordemoyi* correspond le mieux à *C. fastigiata* par son nombre de fleurs et la dimension des feuilles.

© R. Van Vugt





© J. Hermans

124 : *Cynorkis fastigiata*, *in situ*, La Réunion.

125 : *Cynorkis fastigiata*, fleur, La Réunion.

15. Cynorkis flexuosatis

(Thouars) Hermans *in* Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 105 (2021). Type : Maurice, Thouars, Hist. Orchid. : t. 7 (1822), lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 105) (fig. 126).
— *Satorkis flexuosatis* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, c.2, t. 7 (1822).
— *Satyrium flexuosum* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, c.2, t. 7 & 12 (1822), *non Satyrium flexuosum* (L.) Thunb., Prodr. Pl. Cap. : 5 (1794) [= *Disa flexuosa* (L.) Sw., Kongl. Vetensk. Acad. Nya Handl. 21 : 212 (1800)].
— *Habenaria flexuosa* (Thouars) Spreng. Syst. Veg. 3 : 690 (1826) ; Bojer, Hortus Maurit. : 310 (1837).
— *Gymnadenia flexuosa* (Thouars) A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 25 (1828).
— *Peristylus flexuosus* (Thouars) S. Moore, J. Bot. 5 : 293 (1876b) ; Moore *in* J. G. Baker, Fl. Mauritius : 336 (1877).
— *Hemiperis nervilabris* Frapp. Cat. Orchid. Réunion : 11 (1880), *nom. nud*.
— *Habenaria thouarsii* T. Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. 5 : 87 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 407 (1915b) *nom. superfl*.
— *Hemiperis nervilabris* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 250 (1895).
— *Hemiperis pleiadea* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 243 (1895). Cordemoy, Fl. Réunion : 11 (1895), *nom. nud*.
— *Hemiperis trilinguis* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 242 (1895) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 11 (1880).
— *Cynorkis brachycentra* A. Rich. ex Kraenzl., Orchid. Gen. Sp. : 1, 8 : 484 (1898), « *Cynosorchis brachycentra* ». Type : La Réunion, Grand Bénard, 1847-1852, *Boivin* 1072 (P00693006, syn.).
— *Cynosorchis brachycentra* A. Rich. *nom. in sched*. (P).
— *Gymnadenia brachycentra* Brongn. *nom. in sched*. (P).
— *Cynorkis nervilabris* (Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 401 (1915) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 275 (2013). Type : Bélouve, vers Côte Monique, févr. 1875, *de l'Isle* 71 (P), lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 105).
— *Cynorkis trilinguis* (Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 403 (1915) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 268 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 110 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 121 (2020) ; J. & C. Hermans, Orchid Rev. 128 : 147 (2020). Type : La Réunion, Îlet Patience, 1 900 m, *Cordemoy s.n.* (MARS/P00541671), lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 105).
— *Cynorkis pleiadea* (Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 401 (1915) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 281 (2013). Type : Eudoxie de Cordemoy, aquarelle 62, annotée *Hemiperis pleiadea* Frapp. *in* MAU/MSIRI, lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 105).
— *Cynorkis* sp. 3 & 5 *sensu* Bernet, Orchid. Réunion : 170-175 (2010a).

LC


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre, rarement lithophyte ou épiphyte, haute de 10-30 cm, à 1 ou 2 tubercules ovoïdes. Feuilles 1 à 2, obovales, aiguës, de 2,5-9 x 0,5-2,5 cm, vertes à nervures plus pâles. Inflorescence, haute de 10-30 cm, 5- à 20-flore, glabre, à 2-3 courtes bractées, la plus basse étant la plus longue ; bractée florale lancéolée, acuminée, de 3,3-4,1 x 0,8-1,6 mm, longue d'env. un tiers de l'ovaire. Fleurs odorantes, résupinées, larges de 6-12 mm, à sépales et pétales blancs, rose-pâle ou pourpres ; labelle blanc à pourpre foncé, en général à plusieurs taches, stries ou bandes rose pourpre, glabre ; pédicelle et ovaire longs de 4-10 mm, d'env. 1,5-2 mm de diamètre, verts à pourprés, glabres ou avec quelque poils. Sépale dorsal formant un capuchon au-dessus de la colonne, ovale à sub-circulaire, obtus, de 2,2-3,9 x 1,3-2,9 mm ; sépales latéraux étalés,

obliquement ovales, aigus, de 2,8-4,5 x 1,2-3,1 mm. Pétales dirigés vers l'extérieur, ovales, aigus, de 2,8-3,7 x 2,5-2,9 mm. Labelle défléchi, distinctement trilobé ; les lobes latéraux triangulaires-ovales, d'env. 1 mm ; lobe médian plus grand, rétréci en triangle, aigu, de 3,9-4,9 x 2,7-4,1 mm ; éperon sacciforme, obconique à parfois en court cylindre, un peu infundibuliforme à la jonction avec le labelle, de 0,6-2,3 x 1,8-2,3 mm. Colonne en lame horizontale à un peu ascendante, de 1-1,5 x 1-1,3 mm ; anthère bilobée ; lobe médian du rostelle et staminodes petits, arrondis, érodés, lobes latéraux du rostelle courtement bi-dentés à l'avant, les pollinies se terminant en une viscidie distincte. Capsule longue d'env. 8 mm.

RÉPARTITION. Commune et répandue à La Réunion, mais seulement une récolte de Maurice.

HABITAT. Très commune dans les clairières des forêts de montagne, la forêt sempervirente, la forêt de tamarins, les broussailles éricoïdes, parmi les lichens, en plein soleil ou à mi-ombre ; entre 400 et 1 900 m. Floraison de novembre à juillet, mais surtout de décembre à mars.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE.** « Ile de France », sans provenance exacte : ex Herb. Richard ? (W-R46498). **LA RÉUNION.** Côte Monique, févr. 1875, *de l'Isle* 71 & bis (P) ; Îlet Patience, 1 900 m, *Cordemoy s.n.* (P00541671) ; Hauts Plaine des Chicots, 1 700 m, mars 1971, *T. Cadet* 3151 (REU017512) ; Bébour, avril 1970, *Bosser* 20069 (P) ; St-Philippe, Mare Longue, déc. 1971, *Bosser* 20848 (P) ; Mare Longue, déc. 1971, *Bosser* 20848 (P et alcool) ; Îlet Patience, févr. 1971, *Bosser* 20591 (P) ; Plaine des Cafres, févr. 1971, *Bosser* 20480ter (P) ; Plaine des Cafres, févr. 1971, *Bosser* 20486 (P) ; Îlet Patience, févr. 1971, *Bosser* 20591-2 (P) ; Côteau Kervéguen, 1971, *Bosser* 20734 & 6 ? (P) ; Grand Brulé, 900 m, *T. Cadet* 5692 (REU) ; Bébour, 1 300 m, févr. 1973, *T. Cadet* 4085 (REU017513) ; Mare Longue, 400-780 m, janv. 1975, *Bernardi* 15050 (K, G, P) ; Basse Vallée & Mare Longue, 700 m, déc. 1983, *T. Cadet* 6547 (REU) ; Plaine des Cafres, 1 650 m, mars 2002, *Pailler* 34 (REU017516) ; Plaine des Lianes, 600 m, déc. 2002, *Pailler* 56 (P, REU007363, REU017517) ; Salazie, Piton Marmite, 1 850 m, juillet 2006, *Fournel* 391 (REU004524) ; Plaine des Fougères, nov. 2006, *Fournel* 437 (REU005125) ; Bébour, déc. 2006, *Fournel* 445 (REU005127) ; Plaine des Cafres, 1 650 m, nov. 2006, *Pailler* 181 (REU005613) ; Plaine des Cafres, févr. 2012, *Folio* 47-48 & 50 (REU009506-8). **Sans provenance exacte** : févr. 2013, *ML* 02-3 (CBNM) ; Herb. Delteil (P00692996) ; *Richard s.n.* (K-LIND) ; 1847-1852, *Boivin s.n.* (P00334799).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **VU** (Vulnérable). Endémique, mais assez répandue à La Réunion avec 10 stations récentes basées sur des récoltes avec des menaces sur son habitat. **DD** (Données insuffisantes) Picot (2011) sous *Cynorkis nervilabris* & *C. pleiadea*.

NOTES. *Satyrium flexuosum* a été décrite et illustrée par Thouars en 1822, mais le nom d'espèce avait déjà été utilisé en 1794 par Thunberg, basé sur *Orchis flexuosa* de Linné de 1760 ; il était donc nécessaire de recourir au nom alternatif *Satorkis flexuosatis* de Thouars pour faire la nouvelle combinaison sous *Cynorkis*. Il ne faut pas la confondre avec *Cynorkis flexuosa*, décrite par Lindley en 1835 qui est une espèce totalement différente répandue à Madagascar. Aucun matériel type n'a été trouvé pour *Satorkis flexuosatis*/*Satyrium flexuosum* de Thouars, c'est donc sa planche d'illustration 7 (1822) qui était

© THOUARS



126 : Lectotype de *Cynorkis flexuosatis* (sous *Satyrium fleuosum*) *in* Thouars (1822 : t.7).

© MAU/MSIRI



127 : *Cynorkis flexuosatis* (sous *Hemiperis pleiadea*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

© J. HERMANS



© J. HERMANS



128 : *Cynorkis flexuosatis*, *in situ*, Bébour, La Réunion.

129 : *Cynorkis flexuosatis*, partie d'inflorescence, Bébour, La Réunion.

choisie, car elle montre clairement les caractères de la plante et des fleurs (Hermans & Cribb, 2021 : 105). Ni *Hemiperis nervilabris,* ni *H. trilinguis* décrites par Frappier en 1895 ne sont accompagnées de matériel type. Pour faciliter les identifications, des néotypes ont été désignés : *de l'Isle* 71 (P) pour *Cynorkis nervilabris*, car il est contemporain et proche du protologue ; *Cordemoy s.n.* (P00541671) pour *Cynorkis trilinguis* du fait de son association avec la description et l'étiquette manuscrite de Cordemoy (Hermans & Cribb, 2021 : 105). Les descriptions et le matériel d'herbier y afférent concernent de petite plantes glabres à 1-2 feuilles, des fleurs à labelle distinctement trilobé avec un éperon court ; les deux correspondent bien à *Satyrium flexuosum* de Thouars, surtout si l'on considère la variabilité de cette espèce si commune. Une aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy annotée *Hemiperis* sp. *in* MAU/MSIRI représente cette espèce.

Hemiperis pleiadea fut décrite par Frappier ex Cordem. en 1895 comme une plante glabre, haute jusqu'à 35 cm, à feuilles longues de 1 à 3,5-15 cm et fleurs légèrement pourpres à labelle nettement trilobé à grand lobe médian, le labelle et en partie les pétales étant couverts de taches violettes inégales (d'où le nom de l'espèce), et un éperon court arqué. Il disait qu'elle était commune et répandue entre 1 100 et 1 300 m à La Réunion. Un seul spécimen d'herbier a été trouvé qui était ainsi identifié (*Delteil s.n.* P00693020), mais ce spécimen a un port et une forme du labelle différents de la plante décrite par Frappier et il a plus de ressemblance avec *Cynorkis constellata*. Il y a cependant une aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy qui représente l'espèce assez en détail (elle a été désignée comme lectotype). En nous basant sur elle et sur la description de Frappier nous sommes convaincus qu'il s'agit d'une des nombreuses variations de couleurs de *Cynorkis flexuosatis*.

Elle a été signalée de Maurice par Moore (1877 : 336), « Moka and at Quartier Militaire, Bojer ». Un seul herbier de Maurice a été trouvé dans l'herbier Reichenbach à W, mais la plante n'a pas été retrouvée depuis à Maurice. Il existe à Madagascar des espèces similaires, dont *Cynorkis andringitrana* Schltr. mais l'éperon et le port de la plante diffèrent quelque peu.

Cynorkis brachycentra a été décrite par Kraenzlin en 1898, basée sur une planche d'herbier de Boivin annotée par Achille Richard comme *Cynosorchis brachycentra* et comme *Gymnadenia brachcentra* Brongn. Bien que non indiquée sur l'herbier, Kraenzlin l'a citée comme venant de « Comoren, Grand Bénard (Boivin N. 1072 !) » : la numérotation de Boivin correspond à la séquence qu'il utilisait quand il récoltait à La Réunion et « Grand Bénard » est une localité du centre de La Réunion (Grand Bénare) ; la référence aux Comores est donc une erreur. Elle ne doit pas être confondue avec *Cynorkis brachycentra* (Frappier) Schltr. (1915 : 399) qui est une espèce différente basée sur un type différent.

Kraenzlin l'a comparée avec *Cynorkis elegans* Rchb. f. de Madagascar qui a des feuilles semblablement marbrées, mais des fleurs bien plus grandes et un labelle différent. Kraenzlin a décrit un labelle trilobé, mais le type de Boivin a 5 lobes dont 2 sont de minuscules lobes basaux. Hermans & Cribb (2021 : 97) le considéraient comme un synonyme de *Cynorkis coccinelloides*, mais depuis qu'un nouveau matériel type de cette espèce a été mis au jour (Pailler *et al.*, 2022 : 58), il semble qu'il soit le même que *C. flexuosatis*.

Pailler *et al.* (2022 : 58) ont pu penser que Hermans et Cribb (2021) considéraient *Cynorkis flexuosatis* comme un synonyme de *C. trilinguis*, et les traitaient comme des espèces distinctes ; le premier à court éperon cylindrique, de Maurice uniquement, et le second à éperon conique plus court, saccate et endémique de La Réunion. Thouars n'a répertorié *Satorkis flexuosatis* que de Maurice mais ses localités de collecte ne sont pas entièrement fiables (voir les notes sous *Bulbophyllum caespitosum*), sa gravure (1822 : t. 7) a donné un aperçu général de la plante et des fleurs et certains des éperons pourraient être interprétés comme courts et saccates. Selon Pailler *et al.*, la gravure est la seule référence disponible de *Cynorkis flexuosatis* de Maurice et ils ont également illustré Florens *et al.* 22810, en tant que seul spécimen connu. Il pourrait s'agir d'une variante de *C. flexuosatis* ou d'un mauvais exemple d'une autre espèce ; une représentation aussi pauvre du matériel n'est pas caractéristique de la plupart des plantes

décrites par Thouars. La longueur et la forme des éperons chez *Cynorkis*, et en particulier chez les éventuels hybrides naturels des Mascareignes, isolés des pollinisateurs, peuvent être très variables au sein d'une même espèce et d'une même inflorescence. Cela a été observé avec *Cynorkis inermis* et *C. constellata* (observations personnelles et Bernet, 2010a : 169, en haut à gauche). Des spécimens de *Cynorkis flexuosatis* de La Réunion ont été observés avec un court éperon conique ou cylindrique légèrement plus long ; les fleurs de l'aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (comme *C. pleiadea*) ont un éperon cylindrique aussi long que les lobes latéraux du labelle, d'autres ont un éperon saccadé très court (*Richard* R46498 en W), ou de taille intermédiaire (*Pailler* 56 en P). Il est donc plus probable que la planche et la description de Thouars se réfèrent à une espèce variable de Maurice et de La Réunion, englobant *Cynorkis brachycentra*, *C. nervilabris, C. pleiadea* et *C. trilinguis*. Pailler *et al*. (2022 : 61) ont inclus *Hemiperis exilis* comme synonyme de *C. trilinguis* et ont désigné le néotype *Pailler* 36 REU (identifié *Pailler* 34 dans l'herbier), il est ici considéré comme ambigu et *Pailler* 34 correspond bien à *C. flexuosatis*.

16. Cynorkis graminea

(Thouars) Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 51 (1924) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 150 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 78 (2009) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 280 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 271 (2013) seulement les photos de la p. 272 ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 286 (2018) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 108 (2021). Type : Madagascar, *Thouars s.n.* (non localisé) ; Thouars, Hist. Orchid. : t. 6 (1822), lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 108) (fig. 130).

— *Satyrium gramineum* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, c.1, t. 6 (1822).
— *Satorkis graminisatis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 6 (1822).
— *Habenaria graminea* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 690 (1826) ; Bojer, Hortus Maurit. : 310 (1837) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 78 (1895).
— *Platanthera graminea* (Thouars) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 292 (1835).
— *Bicornella longifolia* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 335 (1838) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 73 (1895). Type : Madagascar, Herb. Lehmann *s.n.* (K, holo.).
— *Peristylus gramineus* (Thouars) S. Moore *in* J. G. Baker, Fl. Mauritius : 336 (1877).
— *Bicornella parviflora* Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 21 : 500 (1885). Types : Madagascar, Imerina, *Deans Cowan s.n.* (BM, syn.) ; *Hildebrandt* 3820 (BM, HBG, Z, syn.) ; *Lyall* 308 (BM, syn.).
— *Bicornella similis* Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 34, 2 : 305 (1916). Type : Madagascar, Antsirabe, *Perrier* XXXIII (8125A) (B, holo.).
— *Benthamia graminea* (Thouars) Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 24 (1924).
— *Cynosorchis similis* (Schltr.) Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 71 (1924).
— *Cynosorchis longifolia* (Lindl.) Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 59 (1924).
— *Bicornella graminea* (Thouars) Szlach. & Kras, Richardiana 6, 3 ; 144 (2006).

LC


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe grêle, glabre, haute de 12-58 cm, sans tubercules, très variable dans les dimensions des feuilles et des fleurs ; racines charnues, nombreuses. Feuilles 3 à 6, graminiformes, acuminées, de 6-32 x 1-2,5 cm, avec 2-10 feuilles-bractées de dimension décroissante sous l'inflorescence. Inflorescence lâchement pluriflore ; rachis long de 3-12 cm ; bractées florales linéaires, acuminées, plus courtes que l'ovaire, de 10-15 x 1,4-2,6 mm. Fleurs petites pour le genre, résupinées, blanches à rose-pourpre prononcé avec une marge pourpre sur les pétales et le labelle et plus ou moins tachetées de pourpre sur le labelle, parfois un peu papilleuses à l'extérieur surtout à la base ; ovaire arqué, long de 6-12 mm et 2-4 mm de diamètre, glabre ou minusculement glanduleux. Sépale dorsal formant un capuchon profondément concave avec les pétales, ovale, aigu, de 2,8-5 x 1,6-3,5 mm, minusculement glanduleux à l'extérieur ; sépales latéraux étalés, obliquement oblongs-ovales, obtus, de 3,1-5,9 x 1,8-3,1 mm. Pétales obliquement ovales, sub-aigus, adnés à la base du labelle, de 2,3-3,8 x 1,2-2,2 mm. Labelle entier, plus ou moins élargi dans sa moitié basale, oblong, subaigu, de 3,2-5,3 x 1,8-3 mm, à marges ondulées ; éperon cylindrique, un peu contracté au milieu et plus ou moins enflé à l'apex, parallèle à l'ovaire, de 3,2-5 x 1,2-2 mm à la base. Colonne haute de 1,5-2 mm, rostelle d'env. 1 mm, en lame horizontale dentée seulement devant, caudicules des pollinies longs d'environ 0,7 mm, se terminant en une viscidie distincte. Capsule glabre ou avec quelques poils courts.

RÉPARTITION. Commune et répandue à Madagascar, rare aux Mascareignes avec une récolte historique de Maurice et quelques-unes de La Réunion, y compris les récentes. Strahm (1994, app. : 15) la considérait comme éteinte à Maurice.

HABITAT. Zones marécageuses ; entre 1 000 et 1 400 m aux Mascareignes. Floraison d'octobre à mars aux Mascareignes.

© THOUARS



130 : Lectotype of *Cynorkis graminea* (sous *Satyrium gramineum*) *in* Thouars (1822 : t.6).

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Berges de la Rivière Moka (Moore *in* Baker [1877 : 336]). **Sans provenance exacte** : oct. 1875, *I. B. Balfour s.n.* (E00064780). **LA RÉUNION**. G. Tampon ?, 1 000 m, avril 1862, *Cordemoy* 140 (MARS) ; Plaine des Cafres, 1 650 m, mars 2002, *Pailler* 29 (REU017469) ; Plaine des Palmistes, 1 400 m, mars 2002, *Pailler* 31 (REU).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Commune et répandue à Madagascar, mais très rare à La Réunion (2 stations) et maintenant peut-être éteinte à Maurice. **DD** (Données insuffisantes) Picot (2011).

NOTES. Szelengowicz & Tamon (Orchid. Mascareignes : 271. 2013) ont typifié l'espèce par erreur avec *Armange s.n.* (P00738407) qui est un *Benthamia*.

© J. Hermans



© J. Hermans



131 : *Cynorkis graminea*, *in situ*, Centre de Madagascar.

132 : *Cynorkis graminea*, fleur, Madagascar.

17. Cynorkis inermis

(Thouars) Hermans & P. J. Cribb, Kew Bull. 72 : 38, 28 (2017) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 101 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 109 (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 108 (2021). Type : Maurice ou La Réunion, *Thouars* 4 (P00693148, holo.).

— *Amphorkis inermis* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, b.2. t. 5 (1822) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 11 (1880).
— *Ophrys dubia* Thouars, Hist. Orchid. : t. 1 (1822).
— *Amphorchis dubia* Thouars Hist. Orchid. : t. 5 (1822) [nom alternatif pour *Ophrys dubia*].
— *Inermamphis dubia* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1 (1822) [nom alternatif pour *Ophrys dubia*].
— *Rodriguezia mascarenensis* Spreng. Syst. Veg. 3 : 719 (1826). Bojer, Hortus Maurit. : 313 (1837).
— *Amphorkis nilarmis* Steudel, Nom. Bot. 80 (1840).
— *Cynorkis arnottioides* Rchb. f, Bonplandia (Hannover) 3 : 213 (1855) ; Ridley, J. Linn. Soc., Bot. 21 : 513, 516 (1885) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 398 (1915b) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 257 (2013). Type : La Réunion [Bourbon], 1849, *Giraudy s.n.* (W-R46815), lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 108).
— *Arnottia mauritiana* A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 30 (1828) ; Lindley, Gen. Sp. Orchid. Pl. : 333 (1830) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 338 (1877) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 10 (1880) ; Cordemoy, Fl. Réunion : 252 (1895) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. : 5, 68 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 398 (1915b) ; Vaughan, Maur. Inst. Bull. 1 : 87 (1937) ; Friedmann, Fleurs Rares : 22 (1988), J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. t. 20 (1989) ; Benke, Réunion Orchid. : 60 (2004) ; Bernet, Orchid. Réunion : 123 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 238 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 27 (2013). Type : Bourbon [La Réunion], Herb. Richard, *Commerson s.n.*, 1771. (P, lecto. choisi par Hermans *et al.* 2017 : 28).
— *Arnottia inermis* (Thouars) Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 339 (1877) ; Cordemoy, Fl. Réunion : 253, 551 (1895) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. : 5, 68 (1895).
— *Arnottia silvicola* Kraenzlin *nom. nud.* Basé sur : Mauritius, 1835 *Bouton s.n.* (BR0000006410704).

NT ENDÉMIQUE

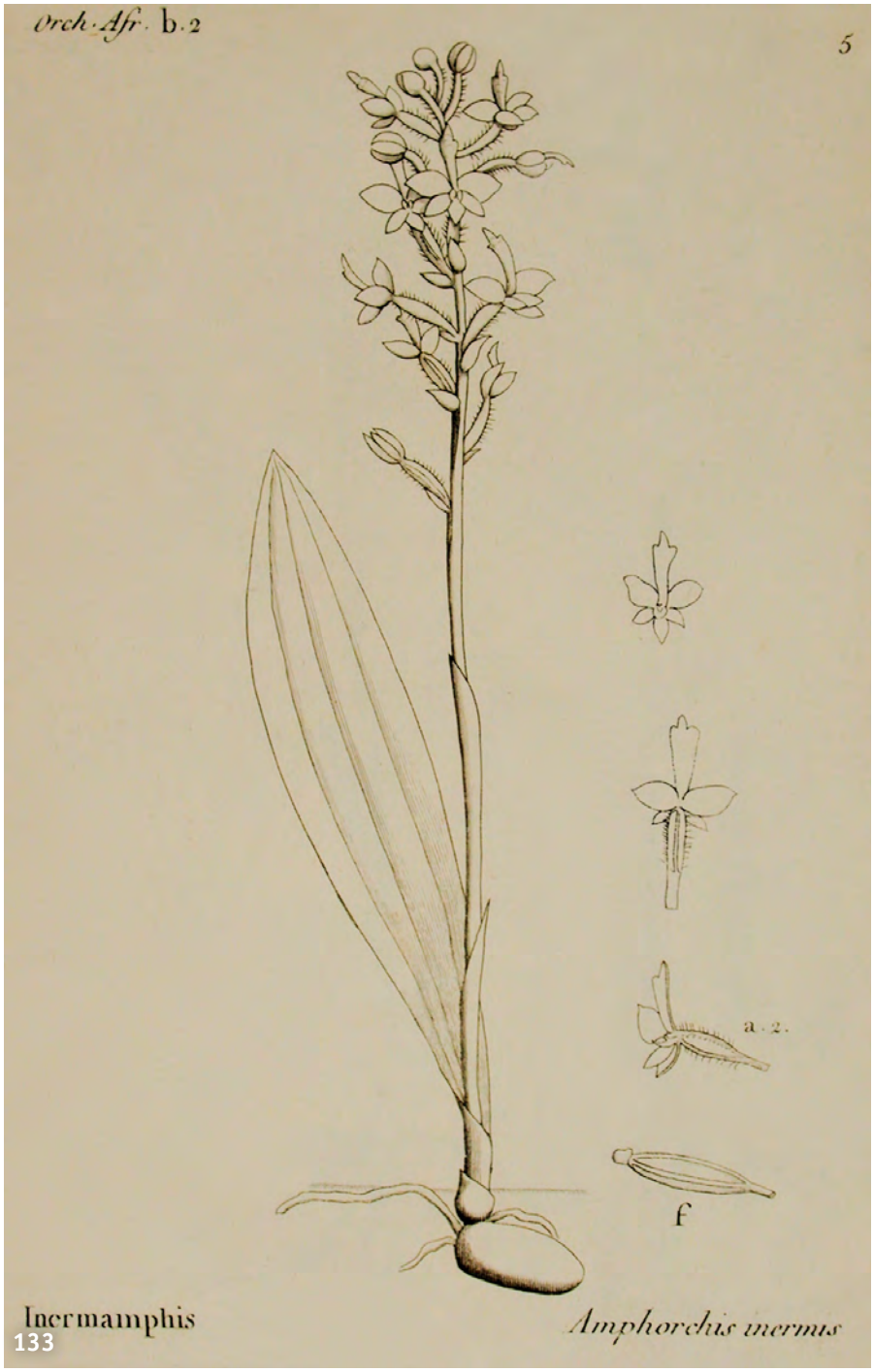

La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre, épiphyte ou rarement lithophyte, haute jusqu'à 18 cm, avec 3 à 6 tubercules allongés pubescents, de 5-8 x 0,5-1,5 cm ; racines denses, laineuses. Feuille un peu charnue, basale, ovale à oblongue, aiguë, de 5-12 x 2,5-3 cm, verte, quelque peu lustrée, les nervures souvent un peu plus pâles. Inflorescence dressée à divergente haute de 6 à 18 cm, densément 10- à 50- flore ; pédoncule glanduleux ; rachis glanduleux ; bractées florales ovales, aiguës, de 4-5 x 1-2,3 mm, glanduleuses. Pédicelle et ovaire de 12-15 x 1,5-2,3 mm, glanduleux. Fleurs souvent cléistogames, étalées, de 8-15 mm de diamètre, semi-péloriques, blanches ou roses à pourpres ; pédicelle et ovaire glanduleux. Sépale dorsal profondément concave, ovale, aigu, de 3,8-5,1 x 2,5-3,5 mm, glanduleux ; sépales latéraux étalés, obliquement ovales-elliptiques, aigus, de 4,9-6,6 x 3-3,6 mm, glanduleux. Pétales adnés au sépale dorsal, obliquement ovales, aigus, de 4,6-5,2 x 1,9-2,3 mm, souvent à marge ondulée. Labelle pétaloïde, ovale, aigu, en général sans éperon, de 5-6,7 x 2,2-2,7 mm. Colonne de 2-3 x 1,5-2,5 mm, avec des bras du rostelle distincts, les loges de l'anthère sub-globuleuses, staminodes petits, faisant légèrement saillie sous les lobes latéraux du rostelle, rostelle profondément entaillé au milieu, lobe médian réduit à une petite lame renflée, bras latéraux longs d'env. 1 mm. Capsule longue d'env. 8 mm.

© THOUARS



133 : *Cynorkis inermis* (sous *Amphorkis inermis*) *in* Thouars (1822 : t.5).

© MAU/MSIRI



134 : *Cynorkis inermis* (sous *Arnottia mauritiana*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

RÉPARTITION. Endémique des Mascareignes (Maurice et Réunion), plus rare à Maurice.

HABITAT. Epiphyte sur les arbres couverts de mousses dans la forêt de moyenne altitude de l'Est ; entre 600 et 1 800 m ; floraison de juin à janvier, mais surtout d'octobre à décembre.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Cascade des Galets, sept. 1941, *Vaughan s.n.* (REU) ; Plaine Champagne, oct. 1971, *Julien* 14865 (REU) ; Grand Bassin, 609 m, 2012, *Gungadurdoss et al.* 26967 (MAU). **Sans provenance exacte** : Forêt de Cure-Pipe *Boivin s.n.* (P00738182) ; Herb. Pamplemousses 1533 (MAU) ; *Bouton in* Herb. Mauritius 1535 (REU) ; forêt, *Bouton* 1835 (BR). **LA RÉUNION**. Brûlé de St-Denis, *Cordemoy s.n.* (MARS087757) ; Terre plate, *Cordemoy s.n.* (MARS087752) ; Plaine des Palmistes, oct. 1866, *Cordemoy s.n.* (MARS087644-46) ; Bras Panon, 1895, *Hermann s.n.* (MARS087755-6) ; Grand Bénard, 1853, *Boivin* 1073 (G, P) ; intérieur, juin 1906,



© J. Hermans



© J. Hermans

135 : *Cynorkis inermis*, *in situ*, La Réunion, Bébour.

136 : *Cynorkis inermis*, partie d'inflorescence, La Réunion.

D'Alleizette s.n. (L1505763) ; Hell-Bourg, 1 000 m, oct. 1938, *Lam* & *Meeuse* 5236 (L) ; Plaine des Cafres, 1 700 m, nov. 1966, *Schlieben* 10851 (M) ; Bébour, 4 500 ft, nov. 1967, *Barclay* 584 (REU) ; Sentier de la Roche Écrite, env. 4 000 ft, nov. 1970, *Barclay* 2049 (K) ; Col de Bellevue, nov. 1970, *Friedmann* 782 (P) ; Mare Longue, oct. 1972, *Bosser* 21279 (P) ; Bébour, oct. 1972, *Bosser* 21359 (P) ; Bébour plateau, nov. 1972, *Bosser* 21501 (P) ; Col de Bébour, oct. 1973, *Bernardi* 14543 (G) ; Piton Bébour, 1 300 m, avril 2004, *Grondin* & *Fontaine* 1068 (CBNM) ; Brûlé de St-Denis, 1 000 m, oct. 1972, *Bosser* 21369 (P) ; Brûlé de St-Denis, 1 000 m, oct. 1972, *Bosser* 21370 (P) ; Basse Vallée, oct. 1972, *Bosser* 21294 (P) ; Plateau de Bébour, oct. 1972, *Bosser* 21361 (P) ; Riv. des Marsouins, Bébour, oct. 1973, *Bernardi* 14543 (P) ; Mare Longue, oct. 1972, *Bosser* 21279 (P) ; Hauts de Bras-Panon, sept. 1974, 700 m, *T. Cadet* 265 (P) ; Les Mares, nov. 1976, *Friedmann* 3005 (P) ; Takamaca, sept. 1977, *Friedmann* 3230 (P) ; Forêt de Bélouve, nov. 1985, *Kramer et al.* 9398 (P) ; L'Étang-Salé, 1 100 m, oct. 2003, *Grondin* & *Jouanet* 813 (CBNM) ; Massif du Cratère, 750 m, sept. 2005, *Ferard* & *Pausé* 1660-1 (CBNM) ; Cap Anglais, févr. 2008, *Ferard* & *Hivert* 2461 (CBNM) ; Le Tampon, 750 m, oct. 2015, *Ferard et al.* 4275 (CBNM) ; Grand Montée des Plaines, 1 685 m, oct. 2015, *Ferard* & *Lacoste* 4666 (CBNM) ; Grand Bénard, *Boivin* 1073 (P00738179) ; Grand Bénard, *Boivin s.n.* (P00738184) ; bois ?, *Boivin s.n.* (P00693160) ; *Commerson s.n.* (P00738181) ; le long du Bras de Ponteau, *Commerson s.n.* (P00738183). **Sans provenance exacte** : *Cordemoy s.n.* (MARS087753, MARS087775, MARS087647-9) ; Herb. Richard (P00738185) ; Herb. Houllet (P00738186) ; *Leschenault s.n.* (P00738187) ; Herb. Desvaux 265 ; sans collecteur (P00738199) ; *de L'Isle s.n.* (P00738200 & P00738202) ; Herb. Richard (P00738201) ; 1849, *Giraudy s.n.* (W-R46815) ; cult. Fincham, Norfolk, 17 oct. 1961, *Mason* 883 (K).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Répandue à La Réunion avec plus de 10 stations récentes basées sur des récoltes (à Maurice une seule), son habitat est menacé. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011) sous *Arnottia mauritianum*. **VU** (Vulnérable) à Maurice (Strahm, 1994, app. : 14) sous *Arnottia mauritiana*. **VU** (Vulnérable) à La Réunion (Strahm, 1994, app. : 38) sous *Arnottia mauritiana*.

NOTES. Reichenbach f. a décrit *Cynorkis arnottioides* en 1855, basée sur une récolte de M. Girandy (Giraudy) de « Bourbon », comme ayant des feuilles lancéolées, aiguës, cunéiformes à la base, et des fleurs à labelle oblong-ligulé avec un éperon très petit, conique. La planche d'herbier de Giraudy de l'herbier Reichenbach à Vienne correspond bien à la description. Indubitablement il s'agit de la même espèce que *Cynorkis inermis* de Thouars.

Cynorkis inermis pourrait être considérée comme faisant partie de l'espèce variable *C. nutans* (Ridl.) H. Perrier de Madagascar et des Comores, mais l'absence d'éperon l'en distingue. Quelques plantes de *Cynorkis inermis* ont été trouvées à La Réunion qui ont un court vestige d'éperon (Bernet, 2010a : 122 & pers. comm. et Szelengowicz & Tamon 2013 : 277) et récemment des plantes à éperon très réduit ont aussi été trouvées dans l'Est de Madagascar (Mme M. Izouard, pers. comm.). La perte de l'éperon (ou la réduction de sa longueur) suggère un changement dans l'action d'un pollinisateur et son endémisme à Maurice et La Réunion justifie qu'on la reconnaisse comme une espèce distincte. Une analyse détaillée de l'espèce est donnée dans Hermans *et al.* (2020).

18. Cynorkis lilacina

Ridley, J. Linn. Soc., Bot. 21 : 515 (1885) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 400 (1915b) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 1 : 90 (1939) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 153 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 86 (2009) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 286 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 272 (2013) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 292 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 110 (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 110 (2021). Types : Madagascar, Ankafana, *Deans Cowan s.n.* (BM00034792, lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 110) ; *Baron* 229 (K000415583 ; P00080967 syn.) ; & *Lyall s.n.* (K ? syn., non localisé).

— *Cynosorchis lilacina* (Ridl.) Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. : 5 : 92 (1895).

— *Hemiperis calcaripotens* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 252 (1895) ; Cordemoy, Fl. Réunion : 11 (1895), *nom. nud*. Type : Bourbon [La Réunion], Herb. Drake, Herb. Delteil *s.n.* (P00693022), lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 110).

— *Cynorkis boiviniana* Kraenzl., Orchid. Gen. Sp. 1 : 483 (1901) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 399 (1915b). Type : Comores, Grande Comore, *Boivin s.n.* (HBG500953, holo. ; P00024638 *pro parte*, iso.).

— *Cynorkis calcaripotens* (Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 399 (1915) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 260 text only (2013).

— *Cynorkis lilacina* var. *typica* H. Perrier *in* H. Humbert éd., Fl. Madagasc. Orchid. 1 : 90 (1939), *nom. inval.*

— *Cynorkis lilacina* var. *boiviniana* (Kraenzl.) H. Perrier *in* H. Humbert éd., Fl. Madagasc. Orchid. 1 : 92 (1939) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 273 (2013) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 154 (2007).

— *Bicornella lilacina* (Ridl.) Szlach. & Kras, Richardiana 6, 3 ; 145 (2006).

subsp. **lilacina**

LC ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre ou rarement épiphyte, haute jusqu'à 32 cm, à 3-5 tubercules pubescents allongés de 4-6 x 0,5-1,5 cm ; racines denses, laineuses. Feuille unique (parfois avec une seconde bractée foliacée) radicale, ovale à lancéolée, acuminée, rétrécie en pétiole, verte, parfois violet-rougeâtre en-dessous, de 5-29 x 1-2,5 cm. Inflorescence, dressée à divergente, haute de 13-25 cm, avec 2-3 gaines caudées, rachis sub-densément 5- à 20-flore ; pédoncule et rachis plus ou moins hirsutes ; bractées florales lancéolées, de 6-12 x 1-2,3 mm, caudées, hirsutes ; pédicelle et ovaire de 9-12 x 1,3-2 mm, hirsutes. Fleurs d'env. 15 x 15 mm, résupinées, violettes à lilas profond, souvent avec quelques taches plus foncées à la base du labelle, éperon vert vers l'apex, parfois un peu papilleux à l'extérieur, surtout à la base. Sépale dorsal formant un capuchon profondément concave avec les pétales, ovale, aigu, de 4-6,3 x 1,4-3,2 mm ; sépales latéraux étalés devenant recourbés, obliquement oblongs-ovales, obtus, de 5-8,5 x 2,2-3,6 mm. Pétales ovales-lancéolés, sub-aigus, adnés à la base du labelle, de 3,3-5,6 x 1,5-3,2 mm. Labelle trilobé dans la moitié basale ; lobes latéraux anguleux-obtus ; lobe médian plus grand, oblong-lancéolé, obtus, de 5,6-6,8 x 2,5-4 mm ; éperon élargi, en entonnoir à la base, devenant cylindrique, courbé à l'apex, de 3-8 x 2,8-4,1 mm à la

© F. VANDESCHRICKE





© F. VANDESCHRICKE

© J. HERMANS



137 : *Cynorkis lilacina*, *in situ*, La Réunion.

138 : *Cynorkis lilacina*, partie d'inflorescence, La Réunion.

139 : *Cynorkis lilacina*, fleur, Centre de Madagascar.

base, d'env. 2 mm de diam. à l'apex. Colonne haute de 4-4,5 mm, rostelle long d'env. 2,4-3,9 mm, dans une lame horizontale, émarginée au milieu et 4-dentée devant, les 2 du milieu petites et aiguës. Capsule glabre ou à quelques poils courts.

RÉPARTITION. Répandue à Madagascar, connue des Comores seulement par d'anciennes récoltes, très rare à La Réunion où elle n'est connue que sur des photos. Ressemble à *Cynorkis kassneriana* Kraenzl. du continent africain.

HABITAT. En forêt humide, forêt à mousses, vestiges forestiers, forêts à lichens ; entre 1 000 et 1 750 m. Floraison de novembre à juin, à Madagascar.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **LA RÉUNION**. Aucun herbier de cette espèce provenant des Mascareignes n'a été trouvé, mais voir la note ci-dessous.

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Commune et répandue à Madagascar, mais très rare à La Réunion. **DD** (Données insuffisantes) Picot (2011) sous *Cynorkis calcaripotens*.

NOTES. Le spécimen Deans Cowan *s.n.* (BM) a été désigné comme lectotype de *Cynorkis lilacina* car il correspond bien au protologue et il y a un dessin qui lui est associé dans son album d'aquarelles à BM (Cowan, 1880, fig. 74) (Hermans & Cribb, 2021 : 110).

Cynorkis lilacina est une espèce commune et variable de Madagascar et a seulement été signalée de La Réunion par Szelengowicz & Tamon (2013 : 271) dans une seule localité vers 1200 m d'altitude, les photos en confirment l'identité.

Cynorkis boiviniana, basé sur un spécimen de Boivin des Comores et décrite en 1901 par Kraenzlin, a été par la suite considérée comme une variété de l'espèce. Son éperon est long de plus de la moitié de l'ovaire (comme dans la plupart des formes) et Kraenzlin l'a distinguée de *Cynorkis lilacina* par ses fleurs plus hirsutes, mais la plupart des formes de *C. lilacina* sont quelque peu hirsutes. L'examen du type montre qu'il s'agit d'un spécimen typique de *Cynorkis lilacina,* le labelle et l'éperon tombent bien dans la gamme des variations de cette espèce. Des photos de la subsp. découverte par J. Louise (Parc National de La Réunion) et incluse dans Szelengowicz & Tamon (2013 : 273 en bas à droite), ressemblent à la forme typique, mais aucun herbier témoin n'a été fait.

Une photo de *Cynorkis lilacina* Ridl. var. *comorensis* H. Perrier ex Hermans **(**2007 : 288) prise à La Réunion (Szelengowicz & Tamon, 2013 : 273 en bas à gauche), ressemble à la variété à lobes latéraux du labelle, étroits et anguleux, mais il n'en existe aucun herbier indubitable.

Cynorkis calcaripotens, décrite par Frappier (1895 : 252), a été signalée dans plusieurs localités à La Réunion. Ses caractères principaux sont la feuille unique elliptique ou lancéolée, les taches pourpres distinctes sur les sépales latéraux et le labelle trilobé à long éperon infundibuliforme pendant. Un échantillon de « Bourbon » (La Réunion) dans l'herbier Drake est annoté *Hemiperis calcaripotens* et il a été désigné comme lectotype. La description de Frappier, le port et les détails de la fleur correspondent bien avec les caractères de *Cynorkis lilacina*, décrite de Madagascar dix ans plus tôt par Ridley. Des photos annotées *Cynorkis calcaripotens* dans Szelengowicz & Tamon (2013 260) montrent *C. nutans*.

19. Cynorkis nutans

(Ridl.) H. Perrier, Bull. Soc. Bot. France 83 : 579 (1936b) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 1 : 156 (1939) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 158 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 111 (2009) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 293 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 277 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 103 (2018) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 299 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 111 (2020). Types : Madagascar, Central, *Baron* 1703 (BM000032250, lecto. ; K000415611, P00102284 isolecto. ; Madagascar, Imerina, *Deans Cowan s.n.* (BM000911499, syn.) ; Madagascar, Andrangoloaka, *Parker s.n.* (K, syn.).

— *Habenaria nutans* Ridl., J. Linn. Soc. Bot. : 21, 507 (1885) ; Kraenzlin, Orchid. Gen. Sp. : 923 (1901).
— *Cynorkis galeata* Rchb.f, Flora 68 : 536 (1885) (« *Cynosorchis* ») ; Kraenzlin, Orchid. Gen. Sp. : 923 (1901) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 1 : 157 (1939) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 158 (2007). Types : Comores, Grande Comore, *Humblot* 209 (1209) (W-R5342, holo. ; P00102270-2, BM000034836, iso.).
— *Cynorkis stenoglossa* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. 17 : 63 (1893) ; Kraenzl., Orchid. Gen. Sp. : 494 (1901) ; Schlechter (1913 : 154) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 402 (1915b) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 1 : 158 (1939) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 166 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 112 (2009) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag., 300 (2011). Type : Madagascar, S. Betsileo, forêt d'Ankafina, mars 1881, *Hildebrandt* 4204 (W-R14896, holo.).
— *Cynorkis stenoglossa* var. *pallens* H. Perrier, Arch. Bot. Bull. Mens. 5 : 72 (1931) ; Perrier, Cat. des Pl. : 18 (1930), *nom. nud.*
— *Cynosorchis nutans* var. *campenoni* Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 1 : 156 (1939) *nom. nud.* ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 158 (2007). Type : Madagascar, Imerina, nov. 1881, *Campenon s.n.* (P00102291, holo.).
— *Cynorkis gaesiformis* H. Perrier, Not. Syst. (Paris) 14 : 146 (1951). Type : Madagascar, sud de Moramanga, *Decary* 18419 (P00102285, holo.).
— *Imerinorchis nutans* (Ridl.) Szlach., Orchidee (Hamburg), 56 : 69 (2005).
— *Imerinorchis galeata* (Rchb. f) Szlach., Orchidee (Hamburg), 56 : 69 (2005).
— *Imerinorchis stenoglossa* (Kraenzl.) Szlach., Orchidee (Hamburg), 56 : 69 (2005).
— *Cynorkis stenoglossa* H. Perrier var. *pallens* H. Perrier ex Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 293 (2007) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid., 1 : 159 (1939) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 166 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 112 (2009). Types : Madagascar, Mt. Ambre, *Perrier* 17733 (P00102296, holo. ; P00102297, iso.).

LC


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Plante terrestre ou plus rarement épiphyte ou lithophyte, haute jusqu'à 30 cm y compris l'inflorescence ; avec 3-6 tubercules allongés pubescents, de 1-4,5 x 0,5-1,5 cm, racines denses, laineuses. Avec 1 ou rarement 2 feuilles radicales ; largement elliptiques à oblongues, de 4,5-19,5 x 2,5-6,2 cm, acuminées, rétrécies en un pétiole plus ou moins atténué à la base, limbe plat arqué vers le sommet, vert à nervures souvent un peu plus pâles, avec une gaine mince enveloppant la base, acuminée ou caudée, longue de 1-3 cm. Inflorescence dressée ou divergente, haute de 6-26 cm, avec jusqu'à 30 fleurs ; pédoncule long d'env. les 2/3 de l'inflorescence, de 3-4 mm de diamètre, densément hirsute, en général avec une gaine importante à la base de 12-42 x 3-19 mm et 2 ou 3 gaines additionnelles de 6-12 x 2,5-3,2 mm ; rachis sub-densément à densément racémeux, les fleurs s'ouvrant successivement, les plus basses déjà fanées avant que celles du haut ne s'ouvrent ; bractées florales étroitement lancéolées, de

4,8-8,9 x 1,5-2,1 mm, atténuées, hirsutes à l'extérieur. Fleurs de dimension variable, ayant jusqu'à 16 x 29 mm, de couleur très variable, allant de entièrement rose-pâle à profondément mauve-pourpre, certaines formes ont les sépales, les pétales et le labelle roses, lilas à pourpres ; loges de l'anthère brunâtre-pourpre ; pédicelle et ovaire fusiformes, de 12-24 x 1,3, 5 mm, densément hirsutes, blancs à roses. Sépale dorsal lancéolé, de 4,5-8,1 x 2-3,3 mm, en forme de casque, la pointe recourbée, formant un capuchon serré avec les pétales, hirsute ; sépales latéraux largement lancéolés à ovales, de 7,7-17,3 x 4-7,9 mm, plats et asymétriques, étalés, atténués, souvent hirsutes sur la face externe, surtout vers la base atténuée. Pétales adnés au sépale dorsal, lancéolés, de 4,5-8,4 x 2,2-3,9 mm, élargis sur la marge externe vers la base devenant largement falciformes et de ce point rétréci vers l'apex qui est obtus. Labelle ligulé à étroitement lancéolé, de 5,3-10,1 x 1,1-2,9 mm, un peu moins large vers le milieu, avec près de la base des lobes latéraux plus ou moins prononcés allant de un peu enflés à lobulés et dentés, la pointe sub-aiguë à atténuée ; éperon courbé à sigmoïde, de 8,5-19,3 x 1,9-3,1 mm, d'abord parallèle à l'ovaire puis devenant plus pendant, cylindrique à la base puis élargi, ensuite rétréci en une pointe plus ou moins courbée. Colonne de 2-3,9 x 1,7-2,8 mm, à bras du rostelle distincts, les loges de l'anthère sub-globuleuses, staminodes petits, légèrement proéminents sous les lobes latéraux du rostelle, rostelle avec une profonde encoche au milieu, le lobe médian réduit à une petite lame enflée, bras latéraux longs d'env. 1 mm, épais, incurvés, les caudicles des pollinies se terminant en une viscidie distincte.

RÉPARTITION. Répandue à Madagascar et aussi aux Comores. Les signalements de Maurice et de La Réunion sont généralement attribuables à *Cynorkis inermis*, mais il existe des photos de plantes ressemblant à notre espèce dans Szelengowics & Tamon (2013 : 277) et Pailler *et al.* (2018 : 103), sans indication sur leur provenance exacte. Parmi le matériel étudié seul *Fournel* 142 (REU) peut être attribué à cette espèce.

HABITAT. Terrestre, épiphyte ou lithophyte dans la forêt sempervirente, la forêt de montagne et les forêts à lichens, dans l'humus et les mousses, généralement près du sol si épiphyte sur des troncs moussus ; entre 600 et 1 700 m. Floraison d'août à avril, mais surtout de septembre à décembre à Madagascar.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **LA RÉUNION**. Plaine des Fougères, 1 600 m, nov. 2004, *Fournel* 142 (REU010202-3, REU0100295).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Commune et répandue à Madagascar, mais très rare à La Réunion. **LC** (Préoccupation mineure) selon Rajaovelona *in* Hermans *et al.* (2020b).

NOTES. La nomenclature de cette espèce est discutée par Hermans *et al.* (2020 : 17).

© J. Hermans



© J. Hermans



© F. Vandeschricke



140 : *Cynorkis nutans*, *in situ*, Madagascar.

141 : *Cynorkis nutans*, partie d'inflorescence, Madagascar.

142 : *Cynorkis nutans*, fleur, La Réunion.

20. Cynorkis paradoxa

(Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 401 (1915) (« *Cynosorchis* ») ; Bernet, Orchid. Réunion : 152 (2010a) ; Bernet, L'Orchidée 28 : 34-40 (2010d) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 278 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 104 (2018) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 301 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 112 (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 113 (2021). Type : La Réunion, Plaine des Cafres, 1610 m, *Cordemoy* 1 (K), lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 113).

— *Acrostylia paradoxa* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 228 (1895).

— *Acrostylia fissirostris* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 228 (1895) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 11 (1880), *nom. nud.*

— *Microtheca madagascarica* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 77 (1924).

— *Cynorkis* × *madagascarica* (Schltr) Hermans *in* Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 156 (2007). Type : Madagascar, Mt. Tsiafajavona, *Perrier* 13504 (P, holo.).

VU ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre ou épiphyte, grêle, haute jusqu'à 40 cm, avec 2-6 tubercules ovoïdes. Feuille basale unique, lancéolée, aiguë, de 4,5-15 x 1,2-3,5 cm. Inflorescence dressée, haute jusqu'à 40 cm, à 2-3 gaines étroitement lancéolées, racème lâchement 5- à 25-flore ; pédoncule glabre ; rachis généralement glabre ; bractées florales ovales, acuminées, de 3,6-6 x 1,2-1,7 mm, glabres. Fleurs dressées, glabres, larges d'env. 1 cm, semi-péloriques, rose-lilas à pourpres, rarement blanches, avec des taches pourpres à la base du labelle ; pédicelle et ovaire sub-fusiformes, longs d'env. 1-1,5 cm, glabres, verts avec des crêtes pourprées. Sépale dorsal profondément concave, ovale, aigu, de 4,2-5,5 x 1,9-2,5 mm ; sépales latéraux étalés, obliquement ovales-elliptiques, aigus, de 4,6-7 x 1,8-3,2 mm. Pétales adnés au sépale dorsal, obliquement ovales, aigus, de 3,6-5,3 x 1,5-3,1 mm. Labelle pétaloïde, rhombique-obovale, sub-aigu, 5,5-7 x 2,5-4,1 mm, en général sans éperon ou à petit renflement conique d'env. 1 x 1 mm. Colonne d'env. 2 x 2,5 mm, avec de courts stigmates claviformes. Capsule longue de 10 mm.

DISTRIBUTION. Endémique de Madagascar et de La Réunion.

HABITAT. Dans des clairières en forêt de moyenne altitude, parmi les *Erica* (syn. *Philippia*) sur des pentes boisées ; entre 1 400 et 2 980 m ; floraison entre février et mai.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Piton Sahales, Plaine des Cafres, 1892, *Cordemoy s.n.* (MARS087761) ; Plaine des Cafres, 1896 com., 1 610 m, *Cordemoy* 1 (K) ; Plaine des Cafres, *Cordemoy* 2 (K) ; Bébour, 1 300 m, mars 1969, *T. Cadet* 2103 (REU006300) ; Bébour, 1 300 m, févr. 1969, *T. Cadet* 4168 (REU006299) ; Plaine des Cafres, mars 1974, *Bosser* 21767 (P) ; Plaine des Cafres, 1 610 m, mars 2007, *Fournel* 485 (REU005134) ; St-Benoît, Hauts de Bélouve, 2 980 m, mai 2010, *Ferard* & *Turquet* 3589 (CBNM) ; Sentier du Piton Bois de Nèfle, 1 230 m, avril 2010, *Martos s.n.* (REU013323) ; Salazie, crête du Cap Anglais, 2 300 m, mai 2010, *Hivert* 3590 (CBNM). **Sans provenance exacte** : Herb. Delteil *in* Herb. Drake (P00693048) ; Herb. Cordemoy (MARS087715, MARS086660).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **VU** (Vulnérable). Supposée rare à Madagascar (vérification nécessaire), 5 stations basées sur des récoltes à La Réunion. En tout, on peut en déduire moins de 10 stations, avec des menaces sur son habitat forestier. **DD** (Données insuffisantes) Picot (2011).

NOTES. Cordemoy (1895 : 227) a établi le genre monotypique *Acrostylia* basé sur du matériel de l'herbier J. M. C. Richard qu'il a nommé provisoirement *Hemiperis fissirostris,* mais sans autres détails ; s'ensuit sa description d'*Acrostylia paradoxa*. Le spécimen de Cordemoy n° 1 à K, annoté « de La Réunion, Plaine des Cafres, 1 600 m », a été désigné comme lectotype du fait de son bon état et de sa proximité avec le protologue. Il existe aussi des spécimens en mauvais état à MARS (MARS087761) et à P (ex Herb. Delteil *in* Herb. Drake, P00693048) associé avec le texte de Frappier. On a supposé qu'il s'agissait d'un hybride, *Cynorkis lilacina* × *ridleyi* H. Perrier, les fleurs étant très variables, toujours stériles, les anthères manquants et l'éperon souvent absent, mais, considérant sa nomenclature actuelle et sa répartition, il s'agit plus probablement d'un hybride naturel de *Cynorkis lilacina* × *C. squamosa*. Sa nomenclature a été discutée par Bernet (2010d).

© R. VAN VUGT



143

© R. VAN VUGT



144

143 : *Cynorkis paradoxa*, *in situ*, La Réunion.

144 : *Cynorkis paradoxa*, fleur, La Réunion.

21. Cynorkis peyrotii

Bosser, Adansonia sér. 2, 9, 3 : 353 (1969) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 159 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 74 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 154 (2010a) ; Bernet, L'Orchidée 28 : 69 (2010c) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 263 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 280 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles. océan Indien : 105 (2018) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 303 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 113 (2020). Type : Madagascar, Sud du lac de Mantasoa, *Bosser* & *Peyrot* 16157 (P, holo.).

EN **VU**


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte, haute de 2-6 cm, à 2-3 tubercules ovoïdes-cylindriques longs d'env. 2 cm, de 2 cm de diamètre, pileux. Feuille basale, solitaire, lancéolée-oblongue à ovale-oblongue, aiguë, de 2,3-5,3 x 0,5-2 cm, la face supérieure vert foncé réticulée à nervation blanche prononcée, verte dessous, la nervure centrale carénée. Inflorescence, longue de 2-5,5 cm, 3- à 12-flore, pubescente-glanduleuse ; bractées florales ovales, aiguës à sub-acuminées, pubescentes, bien plus courtes que l'ovaire, de 1,8-3,5 x 3,5-5,3 mm. Fleurs non résupinées, ne s'ouvrant pas largement, d'env. 10 mm de large, roses à pourpres, le disque du labelle et l'éperon souvent plus pâles, pubescentes-glanduleuses sur l'ovaire et l'extérieur des sépales ; pédicelle et ovaire striés, pubescents-glanduleux, de 5-8 x 2-3,2 mm. Sépale dorsal ovale-elliptique, arrondi, de 2,1-4,3 x 1,7-2,1 mm ; sépales latéraux étalés, ovales, aigus, de 3,5-4,7 x 2,2-3,5 mm. Pétales glabres, oblongs, sub-aigus, de 2,2-3 x 2-3,6 mm. Labelle dirigé vers l'extérieur, plus ou moins trilobé, triangulaire, de 3,9-4,8 x 3-3,5 mm, les lobes latéraux arrondis ; éperon cylindrique à lagéniforme, rétréci à la base, de 2,5-5,7 x 1,9-2,1 mm, en général absent à La Réunion. Colonne haute d'env. 1,5 mm, anthère haute d'env. 1 mm ; staminode latéral, très court ; rostelle en lame aplatie, tridenté devant, la dent du milieu plus courte que les latérales ; stigmates consistant en 2 masses pédiculées, plus longues que le rostelle. Capsule longue de 6-7 mm.

RÉPARTITION. Rare à La Réunion, ainsi qu'à Madagascar.

HABITAT. En forêt de montagne exposée, sur des fougères arborescentes ; entre 800 et 1 500 m. Floraison de mai à septembre, surtout août à septembre à La Réunion.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **LA RÉUNION**. Connue de La Réunion seulement par des photos.

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EN**/**VU** (En danger/Vulnérable). À la fois à Madagascar (on soupçonne qu'il y a peu de stations) et à La Réunion : juste 1 ou 2 stations basées sur des signalements (et pas de récoltes constatées). **CR** (En danger critique) Picot (2011).

NOTES. Il y a peu de signalements de cette espèce de La Réunion, mais pratiquement toutes les plantes photographiées sont dépourvues d'éperon et ce pourrait être justifié de leur reconnaître un rang variétal.



© J. Hermans

145 : *Cynorkis nutans*, *in situ*,
Est de Madagascar.

22. Cynorkis purpurascens

Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1. d.2, t. 15 (1822) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 337 (1877) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 10 (1880) ; Cordemoy, Fl. Réunion : 229 (1895) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. : 5, 92 (1895) ; Rolfe, Orchid Rev., 9 : 97, 20 (1901) ; Rolfe, Orchid. Rev., 14 : 166, 305 (1906) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 401 (1915b) ; Schlechter, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. : 33, 68 (1924) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 1 : 138 (1939) ; J. Cadet, Orchid. Réunion, pl. 39 (1989) ; Benke, Réunion Orchid. : 99 (2004) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 160 (2007) ; Hermans, & Cribb, Orchid. Rev. 115 : 248-255 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 102 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 156 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 282 (2013) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 296 (2011) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 304 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 44 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 106 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 114 (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 114 (2021). Types : Mascareignes, *Richard* 497 (P00102238, lecto. P00102236 & P00102237, isolecto.) lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 114), *non Cynorkis purpurascens* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 331 (1835), *nom. illeg*.

— *Cynorkis purpurocynis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 15 (1822).
— *Orchis purpurascens* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 687 (1826).
— *Gymnadenia purpurascens* (Thouars) A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 29, t. 6 (1828). Bojer, Hortus Maurit. : 311 (1837).
— *Cynosorchis purpurascens* var. *praecox* (Schltr.) Schltr., Ann. Mus. Col. Marseille, sér. 3, 1 : 153 (1913).
— *Cynosorchis praecox* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 65 (1924). Types : Madagascar, Mt. Tsitondroina, près Maevatanana *Perrier* 425 (P, syn.) & Bemarivo, *Perrier* 1938 (33 ?) (P, syn.).
— *Cynorkis multiflora* Rchb. f *in sched*. Basé sur : *Bojer s.n.* I.129 (W-Herb. Rchb. f).

LC


La Réunion


Maurice

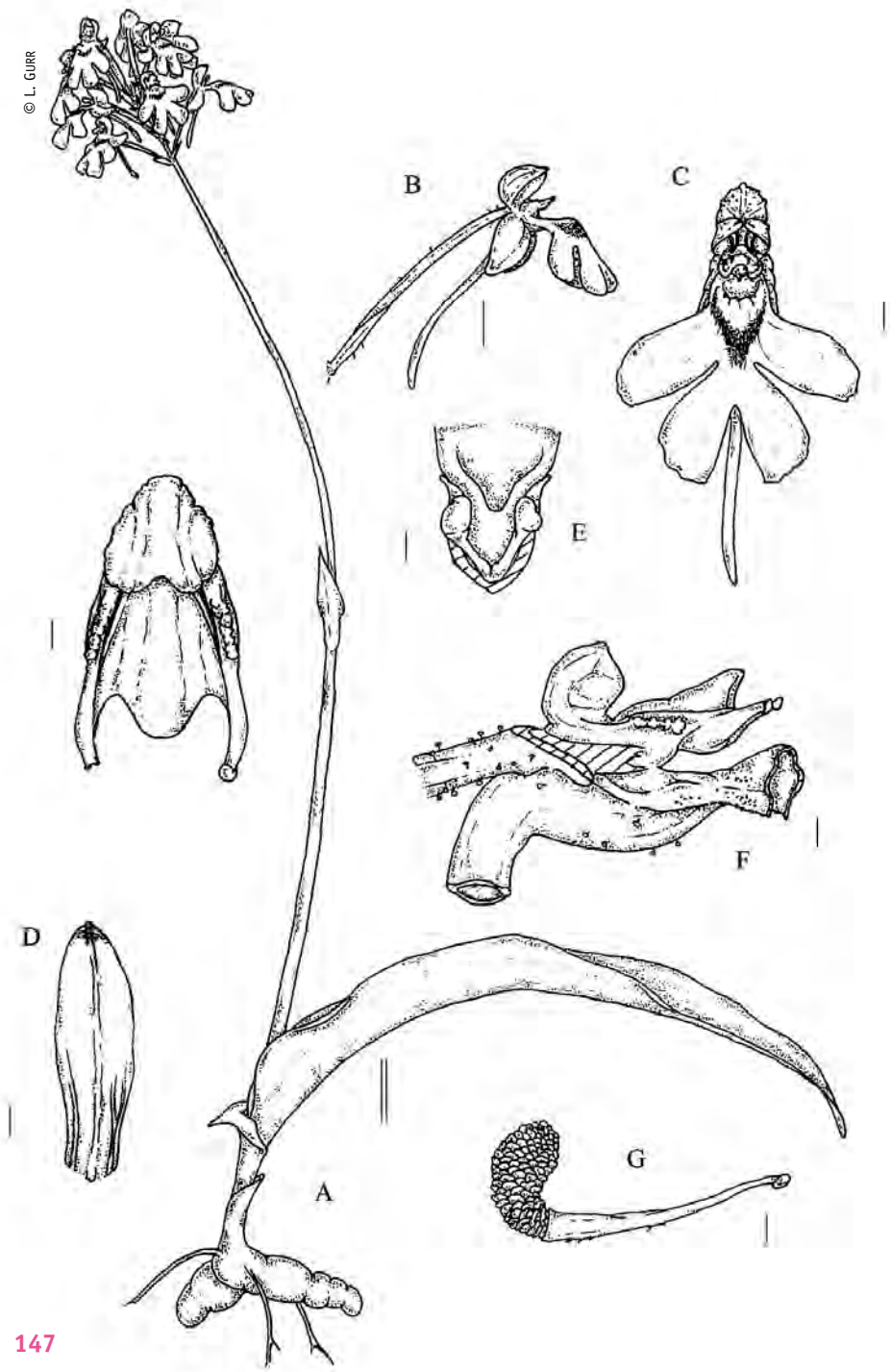

Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre, lithophyte ou rarement épiphyte, haute de 15-50 cm à 1-2 tubercules ovoïdes à cylindriques, racines charnues, villeuses. Feuille pendante, arquée ou dressée, solitaire, développée ou non à la floraison, elliptique-oblongue, obtuse, rétrécie à la base en un court pétiole, de 10-40 x 3-10 cm, verte, souvent un peu lustrée. Inflorescence 3- à 30-flore (en général 8 à 15), longue de 15-50 cm ; pédoncule cylindrique, glabre ; rachis sub-corymbiforme ; bractées florales lancéolées, acuminées, glabres, plus courtes que l'ovaire, de 15-30 x 4-11 mm, vertes, glabres. Fleurs larges de 2,5 cm, de couleur, de taille et forme variables ; rose-pourpre avec un labelle rose-pourpre ou blanc avec une marge rose, parfois entièrement blanches, éperon souvent pourpre, mais vert vers l'apex ; pédicelle et ovaire longs de 22 à 42 mm, de 2-5 mm de diamètre, glabres ou avec quelques poils épars. Sépale dorsal profondément cuculliforme, formant un capuchon avec les pétales, ovale, sub-aigu, de 8-12 x 4-7,5 mm ; sépales latéraux courbés vers l'avant, obliquement ovales, obtus, de 9-15 x 5-9 mm. Pétales obliquement lancéolés, aigus, de 6-11 x 2,5-6 mm. Labelle trilobé avec le lobe médian plus ou moins divisé, défléchi, de 16-30 x 10-24 mm ; lobes latéraux pendants, légèrement flabelliformes, à marges apicales légèrement érodées ; lobe médian flabelliforme, profondément émarginé, chaque lobule oblancéolé, à marges apicales plus ou moins érodées ; éperon droit, étroitement cylindrique, occasionnellement un peu courbé-

© MAU/MSIRI



146 : *Cynorkis purpurascens* (sous *Cynorchis cordemoyi*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.



147

147 : **Cynorkis purpurascens** : **A**, port ; **B**, fleur, de côté ; **C**, fleur, de face ; **D**, sépale latéral ; **E**, colonne, de dessus ; **F**, colonne, de côté ; **G**, pollinie.
Échelle : tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm.
Dessin de Linda Gurr, avec l'obligeance des Royal Botanic Gardens Kew.

sigmoïde, de 24-60 x 2-4 mm. Colonne de 4-7 x 3,5-5,4 mm, à lobes stigmatiques courts claviformes, viscidies petites et arrondies, rostelle long d'env. 5 mm, bras du rostelle incurvés, longs d'env. 3 mm, le lobe du milieu en forme de selle, obliquement dressé, obtus et de même longueur que les bras du rostelle ou un peu plus court.

RÉPARTITION. Répandue et commune à La Réunion, seulement des récoltes anciennes de Maurice. Aussi répandue à Madagascar, aux Comores et à Mayotte.

HABITAT. Forêt à mousses et à lichens, dans les prairies, la végétation buissonnante, dans les broussailles éricoïdes, la forêt sèche, sur des rochers et des troncs moussus ; de 500 à 1 800 m. Floraison de juin à avril à La Réunion, mais surtout décembre à mars.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Plaines Wilhelms et Moka, *Bojer* (Moore *in* Baker, 1877 : 337). **Sans provenance exacte** : Herb. Richard (P007386446-8) ; sans collecteur (E00064742). **LA RÉUNION**. Salazie, 190 ?, *Loher s.n.* (M) ; Plaine de Palmistes, 1 000 m, avril 1956, *Bosser* 9477 (P) ; Plaine des Palmistes, 1 000 m, juin 1957, *Bosser* 11876 (P) ; Plaine des Palmistes, 1 300-1 400 m, juin 1957, *Bosser* 11897 (P) ; Cilaos, janv. 1963, *T. Cadet* 373 (REU007316) ; Cilaos, févr. 1969, *T. Cadet* 1886 (REU007317) ; Cilaos, 1 300 m, févr. 1969, *T. Cadet* 1916 (P & alcool) ; Takamaka, 800 m, avril 1971, *T. Cadet* 3202 (REU007308) ; sentier de l'Îlet Patience, 1 100 m, mars 1971, *T. Cadet* 3174b (REU0073010) ; route de Cilaos, 500-600 m, févr. 1971, *Bosser* 20731 (P) ; Ste-Marie, déc. 1971, Bosser 20988 (P) ; Cirque de Cilaos, févr. 1971, *Bosser* 20776 (P & alcool) ; Affouches, 1 000-1 200 m, févr. 1971, *Bosser* 20421 (P & alcool) ; Dos d'Âne, sentier de la Rivière des Galets, févr. 1971, *Bosser* 20677 (P) ; Morne des Patates à Durand, mars 1974, *Bosser* 21641 (P) ; Affouches, mars 1974, *Bosser* 21734 (P) ; Col du Taïbit, Cirque de Cilaos, mars 1974, *Bosser* 21684 (P) ; Dos d'Âne, mars 1974, *Bosser* 21673 (P) ; Ravine Sèche, 800 m, janv. 1975, *T. Cadet* 4919 (REU007309) ; Îlet Nourry-sentier de l'Îlet Natte, 1 000 m, janv. 1975, *T. Cadet* 4970 (REU007306) ; Cilaos, févr. 1975, *T. Cadet* 5063 (REU007305) ; Rivière des Remparts, 900 m, mars 1975, *T. Cadet* 5136 (P, REU007404) ; Grande Chaloupe, 400-500 m, janv. 1975, *Bernardi* 14986 (G, K) ; St-Joseph, juillet 1976, *T. Cadet* 5643 (REU007311-2, REU017531) ; Bébour, 1 200 m, avril 1980, cult., *Billiet* & *Jadin* 885 (BR0000020221065) ; Cilaos, 1 200 m, mai 1980, *Billiet* & *Jadin* 916 (BR0000020221072) ; Bélier, Salazie, janv. 1985, *T. Cadet* 6691 (P, REU007303) ; La Bretagne, 600 m, déc. 2000, *Pailler* 21 (REU017528) ; Bras Panon, 1 100 m, déc. 2003, *Grondin* 962 (CBNM) ; L'Étang-Salé, 1 200 m, févr. 2004, *Grondin* 1034 (CBNM) ; L'Étang-Salé, 995 m, févr. 2004, *Grondin* 1105 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, 750 m, mai 2004, *Grondin* & *Ferard* 1215 (CBNM) ; Vallée Heureuse, févr. 2004, *Fournel* & *Micheneau* 82 (REU007315) ; Colorado, 500 m, avril 2005, *Fournel* 289 (REU010289) ; Plaine des Fougères, 1 240 m, févr. 2007, *Fournel* 453-4 (REU005114-6) ; Cilaos, janv. 2007, *Martos* 49-50 (REU006522-3) ; Plaine des Palmistes, 1 420 m, juillet 2008, *Martos* 397-8 (REU007915, REU007889) ; Plaine des Palmistes, 1 420 m, juillet 2008, *Martos* 398 (REU) ; Basse Vallée, févr. 2010, *Duperron* 55 (MARS013278) ; Mourouvin, 497 m, juin 2015, *Ferard* & *Lacoste* 4302 (CBNM) ; Dimitile, *Martos* 364-5 (REU007887-8) ; Piton Montvert, 600 m, *Martos* 378-9 (REU007916-7) ; Mafate, *Pailler s.n.* (REU005604-7). **Sans provenance exacte** : *Boivin s.n.* (W-R11673) ; Herb. Richard (W-R46487) ; Herb. Richard (W-R46484) ; Herb. Richard (K-LINDL) ; Haute ?, *de l'Isle s.n.* (P00340371) ; ex Herb. Drake (P00340355 & P00340357) ; *Potier s.n.* (P00340368) ; 228 ou 225 ? Herb. Lenormand ex Bot. Caen (P) ; Camp ?, 500 m, *Cordemoy* 137 (REU) ; *Cordemoy s.n.* (MARS087642-3) ; *DL* 6-03.

(REU007313-4) ; *Martos* 100 (REU) ; 1770, *Commerson s.n.* (P00102234-5) ; 1837, *Richard* 390 (P) ; 1837, *Richard s.n.* (P00340354 & P00340356) ; 1845, *Boivin* 1070 (G, P) ; reçu oct. 1875, *I. B. Balfour*, (K) ; 1896, Herb. Desvaux 262 (P) ; *Martos* 99 (REU). **SANS PROVENANCE**. Mascareignes, *Richard* 497 (P).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Commune et répandue à Madagascar et à La Réunion, aussi présente aux Comores. Probablement éteinte à Maurice. Inconnue à Maurice (Strahm, 1994, app. : 15).

NOTES. Plusieurs planches d'herbier numérotées 497 qui historiquement ont été considérées comme étant le type de *Cynorkis purpurascens* de Thouars existent dans l'herbier Louis Claude et Achille Richard (P). Elles sont probablement en rapport avec les récoltes de Thouars : l'herbier P00102238, car c'est le plus complet et il s'ajoute à la planche d'illustrations 15 de Thouars. P00102236-7 ont été désignés comme isolectotypes (Hermans & Cribb, 2021 : 114).

© J. HERMANS



148



149

© J. HERMANS

148 : *Cynorkis purpurascens*, *in situ*, forêt d'Eden, La Réunion.
149 : *Cynorkis purpurascens*, partie d'inflorescence.

23. Cynorkis rosellata

(Thouars) Bosser, Adansonia 19, 2 : 188 (1997) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 163 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 107 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 164 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 292 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 292 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 108 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 118 (2020). Type : Thouars, Hist. Orchid. : t. 8 (1822) (lectotype designé par Bosser 1997 : 188).

— *Satyrium rosellatum* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, c.3, t. 8 (1822) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 11 (1880) ; Cordemoy, Fl. Réunion : 255 (1895).
— *Satorkis rossatis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 8 (1822).
— *Habenaria mascarenensis* Spreng., Syst. Veg. 3 : 690 (1826) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 334 (1877), *nom. superfl.* basé sur *Satyrium rosellatum* Thouars.
— *Gymnadenia rosellata* (Thouars) A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 27 (1828) ; Bojer, Hort. Maurit. : 310 (1837) ; Lindley, Gen. Sp. Orchid. Pl. : 279 (1838).
— *Habenaria imerinensis* Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 21 : 505 (1885) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 1 : 148 (1939). Type : Madagascar, Andrangaloaka, *Hildebrandt* 3731 (BM, holo.).
— *Cynorkis imerinensis* (Ridl.) Kraenzl., Orchid. Gen. Sp. 1 : 490 (1901).
— *Habenaria rosellata* (Thouars) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33 : 406 (1915).
— *Imerinorchis imerinensis* (Rchb.f) Szlach, Orchidee (Hamburg) 56, 1 : 69 (2005).

LC


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre ou lithophyte, haute de 15 à 42 cm, mais en général plus petite, à 2-6 tubercules fusiformes. Feuilles 3-6, étalées sur le sol, elliptiques-lancéolées à lancéolées, aiguës et à apex souvent courtement cuspidé, rétrécies en un pétiole vers la base, de 3-5,7 x 1-2,5 cm. Inflorescence, haute de 6-30 cm, densément 4- à 14-flore, glabre avec 3-4 courtes gaines ; bractées florales longues d'env. un quart de l'ovaire, de 4-7,1 x 1,5-1,8 mm. Fleurs résupinées, larges d'env. 10 mm, blanches à pourpre pâle, le sépale dorsal, les pétales et la pointe du labelle souvent plus foncés, tachetés de pourpre plus foncé ou de rouge sur le labelle et les pétales, avec l'ovaire et l'éperon vert-jaunâtre ; ovaire de 8-11 x 1-1,4 mm, glabre. Sépale dorsal formant un capuchon soudé avec les pétales, elliptique, arrondi, de 3-3,5 x 2,5-4 mm ; sépales latéraux étalés-réfléchis, obliquement ovales, aigus, de 3,3-3,8 x 2,1-5,4 mm. Pétales étroits, oblongs, sub-aigus, de 3-3,4 x 1-1,6 mm. Labelle défléchi, obscurément trilobé, lobes latéraux auriculés à la base du labelle, longs d'env. 0,5 mm ; lobe médian ligulé, aigu, de 3-5,8 x 1,3-1,8 mm. ; éperon cylindrique, environ aussi long que l'ovaire, de 5,3-9 mm. Rostelle profondément entaillé au milieu vers le bas vers le filament de l'anthère, le lobe médian réduit à un petit renflement ou transformé en une lame placée contre le filament, entre les 2 chambres de l'anthère ; bras du rostelle plus longs que les chambres de l'anthère. Capsule oblongue-cylindrique, d'env. 10 x 2 mm.

RÉPARTITION. Peu abondante à La Réunion. Signalée de Maurice, mais il n'y a pas de récoltes récentes. Par erreur, Strahm (1994, app. : 15) l'a considérée comme éteinte à Maurice et à La Réunion. Répandue et localement commune à Madagascar.

HABITAT. Dans les clairières en forêt, dans la forêt humide, parmi les sphaignes et les broussailles éricoïdes ; entre 500 et 1 300 m. Floraison d'octobre à décembre à La Réunion.

© THOUARS



150 : *Cynorkis rosellata* (sous *Satyrium rosellatum*) *in* Thouars (1822 : t.5).

© MAU/MSIRI



151 : *Cynorkis rosellata* (sous *Habenaria rosellata*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.



152 **152 : Cynorkis rosellata : A**, port ; **B**, pointe de l'inflorescence ; **C**, fleur, de côté ; **D**, colonne, labelle et éperon, de côté ; **E**, sépale dorsal ; **F**, pétale ; **G**, sépales latéraux ; **H**, labelle et contour de l'éperon ; **J**, colonne.
Échelle : tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm.
Dessin de Linda Gurr, avec l'obligeance des Royal Botanic Gardens, Kew.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Signalée des Trois Mamelles, Crève-Cœur et Mare aux Vacoas par Moore *in* Baker (1877 : 334) et Bojer (1837 : 310). **LA RÉUNION**. Brûlé de St-Denis, 1893, *Cordemoy s.n.* (MARS087639) ; « pousse dans mon jardin », 1898, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Bébour, nov. 1967, *Barclay* 585 (K, P) ; vers la Roche Écrite, env. 4 000 ft, nov. 1970, *Barclay* 2060 (K, P) ; Plaine des Chicots, 1 300 m, nov. 1970, *T. Cadet* 2891 (REU004457, REU007334) ; St-Philippe, Bras de Caverne, 700 m, nov. 1970, *Friedmann* 770 (P) ; Takamaka, nov. 1972, *Bosser* 21473 (K, MAU, P, REU007331) ; Takamaka, nov. 1972, *Bosser* 21482 (P) ; Rivière des Marsouins, 1 300 m, nov. 1973, *T. Cadet* 4533 (REU007335-7) ; Les Mares, 1 700 m, 1976, *Friedmann* 2997 (P) ; Hauts du Tremblet, 1 000 m, oct. 1976, *T. Cadet* 5683 (REU007333, 8) ; Les Mares, 1 650 m, nov. 1976, *T. Cadet* 5716 (REU007332) ; Montée Belabet vers Plaine des Fougères, 1 100 m, janv. 1990, *R. Lavergne* 2563 (REU007807) ; Plaine des Palmistes, 820 m, déc. 2003, *Grondin et al.* 1246 (CBNM). **Sans provenance exacte** : *Thouars s.n.* (P00693066) ; sans collecteur, 1896 (K, P) ; *Cordemoy s.n.* (MARS087640-1) ; Herb. Desvaux *s.n.* (P00693067).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Commune et répandue à Madagascar, 9 stations basées sur des récoltes à La Réunion. Probablement éteinte à Maurice.

NOTES. La nomenclature complexe de cette espèce a été clarifiée par Bosser (1997 : 181 *sq.*).

© JR. Van Vugt



153

© J. Hermans



154

153 : *Cynorkis rosellata*, *in situ*, La Réunion.

154 : *Cynorkis rosellata*, partie d'inflorescence, La Réunion.

24. Cynorkis squamosa

(Poir.) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 332 (1835) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 165 (2007) ; Bernet, L'Orchidée. 28 : 140 *sq.* (2010e) ; Bernet, Orchid. Réunion : 160 (2010a), « *Cynorkis ridleyi* » ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 114 (2021). Type : La Réunion, Herb. Lamarck, *Commerson s.n.* (P00738540, seulement les plantes de droite, lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 114).

— *Orchis squamosa* Poir. *in* Lam., Encycl. 4 : 601 (1798) ; Willd., Sp. Pl. 3 : 42 (1805).
— *Gymnadenia squamata* (Poir.) A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 22 (1828).
— *Amphorkis squamosa* (Poir.) Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 231 (1895). Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 11 (1880), *nom. nud*.
— *Amphorkis reticulata* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 231 (1895). Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 11 (1880), *nom. nud*.
— *Amphorkis reticulata* var. *alba* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 232 (1895), Type non localisé.
— *Amphorkis reticulata* var. *rosea* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 233 (1895), Type non localisé.
— *Amphorkis reticulata* var. *appendiculata* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 231 (1895), Type non localisé.
— *Amphorkis reticulata* var. *exappendiculata* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 232 (1895), Type non localisé.
— *Amphorkis variegata* var. *hastata* Frapp. ex Cordem, Fl. Réunion : 234 (1895), Type : La Réunion, Entre Deux, Ravine Citrons, 800 m, oct. 1881, *Cordemoy s.n.* (REU).
— *Amphorkis variegata* var. *stenolabris* Frapp. *in sched*. Basé sur : La Réunion, Brulé de St-Denis, *Potier s.n.* (P00693169).
— *Cynorkis reticulata* (Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 402 (1915) Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 287 (2013) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 306 (2018). Type : aquarelle 45 par Eudoxie de Cordemoy *in* MAU/MSIRI, annotée *Cynorchis reticulata*, lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 115).
— *Cynorkis variegata sensu* Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 122 (2020).
— *Orchis resupinata* Lehmann *in sched.* [*in* Herb. K-LINDL].

LC


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre grêle, rarement épiphyte, haute de 10-35 cm, à 2 tubercules ovoïdes, racines fibreuses, laineuses. Feuilles 1 à 2, rarement 3, ovales-elliptiques, aiguës, de 3,5-9,5 x 2-4,5 cm, vertes avec une nervure longitudinale centrale plus pâle et à surface plus ou moins marbrée de gris-argenté. Inflorescence, haute de 20-30 cm, densément hirsute-glanduleuse, vert foncé à brun pourpre, pédoncule à 2-4 gaines acuminées à caudées, de 10-15 x 2-3 mm, lâchement racémeux dans le tiers apical, 10- à 30-flore ; bractées florales de 2,3-4,8 x 1-1,5 mm, acuminées. Fleurs non résupinées, larges de 10-15 mm, à sépales blancs souvent à apex vert, pétales et labelle roses à pourpres, surtout les marges et le labelle blanc à la base avec des points et des taches pourpres plus foncé sur la moitié basale ; éperon blanc à rose pâle ; périanthe glanduleux à l'extérieur ; pédicelle et ovaire longs d'env. 8 mm et de 1,5 mm de diamètre, aiguillonnés-glanduleux. Sépale dorsal arqué au-dessus de la colonne, ovale à sub-circulaire, arrondi, de 3-3,7 x 1,7-2 mm ; sépales latéraux étalés, obliquement largement ovales, à marge basale presque droite, de 3,1-4,3 x 1,7-3,2 mm. Pétales légèrement étalés, linéaires-lancéolés, la pointe souvent incurvée, aigus, de 2,8-1,1 x 1-1,5 mm. Labelle dressé, trilobé, les lobes latéraux petits, auriculés à la base du labelle, triangulaires, longs de 1 mm ; lobe médian étroitement ovale à anguleux-

ovale (en forme de truelle), la marge lobée ou entière, aigu, de 4,9-6 x 2,1-3,5 mm ; éperon cylindrique de 4-6 mm et d'env.1 mm de diamètre. Colonne d'env. 2 x 2 mm à lobe médian muni de 2 très courts bras du rostelle ; staminodes ovales, petits ; loges de l'anthère distinctes, mais jointives à la base, ovales ; pollinaire long d'env. 1 mm. Capsule longue de 8 mm.

RÉPARTITION. Répandue à Madagascar et à La Réunion.

HABITAT. Dans les clairières de la forêt de montagne, la forêt sempervirente humide, la forêt de brume, dans les broussailles éricoïdes ; entre 800 et 1 800 m. Floraison entre septembre et avril.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **LA RÉUNION**. Entre Deux, (ravine Citrons), 800 m, oct. 1881, *Cordemoy s.n.* (REU) ; Hell-bourg, 1 200 m, oct. 1938, *Lam* & *Meeuse* 5237 (K, L, P) ; Plaine des Cafres, nov. 1967, *Barclay* 470 (K, MAU, P) ; Tévelave, env. 1 700 m, nov. 1966, *Schlieben* 10838 (M, P, MAU12309 = REU017532) ; Grande Montagne, 1 300 m, sept. 1968, *T. Cadet* 1622 (REU007326) ; Plaine des Palmistes, 1 000 m, oct. 1970, *T. Cadet* 2805 (REU007328) ; Grande Montagne, 1 300 m, nov. 1970, *T. Cadet* 2867-8 *pro parte* (P, REU007327) ; Roche Écrite, env. 4 000 ft, nov. 1970, *Barclay* 2050 (K) ; St-Philippe, Basse Vallée, 900 m, oct. 1972, *T. Cadet* 3845 (REU007329) ; Bébour, oct. 1972, *Bosser* 21360 (P) ; Grande Montagne, oct. 1972, *Bosser* 21406 (P) ; Bébour, 1 350 m, nov. 1972, *T. Cadet* 3926 (P, REU007330) ; Bébour, nov. 1972, *Bosser* 21497 (P) ; Col de Bébour, 1 350 m, oct. 1973, *Bernardi* 14531 (G, P) ; Bébour, 1 300 m, oct. 1973, *T. Cadet* 4458 (REU007320) ; La Caroline, env. 800 m, oct. 1974, *T. Cadet* 4810 (REU007319) ; Rivière de l'Est, env. 600 m, nov. 1976, *T. Cadet* 5719 (REU007318) ; (P) La Réunion, De Dos d'Âne à la Roche Écrite, nov. 1977, *Friedmann* 3277 (P) ; Tévelave, 1 500 m, nov. 1977, *Billiet* & *Jadin* 472 (BR0000020221089) ; 1 350 m, oct. 1981, *Renz* 13023-5 (RENZ) ; Hell-Bourg, nov. 1986, *Figier s.n.* (REU010989) ; Bébour, 1 200 m, nov. 2002, *Pailler* 53 (P, REU007325) ; L'Étang-Salé, 1 000 m, oct. 2003, *Grondin* & *Jouanet* 814 (CBNM) ; Plaine des Fougères, 1 400 m, oct. 2004, *Fournel* 138 (REU007322-4) ; Plaine des Fougères, 1 390 m, nov. 2006, *Fournel* 431 (REU005138) ; Plaine des Fougères, 1 200 m, nov. 2006, *Fournel* 428 (REU005137) ; Bébour, juin 2008, *Martos* & *Pailler* FM366-7 (REU) ; Plaine des Palmistes, *Cordemoy s.n.* (REU). **Sans provenance exacte** : nov. 2012, *Folio* 21-3 (REU) ; Herb. Henslow ? (CGE) ; *H. B. Lehman* (K-LINDL) ; *Bory s.n.* (P) ; Herb. Desvaux 263 (P) ; *Richard s.n.* (K-LINDL) ; *Delteil s.n.* (P) ; Brulé de St-Denis, *Potier s.n.* (P00693169) ; « Bourbon », Herb. Lamarck, *Commerson s.n.* (P00738540) ; *Commerson* 3728, Herb. Jussieu (P00672861-2) ; *Commerson* 3892, Herb. Jussieu (P00673143) ; *Commerson s.n.* (P00693159) ; *Commerson s.n.* (P00693161) ; *Commerson s.n.* (BM00034835 spécimen de droite uniquement) ; « Herb. Lamarck », 1835 (W-R46490) ; 1837, *Richard* 391 *pro parte* (P) ; *Richard* 500 (P) ; 1846, *Armange* 160 (P) ; 1846-1852, *Boivin* 1067 (G, K, P *pro parte*) ; 1847, *Boivin* 1067 (P).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Commune et répandue à Madagascar et à La Réunion. **DD** (Données insuffisantes) Picot (2011) sous *Cynorkis reticulata*. **VU** (Vulnérable) à Maurice (Strahm, 1994, app. : 15). **VU** (Vulnérable) à La Réunion (Strahm, 1994, app. : 38).

NOTES. La description par Poiret d'*Orchis squamosa* en 1798 dans l'*Encyclopédie méthodique botanique* de Lamarck, est courte, mais spécifique : il cite une plante grêle

© MAU/MSIRI



155 : *Cynorkis squamosa* (sous *Cynorchis reticulata*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

© J. HERMANS



© J. HERMANS



© J. HERMANS



156 : *Cynorkis squamosa*, *in situ*, Plaine des Palmistes, La Réunion.

157 : *Cynorkis squamosa*, partie d'inflorescence.

158 : *Cynorkis squamosa*, fleur.

à deux feuilles ovales, plusieurs gaines caulinaires, un rachis lâchement fleuri, des bractées florales longues d'un tiers de l'ovaire, des fleurs blanches, un labelle (« pétale supérieur ») plus long et plus étroit que les autres segments, des sépales latéraux ovales, un pétale inférieur entier et un éperon court, obtus, long d'env. un tiers de l'ovaire. Elle avait été récoltée par Commerson à Bourbon (La Réunion) et a été vue par l'auteur (Poiret) dans l'herbier de Lamarck. Un spécimen de Commerson de l'« Isle de Bourbon » a été trouvé dans l'herbier Lamarck à P, deux plantes de *Cynorkis fastigiata* sont attachées sur la même planche, mais le troisième spécimen (P00738540) sur la droite de la planche est choisi comme type (de *Cynorkis squamosa*). Le spécimen correspond bien à la description, et la combinaison des deux donne une bonne définition de l'espèce. Il y a plusieurs autres récoltes de Commerson représentant cette espèce dans les herbiers, en particulier à P, dont plusieurs dans l'herbier Jussieu, il y a aussi quelques spécimens de *Cynorkis calcarata*. L'espèce fut placée dans le genre *Cynorkis* par Lindley (1835 : 332) qui considérait provisoirement (et par erreur) l'*Amphorchis calcarata* de Thouars comme un synonyme.

Frappier ex Cordem. (1895) décrivit *Amphorkis reticulata*, mais ne cita aucun herbier. Sa description correspond bien avec *Cynorkis squamosa*, et de plus il y a une aquarelle de cette espèce par Eudoxie de Cordemoy à MAU/MSIRI. Frappier a décrit plusieurs variétés de *Cynorkis reticulata,* mais ce ne sont tout au plus que des variations de couleurs ou de légères aberrations morphologiques, toutes tombent dans la gamme des variations de *C. squamosa*. *Amphorkis variegata* var. *hastata*, décrite par Frappier comme une plante commune, avec le lobe médian du labelle linéaire-oblong, correspond bien avec *C. squamosa,* des fragments de matériel d'herbier de cette espèce peuvent par ailleurs être observés à REU. *Amphorkis variegata* et ses autres variétés sont inclus sous *Cynorkis calcarata*.

Cette espèce (*C. squamosa*) est semblable à *Cynorkis ridleyi* de Madagascar, mais s'en distingue par son racème moins dense, les sépales latéraux à marges basales presque droites et horizontales (opposé à : arrondies), le labelle avec de petits lobes anguleux et un lobe médian étroitement ovale à anguleux-ovale (trulliforme) et à marge entière (opposé à : un lobe médian obovale à largement obovale avec une marge crénelée à serrulée) et un éperon tubuleux court (opposé à : épaissi ou sinueux).

Espèces ambiguës ou insuffisamment connues

Cynorkis brachycentra

(Frapp.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33 : 399 (1915) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 258 (2013). Type : La Réunion, St. Denis, *in sched. J. M. C. Richard* (REU, non localisé).
— *Hemiperis affinis* Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 11 (1880), *nom. nud*.
— *Hemiperis brachycentra* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 250 (1895).

Frappier ex Cordem. a décrit cette espèce en 1895, pour remplacer le nom *Hemiperis affinis* qui se trouvait dans son catalogue de 1880. Elle fut transférée dans *Cynorkis* par Schlechter en 1915. L'espèce était basée sur un type de La Réunion qui se trouvait dans l'herbier J. M. C. Richard à St-Denis, qui n'a pas été retrouvé. La description pourrait s'appliquer à l'un ou l'autre des nombreux *Cynorkis* de la région. Il est donc plus prudent de la laisser parmi les espèces insuffisamment connues.
Il ne faut pas la confondre avec *Cynorkis brachycentra* A. Rich. ex Kraenzl. (1898), qui est basée sur du matériel type différent.

Cynorkis crispa

(Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 399 (1915). Type : La Réunion, *J. M. C. Richard s.n.* (holo. non localisé).
— *Hemiperis crispa* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 241 (1895) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 11 (1880).

Cynorkis crispa, décrite par Frappier en 1895, était basée sur un spécimen de St-Pierre (Tampon) et un autre de l'herbier J. M. C. Richard d'une localité inconnue. Les seuls spécimens trouvés avec l'inscription « *Hemiperis crispa* » sont à P et à MARS087734, mais c'est une plante beaucoup plus petite à labelle lobé et c'est probablement *Cynorkis coccinelloides*. Les caractères discriminants donnés dans la description sont une seule feuille de 5-8 x 1-1,5 cm, un rachis à 5-25 fleurs, un labelle entier concave, indenté et crispé à l'apex et un éperon très court sacciforme. La description pourrait s'appliquer à *Cynorkis inermis* mais sans aucune certitude ; du fait du manque d'herbiers de référence fiables, elle est rangée dans les espèces insuffisamment connues.

Cynorkis exilis

(Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 400 (1915) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 264 (2013), *non Cynosorchis exilis* Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 34, 2 : 312 (1916) de Madagascar. Type : La Réunion, *J. M. C. Richard s.n.* (holo. non localisé).
— *Hemiperis exilis* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 238 (1895) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 11 (1880), *nom. nud*.

Décrite en 1895 sur un spécimen que Frappier avait examiné dans l'herbier J. M. C. Richard : il n'a pas été possible de trouver du matériel type et la description peut s'appliquer à plusieurs espèces. Szelengowicz & Tamon (2013 : 264) montrent une illustration avec ce nom, mais elle ne correspond pas à la description originale.

Cynorkis globulosa

(Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 400 (1915) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 264 (2013). Type inconnu.
— *Hemiperis globulosa* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 249 (1895) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 11 (1880), *nom. nud*.

Décrite en 1895 par Frappier, basée sur une plante vivante vue par l'auteur : il a été impossible de trouver du matériel type, la description peut s'appliquer à d'autres espèces et il n'y a pas d'herbier qui puisse lui correspondre avec certitude. Szelengowicz & Tamon (2013 : 270) ont repris la description de Frappier et une illustration sous ce nom, mais il est impossible de vérifier son origine ou son identité.

Cynorkis imbellis

(Frapp. ex Cordem.) Hermans & P. J. Cribb, Kew Bull. (2017) 72 : 28 ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 240 (2013). Type : La Réunion, St-Pierre, de la plaine des Cafres au Côteau Maigre, 1 500-1 200 m, *Potier s.n* (holo. non localisé).
— *Hemiperis imbellis* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 244 (1895) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 11 (1880), *nom. nud*.
— *Arnottia imbellis* (Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33 : 398 (1915).

Hemiperis imbellis a été décrite par Frappier en 1895 : la description évoque une plante haute de 6-18 cm, à deux feuilles ovales ou lancéolées longues de 2-6 cm, larges de 4-8 mm, à segments du périanthe similaires, un labelle entier un peu spatulé, acuminé sans éperon distinct. Il la signale de la Plaine des Cafres, Côteau Maigre où elle avait été trouvée par Potier et il l'avait vue en herbier. Il existe une planche d'herbier étiquetée *Hemiperis imbellis* dans l'herbier Delteil (ex herbier Drake) à P, et bien que les fleurs ressemblent à la description, les dimensions de l'inflorescence et des feuilles sont totalement différentes. Aucun matériel d'herbier correspondant à la description d'origine n'a été trouvé et celle-ci pourrait s'appliquer à plusieurs espèces dont *Cynorkis breviplectra* et *C. inermis*.
Nous la considérons donc comme une espèce insuffisamment connue. La description dans Szelengowicz & Tamon (2013 : 240) suit celle de Frappier et leurs photos sont peu claires.

Cynorkis laxiflora

(Blume) T. Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. 5 : 91 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 400 (1915b). Type : La Réunion, 229 *in sched.* (holo. P non localisé).
— *Amphorchis laxiflora* Blume, Mus. Bot. 2 : 190 (1856).

Décrite par Blume en 1856, basée sur un spécimen 229 « de "Bourbon" offert par le Muséum de Paris ». Sa description est brève : « peu de fleurs, labelle oblong, obtus ». Le specimen *Commerson* 229 (P00738189), identifié plus tard *Cynorkis squamosa*, pourrait aller avec la description de Blume, mais son étiquette indique « Île de France », c'est pourquoi elle est gardée dans les espèces ambiguës.

Cynorkis parviflora

Rchb. f, Bonplandia (Hannover) 3 : 213 (1855) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 92 (1895). Type non localisé.

Il n'a pas été possible de trouver quelque matériel que ce soit associé à ce taxon dans L'herbier Reichenbach à W. La description pourrait se référer à l'une des formes de *Cynorkis squamosa*.

Cynorkis pelicanides

(Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 401 (1915). Type : La Réunion, *J. M. C. Richard* (holo. non localisé).
— *Hemiperis pelicanides* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 251 (1895) ; Frappier, Cat. Orch. Réunion : 11 (1880), *nom. nud*.

L'espèce fut décrite par Frappier en 1895, basée sur un seul spécimen de St-Denis qu'il a vu dans l'herbier J. M. C. Richard. Il la décrit comme une plante glabre, haute de 35 cm, à deux feuilles inégales lancéolées, une inflorescence lâchement 10-flore et des fleurs d'env. 5 mm de diam., avec un labelle entier, concave et un éperon obconique-obtus de 3 x 2 mm. On n'a pas pu localiser le matériel type et la description peut s'appliquer à plusieurs espèces de la région. Szelengowicz & Tamon (2013 : 264) ont publié une illustration sous ce nom, mais elle ne peut être vérifiée.

Cynorkis purpurea

(Thouars) Kraenzl., Orch. Gen. Sp. 1 : 482 (1901). Type : Madagascar, *Thouars s.n.* (P, holo.).
— *Habenaria purpurea* Thouars, Hist. Orchid. : t. 17 (1822).

Cette espèce est localement commune à Madagascar. La seule mention de l'espèce aux Mascareignes est celle de Moore *in* Baker (1877 : 335) qui la nomme *Peristylus purpureus* basée sur le tableau 17 de Thouars (1822). Baker la signale de Maurice, « round Grand-Bassin, Bojer », mais lui-même n'en a pas vu de spécimen. Aucun herbier en rapport avec cette espèce n'a pu être trouvé et il n'y a pas d'autres références, on peut donc admettre qu'il s'agit d'une erreur d'identification. Szelengowicz & Tamon, Orch. Mascareignes (2013 : 284) la signalent comme une espèce douteuse pour cette région.
Hemiperis purpurea Frapp. ex Cordem. (1895 : 251), fut renommée par la suite *Cynorkis tamponensis* Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 402 (1915).

Cynorkis ringens

(Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 402 (1915). Type non localisé.
— *Hemiperis ringens* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 245 (1895) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 11 (1880).

Frappier l'a décrite en 1895 comme une plante haute jusqu'à 20 cm à 2 feuilles lancéolées, de 5-8 x 0,5-1 cm, avec une inflorescence hirsute-glanduleuse, à petites fleurs béantes blanches sauf le sépale dorsal qui est rose, tacheté sur les pétales et le labelle, un labelle obovale, ondulé, en forme de gouttière, un petit éperon sacciforme et un pédicelle et un ovaire hirsutes-glanduleux. Il disait n'avoir vu qu'une seule plante de St-Pierre, au Tampon à 1200 m. Aucun herbier correspondant n'a pu être trouvé et la description pourrait s'appliquer à plusieurs espèces dont *Cynorkis breviplectra*, *C. inermis* et *C. paradoxa*. C'est pourquoi nous la considérons comme une espèce insuffisamment connue. La description de Szelengowicz & Tamon (2013 : 291) reprend celle de Frappier et leurs photos sont peu claires.

Cynorkis simplex

(Frapp. ex Cordem.) Hermans & P. J. Cribb *in* Kew Bull. 72 : 38, 29 (2017) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 119 (2020). Type : La Réunion, *J. M. C. Richard s.n.* (holo. non localisé).
— *Hemiperis simplex* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 248 (1895) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 11 (1880), *nom. nud*.
— *Arnottia simplex* (Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33 : 398 (1915) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 241 (2013).

Frappier décrivit ce taxon en 1895 comme étant une plante glabre haute jusqu'à 45 cm, la plus haute des *Hemiperis* ; normalement sans feuilles ; à rachis long de 10-12 cm, environ 20 petites fleurs à part du périanthe, toutes ovales-elliptiques et de même forme sauf les sépales latéraux et le labelle sans éperon ou poche. Il l'a mentionnée comme venant de l'herbier J. M. C. Richard, mais aucune planche d'herbier correspondante n'a été trouvée et la description peut s'appliquer à plusieurs espèces. Elle doit donc être considérée comme insuffisamment connue. La description dans Szelengowicz & Tamon (2013 : 241) reprend celle de Frappier, leurs photos sont peu claires et manquent d'échantillons témoins.

Cynorkis tamponensis

Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 402 (1915) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 293 (2013). Type : La Réunion, *Frappier s.n.* (holo. non localisé).
— *Hemiperis purpurea* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 251 (1895) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 11 (1880), *nom. nud.*, *non Cynorkis purpurea* (Thouars) Kraenzl., Orchid. Gen. Sp. 1 : 482 (1901).

La description de Frappier fait référence à une plante haute d'env. 25 cm avec un rachis haut d'env. 10 cm, des fleurs pourpre-rougeâtre avec trois taches violettes dans

la gorge du labelle et un éperon entier aussi long que le limbe, sans description des feuilles. Il rapporte avoir vu des plantes vivantes provenant de St-Pierre, Tampon, à 1 350 m. Aucun herbier correspondant n'a été trouvé et la description pourrait s'apliquer à plusieurs espèces, c'est pourquoi elle est considérée comme insuffisamment connue.

Acrostylia manipula

nom. in sched. Herb. Cordemoy (MARS087759).

Un échantillon de La Réunion (Piton Sahales) sans fleurs se trouve dans l'herbier de Cordemoy à MARS ; il est daté de mars 1897 et annoté comme dépourvu d'éperon. Il doit probablement être rapproché de *Cynorchis paradoxa*.

10. HABENARIA

Willd., Sp. Pl., éd. 4 : 44 (1805). Type : *Habenaria macroceratitis* Willd. (lectotype désigné par Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. 16 : 58, 1892).
— *Habenorkis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris 1 : 317 (1809), *nom. superfl.*
— *Mesicera* Raf., Neogenyton : 4 (1825).
— *Aopla* Lindl., Edwards's Bot. Reg. 20 : t. 1701 (1834). Type : *A. reniformis* Lindl.
— *Bilabrella* Lindl., Edwards's Bot. Reg. 20 : t. 1701 (1834). Type : *B. falcicornis* Lindl.
— *Ate* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 326 (1835).
— *Diplectraden* Raf., Fl. Tellur. 2 : 90 (1837).
— *Nemuranthes* Raf., Fl. Tellur. 2 : 61 (1837).
— *Synmeria* Nimmo *in* J. Graham, Cat. Pl. Bombay, Add. : s.p. (1839).
— *Centrochilus* Schauer, Nov. Act. Nat. Curios. 19, Suppl. 1 : 435, t. 13C (1843). Type : *C. gracilis* Schauer.
— *Dissorhynchium* Schauer, Nov. Act. Nat. Curios. 19, Suppl. 1 : 434, t. 13A (1843). Type : *D. muricatum* Schauer.
— *Macrocentrum* Phil., Anales Univ. Chile 36 : 200 (1870).
— *Montolivaea* Rchb. f, Otia Bot. Hamb. : 107 (1881). Type : *M. elegans* Rchb. f
— *Podandria* Rolfe *in* Thiselton-Dyer, Fl. Trop. Afr. 7 : 205 (1898), *non* Baill. (1890), *nom. illegit.* Type : *P. macrandra* (Lindl.) Rolfe.
— *Habenella* Small, Fl. S. E. U. S. : 316 (1903).
— *Itaculumia* Hoehne, Bol. Mus. Nac. Rio de Janeiro 12 (3-4) : 79 (1936).
— *Kryptostoma* (Summerh.) Geerinck, Bull. Jard. Bot. Nat. Belgique 52 : 149 (1982). Type : *Habenaria tentaculigera* Rchb. f
— *Ala* Szlachetko, Fragm. Fl. Geobot. Suppl. 3 : 113 (1995), *nom. inval.* Type : *H. decorata* A. Rich.
— *Podandriella* Szlachetko & Olszewski, Flore du Cameroun Orchidées 1 : 192 (1998). Type : *Habenaria macrandra* Lindl.
— *Pseudoperistylus* (P. F. Hunt) Szlachetko & Olszewski, Flore du Cameroun Orchidées 1 : 192 (1998). Type : *Habenaria petitiana* A. Rich.
— *Renzorchis* Szlach. & Olszewski, Adansonia sér. 3, 20 : 324 (1998).
— *Alinorchis* Szlach., Polish Bot. J. 46 : 129 (2001).
— *Senghasiella* Szlach., J. Orchideenfr. 8 : 365 (2001).
— *Arachnaria* Szlach., Richardiana 3 : 153 (2003).
— *Ceratopetalorchis* Szlach., Górniak & Tukallo, Richardiana 3 : 158 (2003).
— *Macrura* (Kraenzl.) Szlach. & Sawicka, Orchidee (Hamburg) 54 : 331 (2003).
— *Mirandorchis* Szlach. & Kras-Lap., Orchidee (Hamburg) 54 : 84 (2003).
— *Pseudocoeloglossum* (Szlach. & Olszewski) Szlach., Orchidee (Hamburg) 54 : 334 (2003).
— *Pseudohemipilia* Szlach., Orchidee (Hamburg) 54 : 214 (2003).
— *Schlechterorchis* Szlach., Orchidee (Hamburg) 54 : 217 (2003).
— *Trachypetalum* Szlach. & Sawicka, Orchidee (Hamburg) 54 : 88 (2003).
— *Bertauxia* Szlach., Richardiana 4 : 56 (2004).
— *Fimbrorchis* Szlach., Orchidee (Hamburg) 55 : 489 (2004).
— *Kraenzlinorchis* Szlach., Orchidee (Hamburg) 55 : 57 (2004).
— *Kusibabella* Szlach., Richardiana 4 : 58 (2004).
— *Medusorchis* Szlach., Orchidee (Hamburg) 55 : 487 (2004).
— *Ochyrorchis* Szlach., Richardiana 4 : 52 (2004).
— *Plantaginorchis* Szlach., Richardiana 4 : 61 (2004).
— *Platantheroides* Szlach., Richardiana 4 : 103 (2004).
— *Smithanthe* Szlach. & Marg., Orchidee (Hamburg) 55 : 172 (2004).
— *Platycorynoides* Szlach., Orchidee (Hamburg) 56 : 205 (2005).
— *Odisha* S.Misra, Orchids India : 251 (2007).
— *Rhinorchis* Szlach., Richardiana 13 : 73 (2012).
— *Plectoglossa* (Hook. f.) K. Prasad & Venu, Rheedea 25 : 88 (2015).

Herbes terrestres, rarement épiphytes, à tubercules pileux ou longues racines charnues. Tige non ramifiée. Feuilles plusieurs à beaucoup, lancéolées, ovales-oblongues ou elliptiques, engainantes à la base, disposées le long de la tige ou groupées à la base ou

au milieu, ou bien à 1-2 feuilles basales appliquées sur le sol, les feuilles caulinaires en forme de gaine. Inflorescence terminale, 1 à pluriflore. Fleurs en général résupinées, vertes et/ou blanches, rarement à labelle jaune, rose ou rouge. Sépales en général libres, le dorsal formant souvent un capuchon avec les pétales ; sépales latéraux étalés ou réfléchis. Pétales entiers, bilobés ou bifides. Labelle entier ou trilobé, éperonné à la base ; les lobes latéraux parfois divisés ; éperon long ou court, grêle ou sacciforme, souvent dilaté à l'apex. Colonne longue ou courte ; anthère dressée ou réfléchie, les loges soit adjacentes soit séparées par un connectif en « U » ; canaux de l'anthère longs ou courts, presque toujours adnés aux lobes latéraux du rostelle ; auricules (staminodes) 2, parfois bilobés ; pollinaires 2, chacun avec une pollinie sectile, un caudicule long ou court et une viscidie petite et nue ; excroissances du stigmate 2, longues ou courtes, en général libres, mais parfois jointes à la base au rostelle.

Répartition. Genre d'environ 600 espèces dans les régions tropicales et subtropicales de l'Ancien et du Nouveau monde. Huit espèces aux Mascareignes dont quatre se trouvent aussi à Madagascar ; six à La Réunion, dont trois endémiques ; deux à Maurice dont une endémique.

Notes. Kraenzlin (1897-1898) dans sa monographie du genre *Habenaria*, reconnaissait 427 espèces en 32 sections et la classification infragénérique actuelle est basée sur son travail. Les principaux caractères qu'il utilisait pour diviser le genre en sections étaient le degré de dissection du labelle et des caractères de la colonne. Inévitablement certaines des sections sont artificielles et contiennent des taxons sans aucune affinité. Schlechter (1915b) renomma certaines des sections de Kraenzlin. Summerhayes (1942 ; 1960 ; 1962 ; 1966) et Hunt (1968) apportèrent des améliorations au système de Kraenzlin, en reconnaissant de nouvelles sections basées surtout sur des espèces africaines. Quelques-unes des sections de Kraenzlin, comme *Bonatea* et *Platycoryne*, ont retrouvé un rang générique dans les traitements d'auteurs ultérieurs et récemment Szlachetko & Olszewski (1998) ont porté d'autres sections au rang générique, mais ils n'ont pas été largement suivis, car ils se sont basés surtout sur la morphologie florale. Nous avons adopté ici une vision traditionnelle à cause de la nature fragmentaire des travaux publiés à ce jour. Une étude moléculaire détaillée pourrait bien amener à reconnaître un rang plus élevé à certaines sections. Les données moléculaires limitées recueillies et analysées à ce jour suggèrent fortement que *Habenaria*, telle que conçue actuellement est polyphylétique. *Habenaria* nécessiterait probablement une définition plus restreinte et certaines sections d'être élevées au rang générique ; à l'opposé quelques genres comme *Bonatea, Centrostigma, Platycoryne* & *Roeperocharis*, qui sont actuellement reconnus comme tels pourraient être inclus dans un genre *Habenaria* défini plus largement. La révision générale la plus récente du genre est celle de Pridgeon *et al.* (2001 : 298 *sq*.).

Dans le cadre de cette Flore, l'ensemble des espèces à pétales divisés, à labelle divisé et à éperon court qui comporte *Habenaria alta*, *H. arachnoides*, *H. frappieri*, *H. malacophylla*, *H. undulata* et plusieurs autres du continent africain et jusqu'aux Mascareignes, ont été traitées comme des espèces distinctes malgré leurs ressemblances morphologiques. On pourrait aussi considérer qu'il faille les traiter comme une seule espèce très variable et très répandue. L'examen d'un grand nombre d'échantillons d'herbiers et les observations sur le terrain montrent une grande variabilité morphologique et peu de différences entre

elles concernant la hauteur de la tige, la dimension et la forme des feuilles, la longueur des pièces du périanthe et de l'éperon. D'autres études détaillées, morphologiques et génétiques (ADN) de ce groupe seront nécessaires pour mieux comprendre leur statut. Dans le cadre de cette Flore nous reconnaissons dans ce complexe trois espèces : *Habenaria arachnoides* à feuilles relativement étroites, des pétales et un labelle à longs lobes latéraux et un éperon environ aussi long que l'ovaire ; *H. frappieri* à feuilles relativement plus larges, des lobes, des pétales et du labelle de longueur à peu près égale et un éperon plus long que l'ovaire, enfin *H. undulata* à marges des feuilles distinctement ondulées, un lobe latéral du pétale plus long et un éperon plus long que l'ovaire.

La position phylogénétique de certaines des espèces du genre a été récemment revue par Ngugi *et al.* (2020).

Clé des Habenaria

1. Plante poussant à partir d'un stolon horizontal ; pétales entiers **2**

— Plante poussant à partir de tubercules ; pétales bifides **3**

2. Feuilles lancéolées, larges de moins de 12 mm ; pétales et sépale dorsal adnés, formant un capuchon au-dessus de la colonne ..... **5. H. praealta**

— Feuilles oblancéolées, en général larges de plus de 20 mm ; pétales non adnés au sépale dorsal ..... **2. H. cadetiorum**

3. Feuilles étroitement lancéolées, 7 fois ou plus, plus longues que larges ..... **4. H. lancifolia**

— Feuilles lancéolées, ovales ou elliptiques, moins de 5 fois plus longues que larges **4**

4. Éperon grêle avec un apex largement dilaté, globuleux ou ellipsoïdal ..... **8. H. vesiculosa**

— Éperon grêle en général légèrement dilaté vers l'apex, mais jamais à pointe globuleuse ou ellipsoïdale **5**

5. Plante haute de 65 à 200 cm ; feuilles jusqu'à 20, distiques et réparties également le long de la tige, tordues à la base pour se trouver plus ou moins dans un même plan ; fleurs très odorantes ..... **6. H. sigillum**

— Plante haute de 20 à 90 cm ; feuilles 5 à 10, disposées en spirale, souvent loin au-dessus du substrat **6**

6. Feuilles étroitement ovales à oblancéolées, à marges fortement crispées-ondulées. Loges de l'anthère convergentes au sommet ; éperon courbé le long de l'ovaire, long de 18-38 mm ..... **7. H. undulatum**

— Feuilles elliptiques-linéaires à ovales-lancéolées ;
loges de l'anthère convergeantes à la base, mais bien séparées à l'apex ;
éperon parallèle à, ou recourbé au-dessus de, l'ovaire **7**

7. Plantes hautes de 20-55 cm ; feuilles elliptiques-linéaires, acuminées,
de 5-16 x 1,5-5 cm ; bractées lancéolées, longues de 4,5-8 mm ;
sépales latéraux longs de 6,5-10 mm ;
pétales à lobe supérieur long de 6,4-8,8 mm
et lobe inférieur de 5,5-8,5 mm ; éperon long de 9-18 mm
..... **1. H. arachnoides**

— Plantes hautes de 30-45 cm ; feuilles ovales-lancéolées, de 2-11 x 0,6-3,3 cm ;
bractées longues jusqu'à 19 mm ; sépales latéraux longs de 6-7,8 mm ;
pétales linéaires, longs de 4-5 mm ; éperon de 19-25 mm .....**3. H. frappieri**

1. Habenaria arachnoides

Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, e.3., t. 18 (1822) ; Spreng., Syst. Veg. 3 : 692 (1826) ; Lindley, Gen. Sp. Orchid. Pl. : 308 (1830) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 73 (1895) ; Kraenzlin, Bot. Jahrb. Syst. 16 : 68 (1892), « *Habenaria arachnoidea* » ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid., 1 : 61 (1939) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 194 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 64 (2009) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 296 (2013) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 368 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 120 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 134 (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 118 (2021). Type : Madagascar, Thouars, Hist. Orchid. t. 18 (1822), lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 118) (fig. 159).

— *Habenorkis arachnabenis* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, e.3 (1822) [*H. arachnahenis* t. 18, nom alternatif pour *Habenaria arachnoides*].
— *Habenaria ovalifolia* A. Rich., *nom. nud.* Basé sur : « Bourbon », *Commerson s.n.* (P00735328).
— *Habenaria borbonica* Kraenzlin *in sched.* Basé sur : La Réunion, sans collecteur (HBG501012).

NT **VU**


La Réunion


Maurice


Rodrigues

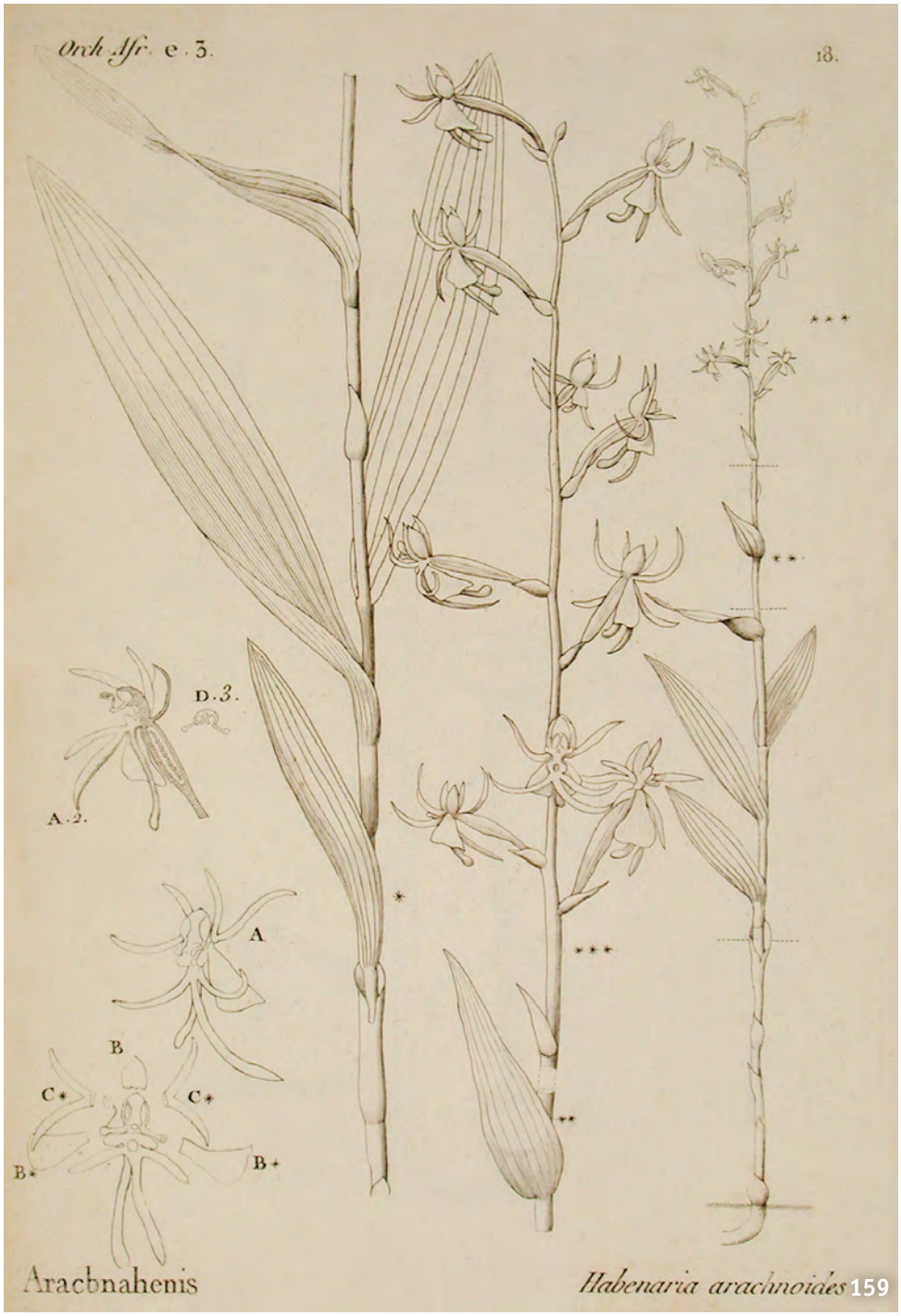
DESCRIPTION. Herbe terrestre, haute de 20-55 cm, à un ou deux tubercules oblongs de 4-5 cm, à racines charnues, laineuses. Tige en partie couverte par les bases de feuilles engainantes. Feuilles 4 à 8, disposées en spirale dans la partie basale de la tige, elliptiques-linéaires, acuminées, de 5-16 x 1,5-5 cm, un peu amplexicaules au-dessus de la gaine basale, vertes, souvent à marge plus ou moins ondulée. Inflorescence lâchement 8- à 35-flore ; bractées florales lancéolées, acuminées, de 4,5-8 x 1,5-2,3 mm. Fleurs vert-jaune à vert olive, en général plus pâles à blanches vers la colonne, larges de 2 cm ; pédicelle et ovaire de 14-21 x 1,4-2 mm. Sépale dorsal cucullé, ovale, aigu, de 5,8-8,9 x 2,1-3,6 mm, avec une crête dorsale le long de la nervure médiane ; sépales latéraux défléchis-étalés, obliquement ovales, aigus, de 6,5-10,3 x 2,6-4,2 mm. Pétales bilobés jusqu'à la base ; lobe postérieur recourbé de chaque côté du sépale dorsal ou adné au sépale dorsal pour former un capuchon, lancéolé, rétréci en pointe acuminée, de 6,4-8,5 x 0,9-1,5 mm ; lobe antérieur dirigé vers l'extérieur, linéaire-effilé, acuminé, recourbé au sommet, de 5,5-8,5 x 0,3-0,5 mm. Labelle trilobé jusqu'à la base ; lobes latéraux linéaires, acuminés, de 6,5-11,5 x 0,3-0,5 mm, recourbés au sommet ; lobe médian défléchi, légèrement courbé, linéaire-effilé, aigu, de 6-12,5 x 0,5-0,6 mm ; éperon courbé vers le haut ou horizontal au-dessus de l'ovaire, filiforme à épaissi dans la moitié inférieure, de 9-21,5 x 1-1,7 mm. Colonne longue d'env. 5,5 mm avec les loges de l'anthère séparées et formant un angle ; bras du rostelle claviformes, convergents vers la pointe, excroissances stigmatiques formant une masse obtuse.

RÉPARTITION. Madagascar, Réunion et peut-être Maurice.

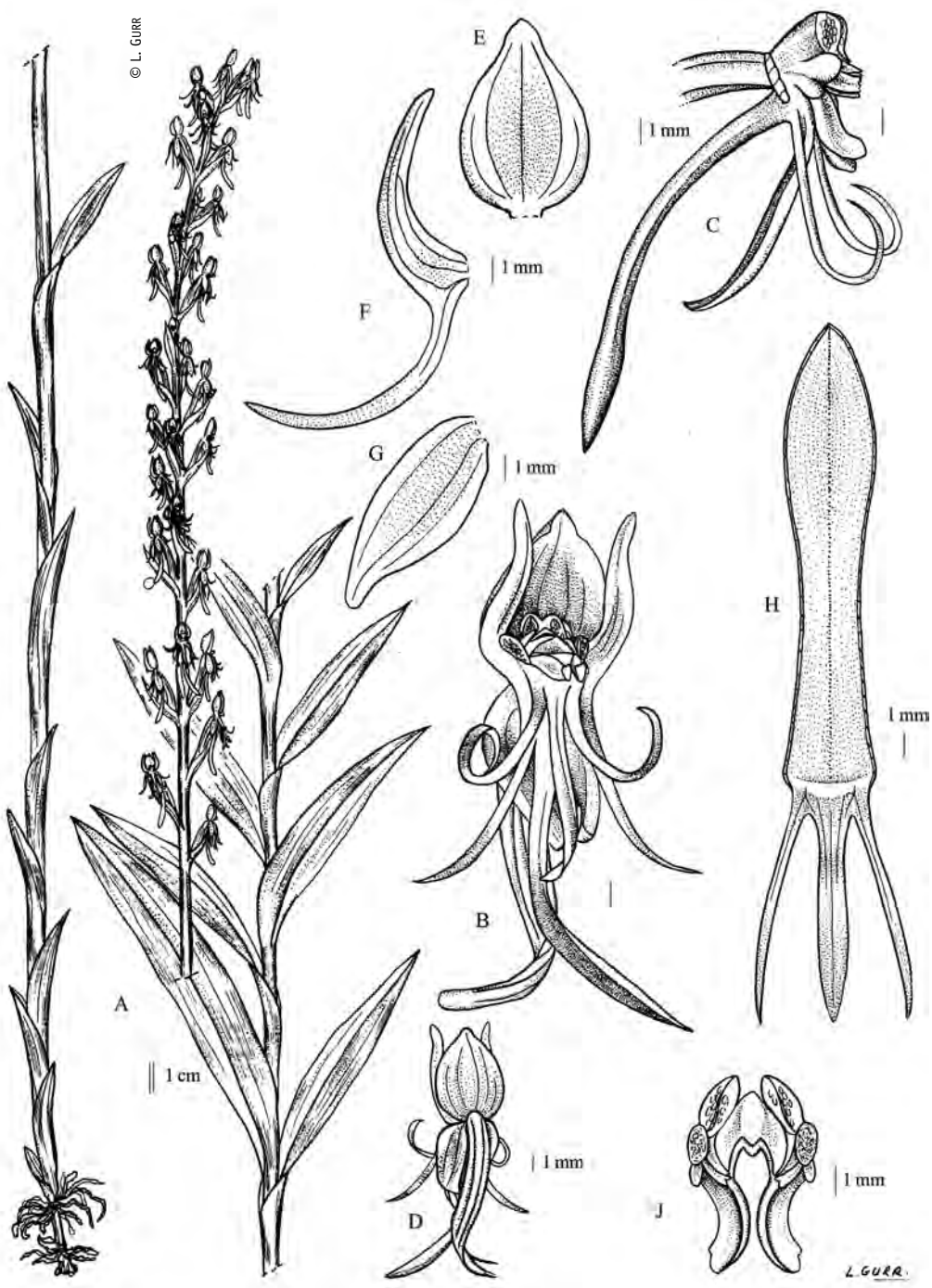
HABITAT. Dans les clairières, parmi les rochers, dans la forêt sempervirente, près des marécages ; entre 600 et 1 700 m. Floraison de juin à mars.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE. Sans provenance exacte** : 1897 (1846-48), *Boivin s.n.* (W). **LA RÉUNION**. Grand Bénard, 1847-1852, *Boivin* 1065 (P001124245 &

© THOUARS



159 : Lectotype de *Habenaria arachnoides* *in* Thouars (1822 : t.32).



160

160 : **Habenaria arachnoides** :
A, port ; **B**, fleur ; **C**, colonne, éperon et labelle, de côté ; **D**, fleur, de dos ;
E, sépale dorsal ; **F**, pétale ; **G**, sépale latéral ; **H**, labelle et éperon ; **J**, colonne.
Dessin de Linda Gurr, avec l'obligeance des Royal Botanic Gardens, Kew.

© J. HERMANS



© J. HERMANS



161 : *Habenaria arachnoides, in situ*, Centre de Madagascar.

162 : *Habenaria arachnoides* partie d'inflorescence, Centre de Madagascar.

001124248) ; Cilaos, févr. 1969, *T. Cadet* 1917 (P, REU) ; Takamaka, 800 m, mai 1971, *Friedmann* 1217 (P) ; Cilaos, mars 1974, *Bosser* 21702 (P) ; Les Trois Bras Hauts de Ste-Anne, août 1974, *Bosser* 22088 (P) ; Hauts de Ste-Anne, mai 1974, *Bosser* 22088 (P) ; Bras Cabot, avril 1978, *Bosser* 22473 (P) ; Hauts de Ste-Rose, avril 1978, *Bosser* 22522 (P). **Sans provenance exacte** : *Commerson s.n.* (P00735328) ; Plaine des Cafres, mars 1897, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Herb. Cogniaux, cult., *Richard s.n.* (BR) ; 1837, Herb. Richard 227 (P) ; 1841, Herb. Richard *s.n.* (P) ; Herb. Cogniaux, hort., *Richard s.n.* (BR0000021831324) ; 1847-1852, *Boivin* 1066 (P00112426, « *H. vaginata* » sic. ; P00112427) ; 1847, *Giraudy s.n.* (W-R11672) ; Herb. Barbery-Boissier (G). **Sans provenance exacte ou collecteur** : (HBG501012 & W-R35619-20).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT/VU** (Quasi menacée/Vulnérable). 6 signalements récents basés sur des récoltes à La Réunion, aussi présente à Madagascar. Probablement éteinte à Maurice.

NOTES. L'espèce a d'abord été décrite de Madagascar. On n'a pas pu trouver d'herbier associé à la description de Thouars ; sa planche 18 *in* Hist. Orchid. (1822) est donc désignée comme lectotype.

C'est une espèce répandue et variable et elle fait partie d'un groupe d'espèces similaires du continent africain et de l'océan Indien occidental. Elle est légèrement différente de *Habenaria frappieri* par les feuilles étroites, les pétales et les segments du labelle plus longs, et l'éperon à peu près de la même longueur que le pédicelle et l'ovaire (opposé à : plus long) ; elle diffère de *H. undulata* par les feuilles moins ondulées, les segments des pétales et du labelle aux proportions différentes et l'éperon plus petit.

La seule récolte de Maurice est celle de Boivin (1846-48) à W, mais il s'agit peut-être d'une erreur, en effet plusieurs récoltes similaires à P sont annotées comme provenant de La Réunion.

Le nom *Habenaria borbonica* se trouve sur quelques herbiers à W & HBG, marqué par Kraenzlin comme étant une espèce nouvelle, mais elle n'apparaît pas dans sa monographie de 1892 et elle ne semble pas avoir été décrite. Les spécimens correspondent à notre large interprétation de *Habenaria arachnoides*.

2. Habenaria cadetiorum

Pailler *in* Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 136 (2020). Type : St-Benoît, forêt de Ste-Marguerite, juillet 2003, 600 m, *Fournel* & *Pailler* 01 (REU07438, holo.).
— *Habenaria decaryana sensu* Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 299 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 121 (2018), *non* Perrier, Bull. Soc. Bot. France 83 : 582 (1936b).

NT **VU** ENDÉMIQUE  La Réunion  Maurice  Rodrigues

DESCRIPTION. Grande herbe terrestre, haute de 65 à 160 cm, à rhizome rampant stolonifère de 10-15 mm de diamètre, à racines laineuses. Tige feuillue tout du long, de 5-10 mm de diam. avec 2-4 bases foliaires engainantes. Feuilles 4 à 12, disposées en spirale principalement dans la moitié inférieure de la tige, vert pâle, les nervures vert foncé, sub-dressées, linéaires à lancéolées, atténuées, de 20-30 x 1-3,8 cm, à pétiole de 2-5 cm, celles du haut devenant peu à peu plus petites. Inflorescence, longue jusqu'à 65 cm, lâchement à sub-densément 25- à 90-flore, les fleurs souvent en petits groupes épars de 2 à 6, les marges des sépales finement papilleuses ; racème grêle long jusqu'à 45 cm ; rachis strié tout autour ; bractées florales lancéolées, acuminées, plus longues que l'ovaire pédicellé, à la base du racème, de 10-25 x 2-3 mm. Fleurs larges d'env. 10 mm, vert jaunâtre pâle avec les pétales et le labelle souvent plus pâles, sub-dressées à arquées ; pédicelle et ovaire de 10-13 x 1,5-2 mm. Sépale dorsal cucullé, ovale, subaigu, de 5-6,2 x 3-4,2 mm ; sépales latéraux défléchis-étalés, obliquement ovales, subaigus, de 4,9-6,5 x 2,7-3 mm. Pétales entiers, ovales-triangulaires, subaigus, se détachant du sépale dorsal à l'anthèse, la base en partie fusionnée avec le labelle, de 4,1-5,3 x 3-3,9 mm. Labelle pendant, profondément trilobé à la base ; lobes latéraux étalés-cruciformes à fortement courbés vers le haut dans la moitié apicale, atténués à arrondis à la pointe, de 2,8-5,9 x 0,6-1,2 mm ; lobe médian ligulé, de 2,4-5,3 x 0,8-1 mm ; éperon arqué, tubulaire à la base puis dilaté et latéralement aplati, anguleux, atténué, de 9,5-14,8 x 0,9-2,5 mm. Colonne d'env. 2 x 2 mm, avec les loges séparées et formant un angle ; bras du rostelle très courts ; claviformes, à auricules charnues.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Dans la forêt humide, les marais à *Pandanus* ; entre 600 et 1 000 m. Floraison de janvier à septembre, mais surtout de juillet à août.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Hauts de Bois Blanc, env. 800 m, août 1972, *T. Cadet* 3725 (P, REU007413-4) ; Mourouvin, oct. 1972, *Bosser* 21411 (P) ; Takamaka, nov. 1972, *Bosser* 21471 (P) ; Plaine des Palmistes, 800 m, déc. 2003, *Ferard et al.* 953 (CBNM) ; Ste-Marguerite réserve, 600 m, juillet 2003, *Fournel* & *Pailler* JF01 (CBNM, P, REU) ; Plaine de Palmistes, juillet 2004, *Boullet* & *Grondin* 1310-1 (CBNM) ; Plaine de Palmistes, 750 m, juillet 2005, *Grondin* & *V. Lavergne* 1835 (CBNM) ; Plaine de Palmistes, 850 m, févr. 2006, *Grondin* & *V. Lavergne* 5106 (CBNM) ; Bassin Blanc,

© J. Stone



163 **163** : **Habenaria cadetiorum** : **A**, port ; **B**, fleur, de face ; **C**, fleur et bractée, de côté ; **D**, sépale dorsal ; **E**, sépale latéral ; **F**, pétale ; **G**, labelle.
Tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm. Dessin de Judi Stone.

Piton Nelson, 691 m, sept. 2014, *Ferard* & *Lacoste* 4579 (CBNM) ; St-Benoît, Massif du Cratère, 806 m, juin 2015, *Ferard* & *Lacoste* 4300 (CBNM) ; Piton Ste-Rose, 726 m, juin 2015, *Ferard* & *Lacoste* 4311 (CBNM). **Sans provenance exacte** : févr. 2018, ML01 (CBNM).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **VU** (Vulnérable). Endémique de La Réunion avec 6 signalements basés sur des récoltes, son habitat est menacé.

NOTES. Cette espèce variable est très proche de *Habenaria praealta* et de *H. decaryana*. Ses feuilles sont plus larges et oblancéolées plutôt que effilées et lancéolées. Elle diffère aussi par le racème moins dense avec des fleurs souvent en groupes épars (opposé à : isolées), le sépale dorsal et les pétales sont en général libres, le dorsal plus grand que dans *Habenaria praealta*, les lobes latéraux du labelle ne sont pas élargis-spatulés à la pointe, et l'éperon est souvent plus long et toujours épaissi-anguleux et souvent aplati vers l'apex.



© L. Brillard



© L. Brillard



© F. Vandeschricke

164 : *Habenaria cadetiorum*, *in situ*, La Réunion.

165 : *Habenaria cadetiorum*, fleur, La Réunion.

166 : *Habenaria cadetiorum*, fleur, La Réunion.

3. Habenaria frappieri

J.-B. Castillon & P. Bernet, *in* Bernet & Castillon, Richardiana 13 : 21 (2012). Type : La Réunion, *Cordemoy s.n.* (MARS, spécimen avec 6 feuilles et 5 fleurs, holo. ; MARS iso.).

— *Habenaria chloroleuca* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 256 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 404 (1915b) ; J. Cadet, Orchid. Réunion, pl. 44 (1989) ; Bernet, Orchid. Réunion : 182 (2010a), *nom. illeg. non* Ridley (1885) *nec* Schltr. (1905).
— *Habenaria chloroleuca* var. *genuina* Cordem., Fl. Réunion : 258 (1895). Type non localisé.
— *Habenaria chloroleuca* var. *brevifolia* Cordem., Fl. Réunion : 258 (1895). Type non localisé.
— *Habenaria chloroleuca* var. *ovata* Cordem., Fl. Réunion : 258 (1895). Type : La Réunion, 1896, *Cordemoy s.n.* (MARS, holo.).
— *Habenaria oblongifolia* A. Rich. *nom.* Basé sur : Herb. L. C. & A. Richard (P00112422).
— *Habenaria stenopetala* Boivin *nom.* Basé sur : (P00735307).
— *Habenaria clavata* Cordemoy *nom.* Basé sur : Herb. Cordemoy (MARS), *non Habenaria clavata* (Lindl.) Rchb. f, Flora 48 : 180 (1865).

NT ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre, haute de 30-45 cm, issue de tubercules ovoïdes. Feuilles 5 à 7, ovales-lancéolées, acuminées, de 2-11 x 0,6-3,3 cm. Inflorescence, longue jusqu'à 20 cm, 10- à 25-flore ; bractées lancéolées, acuminées, longues de 19 mm. Fleurs penchées, vertes et blanches, surtout vers la base du labelle et des segments ; pédicelle, ovaire long d'env. 18 mm, courbé vers l'avant dans sa partie apicale. Sépale dorsal ovale-elliptique, subaigu, de 4-5,5 x 2-5,3 mm ; sépales latéraux défléchis, obliquement elliptiques, subaigus, de 6-7,8 x 2,5-3,5 mm. Pétales bilobés ; lobe supérieur linéaire, adné au sépale dorsal, de 4-5 x 0,3-0,5 mm ; lobe inférieur linéaire-effilé, acuminé, presque parallèle aux lobes latéraux du labelle, long de 8,5-9 mm. Labelle trilobé à la base ; lobes latéraux formant un angle de 45 degrés avec la verticale, linéaire-effilé, aigu, de 5-9 x 0,3-0,6 mm ; lobe médian linéaire-effilé, pendant et légèrement réfléchi, de 4-8,5 x 0,3-0,6 mm ; éperon courbé vers le haut au-dessus de l'ovaire, légèrement sigmoïde, finement cylindrique, légèrement dilaté au sommet, long de 19-25 mm. Colonne haute de 3 mm ; rostelle à loges largement séparées à l'apex, mais rapprochées à la base.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Broussailles éricoïdes, sous-bois de la forêt sempervirente ; entre 600 et 2 240 m. Floraison de février à mai.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Plaine des Cafres, Piton de ?, 1896, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Piton de ?, janv. 1896, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Hauts de Bois Blanc, terrestre, sous-bois, 800 m, août 1972, *T. Cadet* 3724 (REU007396) ; Haute Jacques Paget, 900-1 600 m, mars 1973, *T. Cadet* 3588 (P, REU007395) ; Cilaos, Sentier Piton des Neiges, mai 1973, (REU007765) ; Plaine des Makes, env. 1 200 m, avril 1973, *T. Cadet* 4245 (P, REU007397) ; Cilaos, mars 1974, *Bosser* 21689 (P) ; Cilaos, 1 750 m, mars 2004, *Grondin* 1052 (CBNM) ; Cilaos, 1 200 m, mars 2004, *Grondin* 1074 (CBNM) ; Cilaos, env. 1 400 m, avril 2002, *Pailler* 44 (REU007947) ; Cilaos, 1 190 m, avril 2004, *Fontaine* 1142 (CBNM) ;

Cilaos, mai 2009, *Martos* 667-77 (REU007707-10, REU007718, REU007720-3) ; Hauts de Ste-Anne, 600-1 100 m, mai 1974, *T. Cadet s.n.* (REU007398) ; St-Joseph, Caverne de Cotte, 2 240 m, mars 2004, *Ferard et al.* 1044 (CBNM) ; Eden, 600 m, mai 2004, *Fournel* & *Pailler* 107 (REU007935) ; Eden, 600 m, mai 2004, *Fournel* & *Pailler* 017 (REU) ; Plaine

© MAU/MSIRI



167 : *Habenaria frappieri* (sous *Habenaria chloroleuca*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

des Cafres, 1 650 m, févr. 2006, *Grondin* 1834 (CBNM) ; Plaine des Cafres, 1 900 m, mars 2004, *Pailler* 131 (REU007391, REU007394, REU007928, REU007933) ; Hauts de Basse Vallée, 1 300 m, févr. 2004, *Pailler* 121 (REU007434-6) ; Col de Fourche, 1 780 m, févr. 1970, *R. Lavergne* 1930 (REU007794) ; Route du Volcan, 2 100-2 080 m, mars 2007, *Fournel* 162 (REU) ; Route du volcan, 2 100-2 200 m, mars 2007, *Martos* 86-7 (REU007629-30) ; Route du Volcan, *Martos* 344 (REU007875) ; Piton de l'Eau, 2 080 m, mars 2007, *Fournel* 4652 (REU005133) ; St-Denis, Plaine des Chicots, env. 1 900 m, mai 2008, *Martos* 308 (REU007689) ; Salazie, Belouve, Côteau Monique, 1 500 m, mars 2015, *Ferard et al.* 4573-4 (CBNM) ; Ste-Rose, Savane du Rond, 1 930 m, mars 2018, *Ferard* & *Lacoste* 4889 (CBNM). **Sans provenance exacte** : *Cordemoy s.n.* (MARS).

NOM VERNACULAIRE. Petit Maïs (Cordemoy 1895 : 257).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Endémique de La Réunion avec moins de 20 signalements basés sur des récoltes, son habitat est menacé. **DD** (Données insuffisantes) Picot (2011) sous *Habenaria chloroleuca*.

NOTES. Pailler & Henze (2020 : 198 *sq.*) considèrent que cette espèce est conspécifique à la fois avec *Habenaria sigillum* et *H. undulata,* mais la première est une plante plus grande à feuilles distiques, à fleurs bien plus grandes et avec un éperon plus court que l'ovaire ; alors que la deuxième a un port caractéristique, des pièces du périanthe plus longues et un éperon plus long.

© R. Van Vugt



168

© R. Van Vugt



169

168 : *Habenaria frappieri, in situ*, La Réunion.
169 : *Habenaria frappieri*, fleur, La Réunion.

4. Habenaria lancifolia

A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 19 (1828) ; Lindley, Gen. Sp. Orchid. Pl. : 310 (1830) ; Bojer, Hortus Maurit. : 309 (1837) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 80 (1877) ; Kraenzlin, Bot. Jahrb. Syst. 16 : 105 (1892) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 333 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 405 (1915b) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 301 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 122 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 138 (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 120 (2021). Type : Maurice, *Commerson s.n.* (P00112416), lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 120), isolecto (G00190642).

EX ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre, haute jusqu'à 30 cm ; racines fibreuses. Tige feuillue tout du long, couverte de gaines foliaires tubuleuses, longue jusqu'à 15 cm. Feuilles distiques, étroitement lancéolées, acuminées, de 5-16 x 0,8-10 cm. Inflorescence longue d'env. 6 cm, relativement pauciflore ; bractées florales lancéolées, acuminées, longues de 7 mm. Fleurs vertes ; pédicelle et ovaire longs de 13 mm. Sépale dorsal ovale, obtus, de 3-4 x 2,5-3 mm ; sépales latéraux ovales, obliques de 3-4,2 x 2,4-3,2 mm. Pétales bifides, lobe supérieur étroitement spatulé, long d'env. 3 mm ; lobe inférieur linéaire, aigu, deux fois plus long que le lobe supérieur. Labelle trilobé ; lobes latéraux étalés linéaires, émoussés, longs de 5-6 mm ; lobe médian pendant, plus long que les lobes latéraux, long de 6-8 mm ; éperon cylindrique à pointe légèrement renflée, long de 8-12 mm. Colonne longue d'env. 3 mm.

RÉPARTITION. Endémique de Maurice avec des signalements non confirmés de Madagascar et de La Réunion. Strahm (1994, app. : 15) la considérait comme éteinte à Maurice.

HABITAT. Habitat forestier, mais probablement éteinte ; altitude inconnue.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. **Sans provenance exacte** : *Commerson s.n.*, Herb. Richard (P00112416) ; *Commerson s.n.* (P00112417), (G00190642) ; 1847, *Commerson* ?, Herb. Pourret ex Barbier (P00112418) ; *Commerson in* Herb. Jussieu 3731 (P-JUSS 00672864 seulement l'échantillon de gauche, numéro 249 : Île de France ») ; Herb. Smith, *Thouars* 249 (LINN-HS 1381.95). **LA RÉUNION** ? *Commerson* ?8, 1896, Herb. Desvaux, don. Lavallée (P00112419).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EX** (Eteinte). Endémique de Maurice, mais non vue depuis 150 ans. Des signalements non confirmés de Madagascar et de La Réunion.

NOTES. Bien que des étiquettes d'holotype et d'isotype fussent ajoutées ultérieurement aux planches d'herbier de P, ils ne furent pas indiqués par l'auteur. C'est pourquoi le spécimen de Commerson (P00112416) a été désigné comme lectotype parce qu'il est relatif au protologue et correspond à l'illustration de Richard de 1828.

Les indications de répartition et d'identité sont provisoires : la plupart des herbiers font référence à « île de France », mais P00112419 est annoté « Bourbon », cependant

une part de l'échantillon de Montpellier (MPU) est étiquetée Madagascar, peut-être par erreur. Pailler *et al.* (2018 : 122) de même que Szelengowicz & Tamon (2013 : 301) reproduisent la description et l'illustration de Richard. Cilaos, mars 1974,

© Courtesy Royal Botanic Gardens, Kew



170 : *Habenaria lancifolia in* Richard (1828 : pl. 1, 11).

5. Habenaria praealta

(Thouars) Spreng., Syst. Veg., éd. 16, 3 : 691 (1826) ; Bojer, Hortus Maurit. : 309 (1837) ; Lindley, Gen. Sp. Orchid. Pl. : 321 (1830) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 333 (1877) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 9 (1880) ; Kraenzlin, Bot. Jahrb. 16 : 180 (1892) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 84 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 406 (1915b) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid., 1 : 50 (1939) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 46 (1989) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 199 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 55 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 186 (2010a) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 48 (2013) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 301 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 123 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 139 (2020) ; J. & C. Hermans, Orchid Rev. 128 : 147 (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 123 (2021). Type : Thouars, Hist. Orchid., t. 11 (1822), lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 123), (fig. 171).

— *Satyrium praealtum* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, c.6, t. 11-12 (*pro parte*) (1822).

— *Satorkis altisatis* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, c.6., t. 11 (1822) [nom alternatif pour *Satyrium praealtum*].

NT **VU**


La Réunion

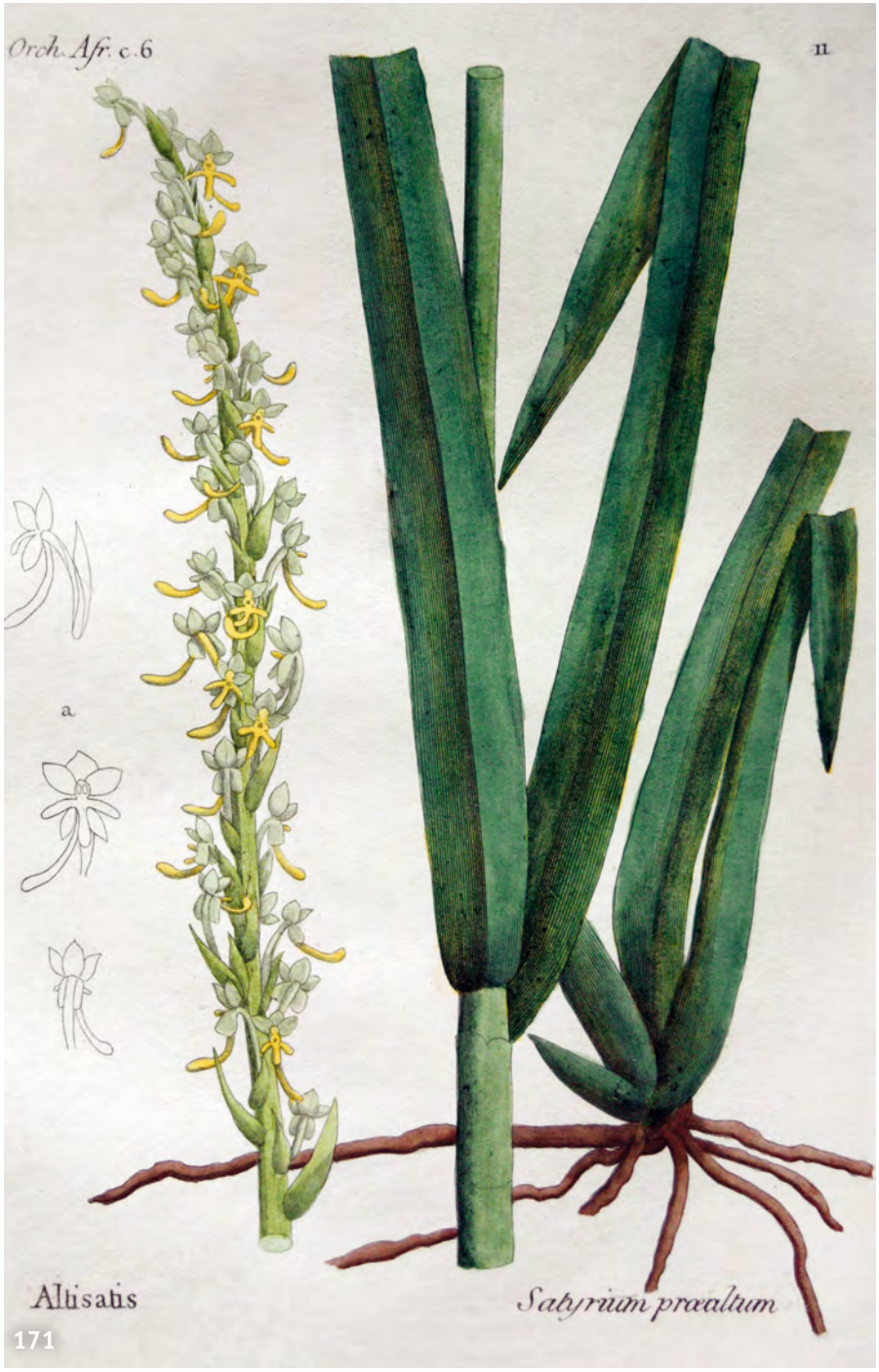

Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Grande herbe terrestre, haute de 60 à 120 cm, issue d'un stolon épais rampant horizontal, de 6-20 mm de diam. et couvert de racines charnues laineuses en faisceaux. Tige feuillue tout du long, de 6-12 mm de diam., couverte de bases foliaires engainantes. Feuilles nombreuses, vertes à jaune verdâtre, les nervures un peu plus foncées, sub-dressées, linéaires-lancéolées, acuminées, de 20-53 x 1-3,5 cm, les supérieures devenant peu à peu plus petites ; base engainante longue de 7-9 cm. Inflorescence sub-densément à densément 25- à 100-flore, en un racème étroit, long de 18-45 cm ; rachis fortement caréné ; bractées florales lancéolées, acuminées, plus longues que les fleurs de la base du racème, de 13-32 x 2,5-3,5 mm. Fleurs larges de 1,5 cm, vert jaunâtre ou vertes avec un labelle jaune à base blanche, sub-dressées arquées ; pédicelle et ovaire de 12-15 x 1,8-2,2 mm. Sépale dorsal concave, à marges finement papilleuses, ovale, aigu, de 4-5,8 x 2,5-4,1 mm ; sépales latéraux recourbés, à minuscules papilles sur les marges, obliquement ovales, aigus, de 5,9-6,9 x 2,5-3,1 mm. Pétales adnés au sépale dorsal ou en partie détachés de celui-ci, asymétriques, avec un lobe ou une dent plus ou moins prononcés sur la marge basale, ovales, aigus, de 4,8-5,3 x 3,1-3,8 mm. Labelle pendant, trilobé à la base ; lobes latéraux légèrement spatulés, étalés à courbés vers le haut dans la moitié apicale, aigus à arrondis à la pointe, de 5,1-6,1 x 0,8-1,2 mm ; lobe médian défléchi, ligulé, entier, de 5-5,8 x 0,8-1,1 mm ; éperon arqué le long de l'ovaire, finement fusiforme et épaissi à l'apex à renflé latéralement dans la moitié inférieure, aigu a atténué, de 7,1-11,9 x 0,9-1,9 mm. Colonne d'env. 3 x 2 mm, à auricules charnues ; loges de l'anthère bien séparées ; viscidies discoïdes, petites et épaisses ; lobes du stigmate courts.

RÉPARTITION. Madagascar et La Réunion. Les seuls signalements de Maurice, du Piton du Milieu de l'Île, La Savane et Rivière Noire, sont dans Bojer (1837 : 309) et sont repris par Moore (*in* Baker, 1877 : 333). Strahm (1994, app. : 15) la considérait comme éteinte à Maurice. Elle n'a pas été signalée récemment.

© THOUARS



171 : Lectotype de *Habenaria praealta* (sous *Satyrium praealtum*) *in* Thouars (1822 : t.11).



172 : **Habenaria praealta** : **A**, port ; **B**, fleur et bractée ; **C**, bractée ; **D**, sépale dorsal ; **E**, sépale latéral ; **F**, pétale ; **G**, labelle ; **H**, collonne et labelle, de côté ; **I**, colonne, de face ; **J**, colonne, de côté ; **K**, ovaire, coupe transversale. Tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm. ((basé sur *Schatz et al.* 3557 (K)). Dessin de Judi Stone.

HABITAT. Stations humides dans la forêt, en général près des cours d'eau, dans la forêt à mousses et à *Pandanus* ; entre 500 et 1 750 m. Floraison d'octobre à mai.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Plaine d'Affouches, terrestre, *Richard* 492 (P) ; *Comptaine* ? 492 (W-R35824) ; St-Benoît, Grand Fond, févr. 1866, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Takamaka, avril 1875, *de L'Isle* 544 (P) ; Takamaka, déc. 1971, *Bosser* 20919 (P) ; Takamaka, 830 m, janv. 1990, *R. Lavergne* 1727 (REU007770) ; Bébour, Takamaka, 1 375 m, févr. 2003, *Hoarau et al.* 29 (REU) ; St-Philippe, Basse Vallée, env. 500 m, nov. 1966, *Schlieben* 10964 (MAU) ; St-Philippe, Hauts de Basse Vallée, 1 200 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3039 (REU007420) ; St-Philippe, Basse Vallée, déc. 1971, *Bosser* 20878 (P) ; Hauts de Ste-Rose, 600 m, nov. 1971, *T. Cadet* 3294 (REU007415) ; Hauts de Bras Panon, 600-700 m, oct. 1972, *Bosser* 21210 (P) ; St-Philippe, Hauts de Basse Vallée, env. 1 000 m, oct. 1972, *T. Cadet* 3864 (REU007412) ; Basse Vallée, oct. 1972, *Bosser* 21293 (P & alcool) ; Hauts de Ste-Anne, env. 1 000 m, août 1973, *T. Cadet* 4439 (REU007410-1, REU007422) ; Mare Longue, oct. 1985, *Figier s.n.* (REU010988) ; bras des Lianes, 800 m, juillet 1992, *R. Lavergne* 2898 (REU007788) ; Hauts de Ste-Marie, 1 270 m, nov. 1986, *R. Lavergne* 347 (REU007787) ; Plaine des Palmistes, 750 m, mai 2004, *Grondin* & *Ferard* 1235 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, 1 720 m, *Martos* 325 (REU007873). **Sans provenance exacte** : 1825, Herb. Richard, *Bory s.n.* (P00735331) ; 1837, Herb. Richard 394 (P) ; 1862, ex Herb. Richard *s.n.* (W-R25283, W-R35825, W-R43231) ; *Richard s.n.* (K-LINDL) ; *Cordemoy s.n.* (MARS) ; 1867, *Bory s.n.* (W-R35823) ; 800 m, sept. 1988, *Renz* 13017 (RENZ).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT/VU** (Quasi menacée/Vulnérable). 8 stations récentes basées sur des récoltes à La Réunion, aussi présente à Madagascar. Probablement éteinte à Maurice. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011).

NOTES. Il n'a pas été possible de trouver des herbiers associés avec la description de Thouars ; sa planche 11, Hist. Orchid. (1822) a donc été désignée comme lectotype.

© J. HERMANS



173 : *Habenaria praealta*, *in situ*, Plaine des Palmistes, La Réunion.

174 : *Habenaria praealta*, partie d'inflorescence, La Réunion.



© R. VAN VUGT

6. Habenaria sigillum

Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, e.4, t. 19-20 (1822) ; Spreng. Syst. Veg. 3 : 691 (1826) ; Lindley, Gen. Sp. Orchid. Pl. : 326 (1830) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 23 (1828) ; Bojer, Hortus Maurit. : 309 (1837) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 333 (1877) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 9 (1880) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 85 (1895) ; Cordemoy, Fl. Réunion : 258 (1895) ; Kraenzlin, Bot. Jahrb. 16 : 82 (1892) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 406 (1915b) ; T. Cadet, Fl. & Pl. Réunion & Maurice : 104 (1981) ; Friedmann, Fleurs Rares : 24 (1988) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 47 (1989) ; Benke, Réunion Orchid. : 114 (2004) ; Bernet, Orchid. Réunion : 189 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 305 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 49 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 124 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 140, 198 *sq*. (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 124 (2021). Type : La Réunion, *Thouars s.n.* (P00735313, holo.).

— *Habenorkis sigillahenis* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, c.6, t. 20 (1822) [nom alternatif pour *Satyrium sigillum*].
— *Habenaria polyphylla* Boivin, *nom.* Basé sur : Herb. Mus. Réun. *in* Cordemoy, Fl. Réunion : 258 (1895).
— *Habenaria sigillum* var. *angusta* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 258 (1895). Type non localisé.
— *Habenaria sigillum* var. *lata* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 258 (1895). Type non localisé.
— *Habenaria sigillum* var. *cruenta* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 258 (1895). Type non localisé.
— *Habenaria disticha* Cordemoy, *nom.* Basé sur : Herb. Cordemoy (MARS).

VU ENDÉMIQUE

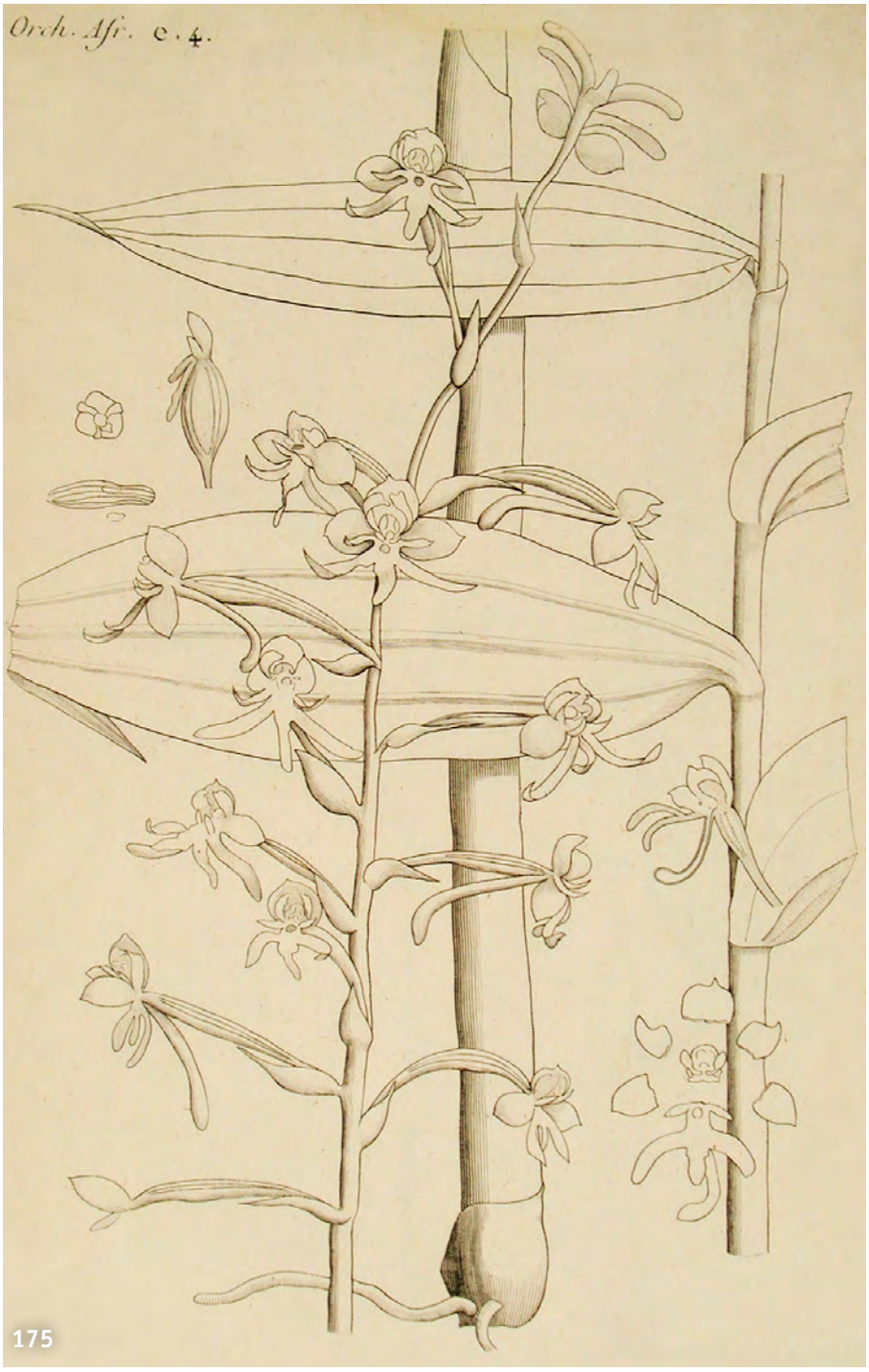

La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre, haute de 65-200 cm et plus, à tige grêle dressée de 3-5 mm de diam., feuillue dans les deux tiers supérieurs, couverte plus bas de gaines tubuleuses et de bases foliaires engainantes plus haut, avec 1-3 tubercules ovales d'env. 2-3 x 1 cm. Feuilles jusqu'à 20, distiques, s'étalant, sessiles, ovales à lancéolées, acuminées, à marges plus ou moins ondulées, de 8-22 x 1,5-5,5 cm, la base formée en une gaine tubuleuse, légèrement tordues à la base pour se retrouver plus ou moins dans un plan, les nervures longitudinales creusées, vert pâle à vert foncé, les nervures latérales plus pâles. Inflorescence dressée, étroitement cylindrique, densément pluriflore ; pédoncule court, rachis long jusqu'à 35 cm ; bractées florales ovales-lancéolées, acuminées, de 8-19 x 3-6 mm. Fleurs d'env. 3-4 cm de diam., étalées à légèrement décombantes, plus longues que les bractées, à sépales verts et pétales et labelle blancs, ivoire très pâle à vert pâle, odorantes ; pédicelle et ovaire longs de 20-30 mm. Sépale dorsal elliptique, sub-aigu, de 6,5-8,3 x 3,1-4,5 mm ; sépales latéraux obliquement oblongs-elliptiques, aigus, de10-15 x 4-6,5 mm. Pétales bifides ; lobe supérieur obliquement lancéolé, aigu, partiellement adné au sépale dorsal, de 5,5-6,6 x 0,8-1,3 mm ; lobe inférieur s'étalant parallèlement aux lobes latéraux du labelle, linéaire-effilé, acuminé, de 2,3-3,1 x 0,6-0,9 mm. Labelle trilobé à la base, pendant, les lobes linéaires-effilés ; lobes latéraux décurvés, falciformes, aigus, de 11-17,5 x 3-4 mm ; lobe médian recourbé, géniculé près de la base, linéaire-effilé, aigu à la pointe, de 6,3-8,8 x 3-4 mm ; éperon parallèle à l'ovaire ou légèrement décurvé, épaissi vers l'apex, obtus, de 18-28 x 3-5 mm. Colonne haute de 3 mm ; loges de l'anthère courbées et très largement séparées à l'apex ; lobes du stigmate courts, verts. Capsule d'env. 2 x 0,5 cm.

© THOUARS



175 : *Habenaria sigillum in* Thouars (1822 : t.11).

RÉPARTITION. Endémique des Mascareignes (Maurice et La Réunion). Kraenzlin (1892 : 82) donne « Madagascar » dans sa répartition, mais c'est sans doute une erreur. Strahm (1994, app. : 15) la considérait comme éteinte à Maurice.

HABITAT. Dans la forêt hygrophile, les forêts à *Pandanus*, dans les sous-bois sombres ; entre 400 et 1 000 m. Floraison de décembre à mai, surtout d'avril à mai.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Mentionnée par Bojer (1837 : 309), des berges de la « rivière du Poste et Grande-Rivière sud-est ». Repris par Moore *in* Baker (1877 : 333). Pas d'autres mentions. **LA RÉUNION**. St-Philippe, Basse Vallée, mai 1971, *T. Cadet* 3247 (REU007423-6) ; Hauts de Ste-Rose, 600 m, nov. 1971, *T. Cadet* 3295 (REU007418-9) ; Hauts de Ste-Rose, 600 m, sept. 1973, *T. Cadet* 4440 (REU007417) ; Hauts de Ste-Anne, 600-1 000 m, mai 1974, *T. Cadet* 4707 (REU007427) ; Hauts de Ste-Anne, mai 1974, *Bosser* 22089 (P, REU) ; Takamaka, mai 1974, *Bosser* 22045 (P & alcool, REU) ; Basse Vallée, mai 1974, *Bosser* 22067 (P) ; Hauts de Ste-Anne, mai 1974, *Bosser* 22089 (P) ; Hauts du Tremblet, avril 1978, *Bosser* 22528 (P) ; Mare Longue, oct. 1985, *Figier s.n.* (REU010631) ; Grand Étang, 590 m, déc. 1986, *R. Lavergne* 374bis (REU007786) ; Grand Étang, 500-600 m, avril 2003, *Pailler* & *Michenau* 75 (REU007416) ; St-Philippe, Mare Longue, 540 m, déc. 2003, *Ferard* & *Pausé* 1459 (CBNM) ; Takamaka, 1 375 m, févr. 2003, *Hoarau* & *Goloubieff* 29 (REU007421) ; St-Philippe, Piton Mare d'Arzule, 450 m, avril 2004, *Fontaine et al.* 1129 (CBNM) ; Piton Mare d'Arzule, 500 m, avril 2004, *Fontaine et al.* 1130 (CBNM) ; Piton Mare d'Arzule, 600 m, avril 2004, *Fontaine et al.* 1131 (CBNM) ; St-Philippe, Mare Longue, 400 m, déc. 2005, *Chase et al. s.n.* (REU010044) ; St-Philippe, 700 m, mai 1957, *Bosser* 12217-8 (P) ; bords du Butor, 1847-1852, *Boivin s.n.* (P00735319) ; Plaine des Palmistes, Chemin du Bras Cabot, *Cordemoy s.n.* (MARS). **Sans provenance exacte** : *Thouars s.n.* (P00735313) ; Herb. Desvaux, *Richard* 264 (P) ; Herb. de Franqueville, *Richard s.n.* (P00738262) ; *Boivin s.n.* (P00738267) ; *Boivin s.n.* (P00735308) ; voyage de La Bonite 1836-1837, juillet 1837 *Gaudichaud s.n.* (P00735311-2, P00735318) ; 1837, *Richard* 395 (P).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **VU** (Vulnérable). Endémique de La Réunion. Env. 10 stations basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat. Eteinte à Maurice. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011).

NOTES. Le type de Thouars à P est en fruits et n'a pas d'autres indications d'origine. Ses deux planches d'illustrations (Hist. Orchid. : t. 19-20) sont plus fiables, bien que les lobes inférieurs des pétales aient été confondus avec les lobes basaux du labelle, ce qui le fait apparaître 5-lobé, ceci a été repris dans la description de Moore *in* Baker (1877 : 333).

Les variétés mentionnées par Cordemoy (1895 : 258) sont des variantes de l'espèce : *angusta* avec des feuilles étroites et moins nombreuses, *lata* avec des feuilles plus larges et *cruenta* avec une tige et des feuilles rouge-brunâtre. Ces variétés tombent dans la gamme des variations de l'espèce.



© R. VAN VUGT



© R. VAN VUGT



© F. VANDESCHRICKE

176 : *Habenaria sigillum*, *in situ*, La Réunion.

177 : *Habenaria sigillum*, partie d'inflorescence, La Réunion.

178 : *Habenaria sigillum*, fleur, La Réunion.

7. Habenaria undulata

Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 256 (1895) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 9 (1880) ; Bernet, Orchid. Réunion : 190 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 307 (2013) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 124 (2021). Type : La Réunion, aquarelle 60 par Eudoxie de Cordemoy (MAU/MSIRI), lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 124) (fig. 179).

— *Habenaria richardii* Cordem., Fl. Réunion : 259 (1895), « *H. richardi* » ; Moore, J. Bot. 5 : 293 (1876b), « *H. richardiana* » ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 406 (1915b). Type : La Réunion, *Richard* 496 (P, holo.).

— *Platanthera richardi* Frapp., Cat. Orchid. Réunion : 10 (1880), *nom. nud.*

VU ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre, haute jusqu'à 90 cm, mais en général moins, à racines charnues fibreuses. Tige couverte par les bases foliaires engainantes. Feuilles 6 à 8, étroitement ovales à oblancéolées, acuminées, de 7-14 x 1,5-3,5 cm, à marges fortement ondulées-crispées, formant une gaine tubuleuse à la base. Inflorescence, longue jusqu'à 16 cm, lâchement jusqu'à 20-flore ; bractées lancéolées, acuminées, d'env. 20 mm, ondulées. Fleurs vert-jaunâtre pâle, plus pâles vers le centre, à odeur d'ammoniac ; pédicelle et ovaire longs d'env. 25 mm. Sépale dorsal ovale, aigu, de 5,6-6,3 x 3-3,9 mm ; sépales latéraux réfléchis, obliquement elliptiques, aigus, de 5,3-6,2 x 2,8-3,2 mm. Pétales bifides jusqu'à la base ; lobe supérieur falciforme, lancéolé, aigu, adné au sépale dorsal pour former un capuchon, de 5,3-6,2 x 2-4 mm ; lobe inférieur linéaire, aigu, s'étalant horizontalement et recourbé à la pointe, de 7,8-8,4 x 1,2-3 mm. Labelle trilobé à la base ; lobes latéraux étalés, mais défléchis et recourbés au sommet, linéaires, aigus, de 7,8-8,5 x 1,2-2,1 mm ; lobe médian linéaire, pendant, de 5,6-6,1 x 1,3-1,9 mm ; éperon courbé le long de l'ovaire, finement cylindrique, légèrement renflé à la pointe, de 18-38 x 1,5-2,2 mm. Colonne longue d'env. 2-3 mm ; loges de l'anthère séparées, mais inclinées l'une vers l'autre au sommet.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Forêt hygrophile ; végétation éricoïde ; entre 500 et 2 000 m. Floraison de février à mai.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Plaine des Palmistes, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Plaine des Palmistes, mars 1896, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Plaine des Palmistes, Chemin du Bras Cabot, févr. 1897, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Salazie, env. 1 200 m, mars 1967, *T. Cadet* 852 (P, REU) ; Massif de la Fournaise, 1 700 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3042 (REU007435) ; Massif de la Fournaise, Foc-Foc, 2 000 m, avril 1971, *T. Cadet* 3227 (REU007433) ; Piton Maïdo, 2 200 m, mars 1971, *T. Cadet* 3168 (REU007434) ; St-Joseph, Hauts de Jacques Payet, 1 400 m, mars 1972, *T. Cadet* 3587 (REU007432) ; Cilaos, env. 1 650 m, mars 1974, *T. Cadet s.n.* (REU017576) ; Cilaos, 1 600 m, févr. 1975, *T. Cadet* 5061 (REU007431, REU01758) ; Salazie, 1 450 m, avril 1976, *T. Cadet* 5329 (REU007430) ; Sentier La Plaine des Sables, 2 000 m, avril 1978, *T. Cadet* 5833 (REU007429) ; Piton Ste-Rose, 726 m, juin 2015, *Ferard* & *Lacoste* 4301

© MAU/MSIRI



179 : Lectotype de *Habenaria undulata*,
aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.



© J.-M. Hervouet



© J.-M. Hervouet



© J.-M. Hervouet

180 : *Habenaria undulata*, *in situ*, Cilaos, La Réunion.

181 : *Habenaria undulata*, partie d'inflorescence, Cilaos, La Réunion.

182 : *Habenaria undulata*, fleur, Cilaos, La Réunion.

(CBNM) ; Takamaka, juillet 1978, *Friedmann* 3430 (P). **Sans provenance exacte** : *Richard* 496, « *Habenaria richardiana* » (K-LINDL, P) ; *I. B. Balfour s.n.*, reçu oct. 1875 (K-LINDL) ; Herb. Richard (K-LINDL).

NOM VERNACULAIRE. Petit Maïs (Cordemoy 1895 : 265).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **VU** (Vulnérable). Endémique de La Réunion. Env. 8 stations basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat. **EN** (En danger) Picot (2011).

NOTES. Cordemoy (1895 : 256) a décrit cette espèce, mais n'a mentionné aucune récolte. Des échantillons d'herbier portant ce nom d'espèce se trouvent dans l'herbier Cordemoy à MARS. L'un d'eux n'a pas de fleurs et les deux autres sont en mauvais état, ils ne représentent peut-être pas cette espèce et ils sont postérieurs à sa publication. Comme des herbiers fiables font défaut, l'aquarelle contemporaine d'Eudoxie de Cordemoy *in* MAU/MSIRI, a été désignée comme lectotype.

Platanthera richardii a d'abord été citée par Frappier en 1880 et ensuite mentionnée sans description par Cordemoy en 1895 comme se trouvant dans l'« herbier du Muséum » sans plus de détails. Moore *in* Balfour (1876) la cite de La Réunion dans l'herbier Richard. Une planche d'herbier *in* P (*Richard* 496, P00735317) étiquetée « *Habenaria Richardiana* sp. *nova* », mais renommée *H. sigillum*, a un port et des fleurs qui correspondent bien avec *H. undulata*. Deux herbiers annotés *Habenaria richardiana,* se trouvent dans l'herbier Lindley à Kew ; l'un d'eux : « *H. richardiana A. R. ms.*, *Bourbon*, *Richard* », l'autre de Balfour donné en 1875 ; les deux sont *Habenaria undulata*. Tout ce matériel est peut-être relié au nom *Habenaria richardiana*, mais sans certitude. C'est pourquoi il reste un *nomen nudum* attribuable à *H. undulata*.

Habenaria undulata est très proche de *Habenaria arachnoides* et de *H. frappieri*, mais diffère par les feuilles fortement ondulées, les fleurs légèrement plus grandes, les lobes inférieurs des pétales plus longs, les lobes du labelle à peu près de dimension égale et un éperon plus long que l'ovaire pédicellé.

8. Habenaria vesiculosa

A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 19 (1828) ; Lindley, Gen. Sp. Orchid. Pl. : 310 (1830) ; Bojer, Hortus Maurit. : 309 (1837) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 333 (1877) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 88 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 407 (1915b) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 310 (2013). Type : Maurice, *Néraud s.n.* (holo. non localisé).

EX ENDÉMIQUE







DESCRIPTION. Herbe terrestre, haute de 30-60 cm à tige dressée grêle longue de 15-26 cm, feuillue dans sa moitié supérieure, couverte en-dessous de gaines tubuleuses et au-dessus de bases foliaires engainantes, avec un tubercule ovoïde-oblong long d'env. 1,5 cm. Feuilles 3 à 8, à limbe mince, sub-dressées, étroitement lancéolées à ovales, acuminées, de 3,5-14 x 1,5-3,5 cm ; pétiole fin, long de 1,5-2,5 cm, se prolongeant plus bas en une gaine tubuleuse. Inflorescence dressée, étroitement cylindrique, assez lâchement 15- à 60-flore ; pédoncule grêle long de 3-4 cm, portant 2-3 bractées stériles lancéolées acuminées ; bractées florales lancéolées, acuminées, de 4-9 x 1-1,3 mm ; racème long jusqu'à 28 cm. Fleurs larges d'env. 8 mm, plus longues que les bractées, étalées, vertes ; pédicelle et ovaire longs de 7-11 mm. Sépale dorsal ovale à elliptique, aigu, de 2,5-3,5 x 1-1,3 mm ; sépales latéraux réfléchis, obliquement elliptiques, aigus, de 2,6-3,2 x 1-1,2 mm. Pétales bifides, lobe supérieur falciforme, obliquement ovale, aigu, adné au sépale dorsal, de 2-2,5 x 1-1,2 mm ; lobe inférieur linéaire, aigu, long de 4 mm, étalé horizontalement et légèrement courbé vers le haut. Labelle onguiculé, trilobé au milieu, pendant, lobes latéraux linéaires, légèrement courbés vers le haut à la pointe, longs de 3,2-4,4 mm ; lobe médian étroitement oblong-spatulé, arrondi au sommet, long de 3,2-4 mm ; éperon incurvé, les ¾ basaux très fins et dilatés abruptement en une terminaison sub-globuleuse, long de 6-10 mm. Colonne haute de 1,5 mm ; loges de l'anthère séparées, mais inclinées l'une vers l'autre au sommet.

RÉPARTITION. Endémique de Maurice. Strahm (1994, app. : 15) la considérait comme éteinte à Maurice.

HABITAT. Dans la forêt hygrophile ; env. 800 m. Floraison en mai et juin.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE. Sans provenance exacte** : *pro parte* ex Herb. Richard ? (BM000032254) ; reçu juillet 1863, *Blackburn s.n.* (K) ; Curepipe, août 1888, *Johnston s.n.* (E00064777 & E00064783 ?). Signalée aussi par Bojer (1837 : 309) de Flacq et de la Nouvelle Découverte.

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EX** (Eteinte). Probablement éteinte mondialement puisque le plus récent de plusieurs signalements de Maurice date de 1888. Jadis dans la forêt humide à 800 m d'altitude.

NOTES. Cette espèce est très particulière à cause du gros renflement sub-globuleux au bout de l'éperon. L'herbier *Néraud* mentionné par Richard n'a pas été retrouvé, mais il y a d'autres récoltes du XIX^{e} siècle qui se trouvent à BM, E et K. Aucune récolte récente de cette espèce ; elle pourrait bien être éteinte aujourd'hui.

© Courtesy Royal botanic Gardens, Kew



183 : *Habenaria vesiculosa in* Richard (1828 : pl. 2 [12]).

Espèces ambiguës ou insuffisamment connues

Habenaria alta

Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 21 : 509 (1885). Type : Madagascar, Ankafana, *Deans Cowan s.n.* (BM, holo.).

Elle a été citée par Szelengowicz & Tamon (2013 : 295) de La Réunion. Leur texte se rapporte à l'espèce malgache et la photo montre peut-être *Habenaria arachnoides*, espèce avec laquelle elle pourrait être synonyme. On n'a pas pu trouver de récoltes fiables des Mascareignes.

Habenaria longa

Cordem., Fl. Réunion : 261 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 405 (1915b), *nom. nud.*
— *Peristylus longus* Frapp., Cat. Orchid. Réunion : 9 (1880), *nom. nud.*

Nommée par Cordemoy en 1895, basée sur ses propres herbiers, mais sans description. Il mentionne qu'elle ne doit pas être confondue avec *Habenaria praealta*. Aucun matériel d'herbier authentique n'a été trouvé sous ce nom.

Habenaria sulcata

Cordem., *nom.*

Il existe dans l'herbier Cordemoy (MARS) une plante de La Réunion, Ilet de Patience, St Benoît, mars 1896, dont l'étiquette mentionne ce nom non publié par ailleurs, d'autres références n'ont pu être trouvées. L'échantillon est en plusieurs morceaux et il n'a pas été possible de l'identifier, il pourrait même appartenir à un genre différent.

Habenaria ventricosa

Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 257 (1895) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 9 (1880) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 407 (1915b) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 309 (2013). Type : Herb. Frappier (holo. non localisé).

Frappier (1895) la distinguait de *Habenaria undulata* par ses feuilles vert plus foncé, ses fleurs plus grandes et un éperon pendant renflé. Aucun herbier correspondant n'a pu être trouvé et sa description peut s'appliquer à différentes espèces, c'est pourquoi elle est considérée comme insuffisamment connue. La description dans Szelengowicz & Tamon (2013 : 309) est basée sur celle de Frappier et leurs photos peuvent représenter soit *Habenaria frappieri* soit *H. undulata*.



© F. VANDESCHRICKE

184 : Peut-être *Habenaria ventricosa*, une espèce ambiguë, fleur, La Réunion.

11. HOLOTHRIX

Rich. ex Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 257, 283 (1835), *nom. cons.* Type : *Holothrix hispidula* (L.) T. Durand & Schinz, *typ. cons. a*
— *Bartholina* R. Br. *in* Aiton, Hort. Kew., éd. 2, 5 : 194, nov. 1813, nom. rej. prop.
— *Monotris* Lindl., Edwards's Bot. Reg. 19 : ad t. 1701 (1834). Type : *M. secunda* Lindl.
— *Scopularia* Lindl., Edwards's Bot. Reg. 19 : ad t. 1701 (1834). Type : *S. burchellii* Lindl.
— *Saccidium* Lindl., Edwards's Bot. Reg. 20 : 258 (1835). Type : *S. pilosum* Lindl.
— *Tryphia* Lindl. Edwards's Bot. Reg. 20 : 258 (1835). Type : *T. secunda* (Thunb.) Lindl.
— *Bucculina* Lindl. *in* Hook., Comp. Bot. Mag. 2 : 209 (1836). Type : *B. aspera* Lindl.
— *Deroemera* Rchb. f, De Poll. Orchid. : 29 (1852). Type : *D. squammata* (Hochst. ex A. Rich.) Rchb. f

Herbes terrestres à petits tubercules ovoïdes ou ellipsoïdes. Feuilles radicales, 1 à 2, apprimées sur le sol, sessiles, ovales ou orbiculaires, parfois fânées au moment de la floraison. Inflorescence dressée, non ramifiée, avec ou sans gaines, lâchement à densément pauci- à multiflores, glabres à densément pileuses. Fleurs sessiles ou à court pédicelle, souvent tournées du même côté, glabres à densément pileuses. Sépales subégaux, libres, parfois sétifères, souvent pileux, en général verts. Pétales en général plus longs (parfois beaucoup plus longs) que les sépales, entiers ou lobés, souvent plutôt charnus. Labelle lobé ou denté, rarement entier, éperonné, adné à la colonne à la base. Colonne très courte ; loges de l'anthère parallèles ; pollinies 2, granuleuses ; caudicules très courts ; viscidies petites, nues ; stigmate sessile.

Répartition. Genre de 50 à 60 espèces en Afrique tropicale, en Afrique du Sud et en Arabie tropicale. Une seule espèce à La Réunion.

Notes. La position phylogénétique du genre a été révisée récemment par Ngugi *et. al.* (2020).

Holothrix villosa

Lindl. *in* Hooker, Comp. Bot. Mag. 2 : 207 (1837) ; Bolus, Icon. Orchid. Austro-Afr. 1 : t. 14b (1896) ; la Croix & Cribb *in* Pope, Fl. Zambes. 11, 1 : 40 (1995) ; Bosser, Adansonia 48-9 : (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 204 (2010a) ; Liltved & Johnson, Cape Orchid. 1 : 165 ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 322 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 125 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 142 (2020). Type : Afrique du Sud, Province du Cap, Paarlberg, *Drège* 1253b (K000364269, **lectotype désigné ici**).

— *Holothrix villosa* subsp. *chimanimaniensis* G. Will., Kirkia 13 : 247 (1990). Type : Zimbabwe, *Grosvenor* 190 (SRGH, holo.).

— *Orchis hispida* Thunb. Prodr. Pl. Cap. : 4 (1794), *pro parte* & Fl. Capensis : 6 (1823). Type : Afrique du Sud, Cap Ouest, *Thunberg* ß (UPS, holo.).

NT **VU**


La Réunion


Maurice


Rodrigues

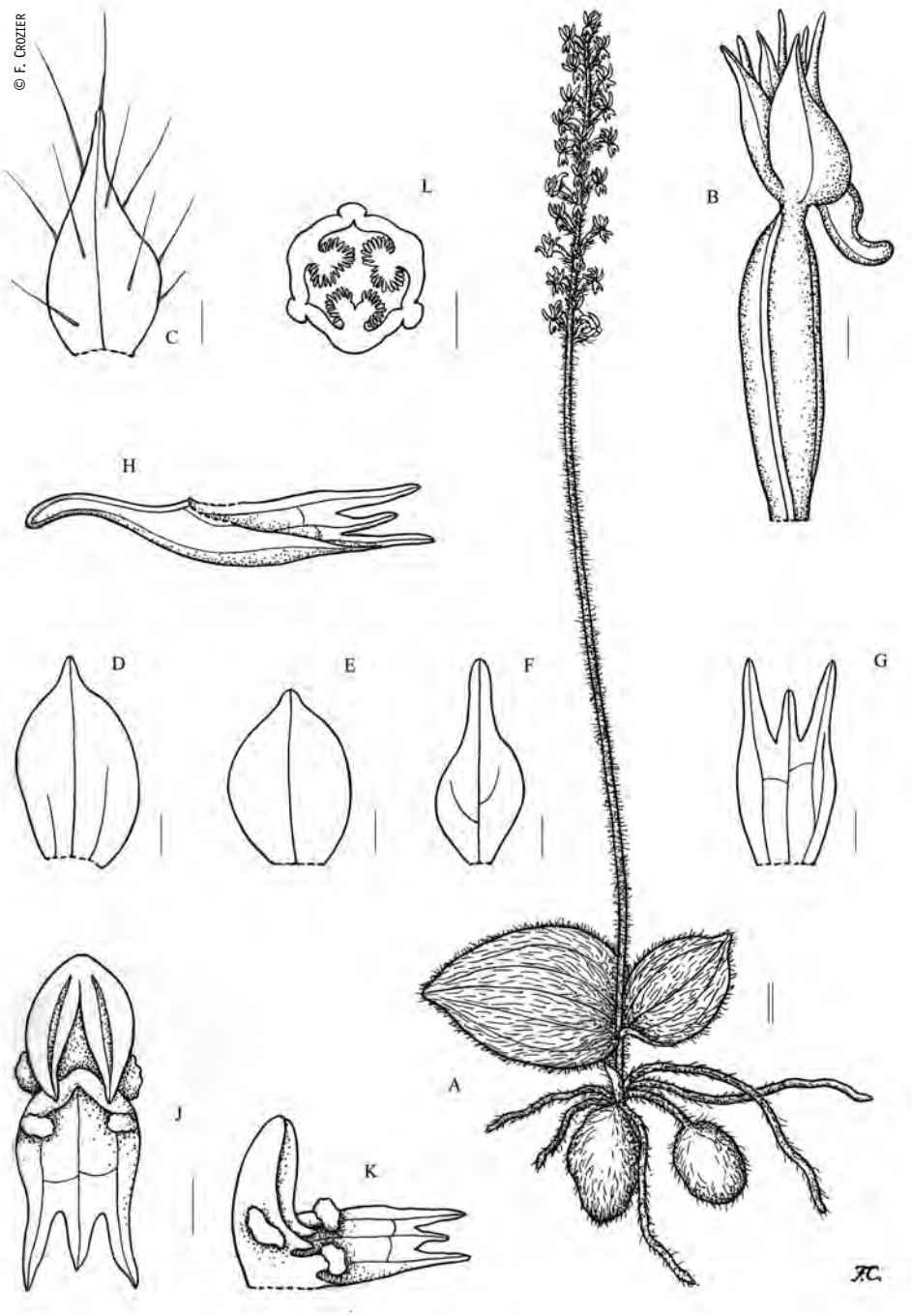
DESCRIPTION. Petite herbe terrestre, haute de 10-30 cm, densément à éparsement pileuse, à tubercules ovoïdes, villeux, d'env. 1,5 x 1 cm. Feuilles 2, apprimées sur le sol, charnues, cordées à ovales, sub-aiguës, de 1,5-4 x 1-3 cm, amplexicaules, longuement pileuses à la face supérieure. Inflorescence longue de 4 à 7 cm, pluriflore ; pédoncule sans bractées stériles, longuement villeux ; rachis long de 2-5 cm ; bractées florales elliptiques-oblongues, aiguës, longues de 2 mm, éparsement pileuses. Fleurs petites, à sépales verts ou jaune-verdâtre et à pétales, labelle et éperon jaunes ; loges de l'anthère vert-jaunâtre, probablement autofertile ; ovaire sessile, long de 4-5 mm, papilleux. Sépale dorsal oblong, sub-aigu, de 1,5-2,4 x 1,3-1,9 mm ; sépales latéraux oblongs, obliques, de 1,5-2,5 x 1,4-1,8 mm. Pétales triangulaires-ovales, sub-aigus, de 2,5-3,4 x 2-2,4 mm. Labelle trilobé, ovale-elliptique, de 2,8-3,8 x 2,2-2,8 mm ; éperon infundibuliforme, long de 1,8-2,5 mm, un peu courbé vers le haut le long de l'ovaire pileux. Anthère haute d'env. 1 mm, rostelle très court, un peu indenté, loges de l'anthère parallèles, caudicules courts. Fruit ovoïde, à 3 crêtes, glabre, long jusqu'à 6 mm.

RÉPARTITION. Assez commune en Afrique du Sud, dans le Centre-Sud, rare à La Réunion.

HABITAT. Forêt sèche de montagne dans le Sud-Ouest de l'île à 750 m, en forêt humide à 1 200 m et vers 2 000 m dans la forêt à éricacées dans le Centre. Floraison d'août à octobre.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Cilaos, La Source du Bras Rouge, sept. 1875, *de l'Isle* 600 (P) ; Cilaos, 2003, *Szelengowicz s.n.* (P) ; Cilaos, oct. 2003, *Pailler* 83 (P) ; Cilaos, 1 290 m, avril 2004, *Fontaine* 1121 (CBNM) ; Cilaos, 1 200 m, oct. 2005, *Grondin* 1658 (CBNM) ; La Possession, août 2007, *Fontaine* 2454 (CBNM) ; Morne de Langevin, avril 2010, *Ferard* & *Hivert* 2948 (CBNM).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT/VU** (Quasi menacée/Vulnérable). Répandue dans la province du Cap (Afrique du Sud), à Chimanimani (Zimbabwe) et à La Réunion (3 stations récentes basées sur des récoltes).



185 : **Holothrix villosa** : **A**, port ; **B**, fleur, de côté ; **C**, bractée ; **D**, sépale latéral ; **E**, sépale dorsal ; **F**, pétale ; **G**, labelle ; **J**, colonne ; **K**, colonne, de côté ; **L**, coupe transversale de l'ovaire.
(Tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm.
Dessin de Françoise Crozier, archives Bosser.

185



© L. Brillard



© J. Hermans



© J.-M. Hervouet

186 : *Holothrix villosa*, *in situ*, La Réunion.

187 : *Holothrix villosa*, inflorescence, Afrique du Sud.

188 : *Holothrix villosa*, fleurs, Afrique du Sud.

12. SATYRIUM

Sw., Kongl. Vetensk. Acad. Nya Handl. 21 : 214 (1800), *nom. conserv.* Type : *Satyrium bicorne* (L.) Thunb.
— *Diplecthrum* Pers., Syn. Pl. 2 : 508 (1807). Type ; *D. parviflorum* Pers.
— *Hipporkis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris 1 : 317 (1809), *nom. superfl.*
— *Aviceps* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 345 (1838). Type : *A. pumila* Lindl.
— *Satyridium* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 345 (1838). Type : *S. rostratum* Lindl.

Herbes terrestres à tubercules globuleux, ovoïdes ou ellipsoïdes. Feuillage basal ou plus ou moins basal sur les hampes florales ou bien, si le feuillage est sur des pousses séparées stériles, alors les hampes florales ont des feuilles engainantes. Inflorescence terminale, pauci- à multiflore ; bractées souvent grandes, fréquemment réfléchies. Fleurs non résupinées. Sépales en partie unis avec les pétales et le labelle. Pétales similaires aux sépales, mais en général plus étroits. Labelle mince ou charnu, formant un capuchon à ouverture large ou étroite, presque toujours à 2 éperons à la base, parfois 2 éperons vestigiaux aussi présents ; éperons longs et grêles ou courts et émoussés, rarement absents. Colonne à l'intérieur du labelle, dressée, plus ou moins incurvée ; anthère pendante à la face de la colonne, à loges parallèles ; pollinaires 2, chacun avec une pollinie sectile, un caudicule et une viscidie ; rarement les 2 viscidies sont unies. Stigmate plat ou en forme de capuchon ; rostelle trilobé, proéminent entre le stigmate et les loges de l'anthère.

Répartition. Genre de plus de 100 espèces, la plupart sur le continent africain, avec 5 espèces à Madagascar et 2 en Asie. Une seule espèce aux Mascareignes.

Satyrium amoenum

(Thouars) A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 29 (1828) ; Lindley, Gen. Sp. Orchid. Pl. : 337 (1830) ; Bojer, Hortus Maurit. : 311 (1837) (« *S. cucullatum* Sw. ») ; Moore, J. Bot. 5 : 293 (1876b) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 332 (1877) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 10 (1880) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 93 (1895) ; Cordemoy, Fl. Réunion : 255 (1895) ; Schlechter, Bot. Jahrb. Syst., 31 : 165 (1901) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 407 (1915b) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid., 1 : 166 (1939) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 65 (1989) ; Benke, Réunion Orchid. : 141 (2004) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 259 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 122 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 121 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 475 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 324 (2013) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 475 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 159 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 182 (2020). Type : La Réunion, *Thouars s.n.* (P00094642, holo.), La Réunion, Thouars *s.n.* (P00094642 holo. ; BM000046860, iso.).

— *Diplectrum amoenum* Thouars, Cahier six Planches : t. 6 (1819) ; Hist. Orchid. : table 1, f., t. 21-22 (1822).

— *Hipporkis amoenippis* Thouars, Cahier six Planches : t. 6 (1819) ; Hist. Orchid. : table 1, f., t. 21-22 (1822), « *H. amenippis*. »

— *Satyrium gracile* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 338 (1838) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. : 5, 96 (1895). Type : Madagascar, *Lyall s.n.* (K000416144, holo.).

— *Satyrium amoenum* var. *tsaratananae sensu* Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 325 (2013), *non* H. Perrier ex Hermans (2007).

— *Satyrium perrieri sensu* Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 325 (2013), *non* Schltr. (1925).

var. **amoenum**

NT


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre, haute de 15-42 cm ; à tubercules ovoïdes-oblongs, racines charnues, villeuses. Tige d'env. 1-2 cm de diam., enveloppée par 1-3 gaines serrées. Feuilles 1 à 2, rarement 3, étalées, basales, sub-opposées, elliptiques-ovales, aiguës, de 4,5-9,5 x 1,5-4,5 cm. Inflorescence cylindrique, pédoncule couvert par des bractées engainantes stériles, ovales, aiguës, devenant progressivement plus aiguës et plus petites ; racème à plusieurs fleurs espacées ; bractées florales lancéolées, acuminées, réfléchies, de 9-15 x 3-4 mm, devenant plus petites vers l'apex, vertes. Fleurs d'env. 1,5 cm de diam., blanches à roses, souvent un peu plus foncées le long des nervures et à la base du labelle, non résupinées, odorantes le soir ; pédicelle et ovaire glabres, de 5-8 x 2,5-4 mm. Sépale dorsal défléchi, elliptique-oblong, arrondi au sommet, de 4,2-8,5 x 2,3-5,6 mm ; sépales latéraux étalés, oblongs à obovales, obtus ou arrondis au sommet, de 3,8-6,1 x 1,5-2,3 mm. Pétales recourbés, étroitement elliptiques-oblongs, obtus, de 3,4-4,5 x 0,8-1,8 mm. Labelle en forme de capuchon, ellipsoïde, de 5,5-12 x 6-9 mm, à carène centrale, à marge largement recourbée, arrondie, crénelée ou émoussée ; éperons plus ou moins parallèles à l'ovaire et se courbant avec lui, atténués, de 15-31 x 2-4 mm. Colonne allongée, longue d'env. 6 mm, anthère d'env. 2 mm, viscidie discoïde ; staminodes sub-orbiculaires.

© MAU/MSIRI



189 : *Satyrium amoenum*,
aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

RÉPARTITION. Madagascar, Comores, La Réunion et Maurice. Il y a, à Maurice, seulement des signalements dans la littérature : Bojer (1837 : 311) la cite des « forêts autour des marais et sur les montagnes, situées vers le milieu de l'île ». Ceci est repris par Moore 332 (1877 : 332) qui ne l'a pas vue lui-même. Elle est probablement éteinte à Maurice.

HABITAT. Dans les clairières de montagnes, dans les broussailles à éricacées, les lisières de la forêt sempervirente, dans les prés humides ; entre 1 500 et 2 340 m. Floraison de février à juillet, mais surtout de février à avril à La Réunion.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Grand Bénard, 1847-1852, *Boivin* 1074 (P) ; Crête du Volcan, env. 2 200-2 300 m, mars 1957, *Bosser* 11570 (P) ; Cilaos, 1 800 m, févr. 1969, *T. Cadet* 1885 (P) ; Plaine des Cafres, mars 1970, *Bosser* 20056 (P) ; la Fournaise, Foc-Foc, 2 200 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3047 (REU007541-2) ; Grand Benard, Piton Maïdo, 2 100 m, mars 1971, *T. Cadet* 3169 (REU007543) ; Chaine du Bois de Nèfles, 1 150 m, mai 1973, *T. Cadet* 4255 (REU007544) ; Plaine des Cafres, mars 1974, *T. Cadet* 4612 (REU007545) ; Plaine des Cafres, mars 1974, Bosser 21768 (P) ; Côteau Kervéguen, juin 1976, *Bosser* 22318 (P) ; Plaine des Chicots, avril 1978, *Bosser* 22484 (P) ; Hauts de Trois Bassins, env. 1 600 m, mars 1979, *T. Cadet* 5964 (REU007546) ; Hauts de Trois Bassins, env. 1 600 m, févr. 1982, *T. Cadet* 6357 (REU007547) ; Plaine des Remparts, 2 300 m, févr. 1990, *R. Lavergne* 1857 (REU007797) ; Plaine des Remparts, févr. 2003, *Pailler* & *Michenau* 66 (CBNM, REU007540, REU007949) ; Bébour, 2 050 m, mars 2003, *Hoarau* & *Goloubieff* 34 (REU007539) ; Le Tampon, 2 250 m, mars 2004, *Ferard et al.* 1542 (CBNM) ; Ste-Rose, Volcan, 2 340 m, févr. 2005, *Ferard* & *Hivert* 1525 (CBNM) ; Route du volcan, 2 100-2 200 m, mars 2007, *Martos* 80-1 (REU007622, 4) ; Maïdo, 2 260 m, mars 2007, *Fournel* & *Lecomte* 504 (REU005123). **Sans provenance exacte** : *Thouars s.n.* (P00094642) ; 1816, *Thouars s.n.* (BM000046860) ; reçu 1875, *I. B. Balfour s.n.* (K) ; *Cordemoy s.n.* (MARS087617-9) ; Plaine de Cafres, janv.-févr., *Cordemoy s.n.* (MARS) ; *Delteil s.n.* (P02088343) ; *Potier s.n.* (P02088344).

NOM VERNACULAIRE. Petit Muguet (*Lecomte s.n.* [REU005117]).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Répandue à Madagascar, aux Comores et à La Réunion (moins de 20 stations basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat). Eteinte à Maurice. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011).

NOTES. L'espèce est similaire à *Satyrium longicauda* Lindl. du Sud, du Centre et de l'Est de l'Afrique, mais celle-ci diffère légèrement par son labelle en capuchon plus large et son sépale dorsal plus court.

Espèces ambiguës ou insuffisamment connues

Szelengowicz & Tamon (2013 : 325-327) ont cité **Satyrium perrieri** Schltr. 1925 et **Satyrium amoenum** var. **tsaratananae** H. Perrier ex Hermans 2007. Il n'y a aucun témoin de leur présence aux Mascareignes et les photos montrent *S. amoenum*.

© L. Brillard



190



191

© J.-M. Hervouet



192

© J. Hermans

190 : *Satyrium amoenum*, *in situ*, La Réunion.

191 : *Satyrium amoenum*, *in situ*, Rivière Est, La Réunion.

192 : *Satyrium amoenum*, partie d'inflorescence.

13. TYLOSTIGMA

Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 4, 2 : 298 (1916). Type : *Tylostigma madagascariensis* Schltr. (lectotype, désigné dans Pridgeon *et al.*, Genera Orchidacearum 2 : 379 (2001).

Herbes pérennes glabres à racines charnues tubéreuses. Tiges très grêles, droites, nues ou à une seule feuille à la base, ou portant quelques feuilles au milieu. Feuilles sub-dressées, charnues, étroitement linéaires, aiguës. Inflorescence racémeuse, allongée, étroite, lâchement ou sub-densément pluriflore. Fleurs petites, glabres. Sépales et pétales légèrement connivents. Sépales libres, ovales ou oblongs, obtus, les latéraux quelque peu obliques. Pétales obliquement oblongs ou sub-orbiculaires, obtus, un peu plus étroits que les sépales. Labelle sessile, sub-cordé, charnu, entier, glabre, ovale, obtus, ausi long ou plus long que les pétales, sans éperon, mais avec à la base un callus lamellé transversal, diversement orné sur la face. Colonne courte, semi-cylindrique ; stigmate sessile, pulviné, à peine bilobé ; rostelle trilobé, indistinct ; staminodes latéraux, courts ; anthère dressée, loges de l'anthère parallèles, sans canaux ; pollinies pyriformes, granuleuses ; viscidies 2, distinctes, orbiculaires.

Répartition. Petit genre de 7 espèces endémiques de Madagascar avec une seule espèce à La Réunion.

Tylostigma hildebrandtii

(Ridl.) Schltr., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 22 (1924) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. Ed. 1 : 14 (1939) ; Cribb *in* Pridgeon *et al.*, Genera Orchidacearum 2 : 379-80 (2001) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 262 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 54 (2009) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 319 (2013). Types : Madagascar, Ankaratra, *Hildebrandt* 3860a (BM, syn.) ; Imerina, *Hilsenberg* & *Bojer* (BM, syn.) ; Ankafana, Imerina, *Deans Cowan s.n.* (BM, syn.).

— *Habenaria hildebrandtii* Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 21 : 503 (1885).

— *Tylostigma perrieri sensu* Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 320 (2013) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 185 (2020).

— *Tylostigma* sp. 1 *sensu* Bernet, Orchid. Réunion : 202 (2010a).

NT LC ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice

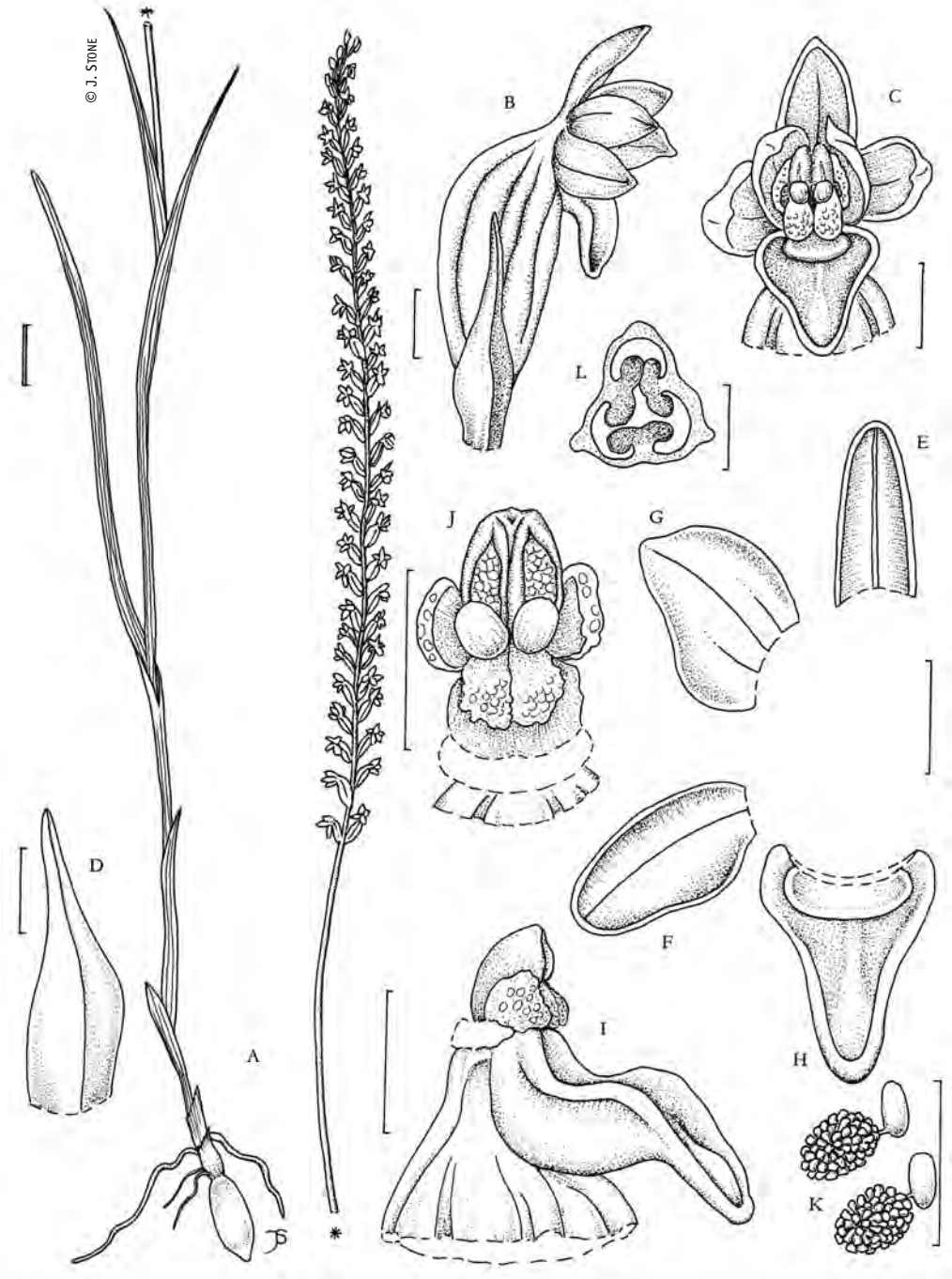

Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre grêle, haute jusqu'à 45 cm, à 1 à 3 tubercules ovoïdes-cylindriques longs d'env. 10 mm. Tige à 2-3 courtes bractées à la base, 1-2 feuilles linéaires à étroitement elliptiques, atténuées, de 15-35 x 0,5-2,5 cm, avec 2-3 bractées linéaires foliacées. Inflorescence longue jusqu'à 20 cm, sub-éparsement pluriflore ; pédoncule vert, glabre ; bractées florales étroitement linéaires, longuement acuminées, de 2-2,9 x 0,5-1 mm, les inférieures un peu plus courtes que l'ovaire, les supérieures plus longues. Fleurs larges de 5 mm, ne s'ouvrant pas beaucoup, à sépales jaune-verdâtre, des pétales jaune pâle, le labelle jaune, en général avec des taches rouge-brunâtre à sa base ; ovaire strié, semi-dressé, long de 3-4 mm. Sépale dorsal concave, arqué au-dessus de la colonne, ovale, obtus, de 1,2-2 x 0,7-1,1 mm ; sépales latéraux incurvés, avec une carène arrondie au dos, elliptiques, aigus, de 1,5-1,9 x 0,9-1,3 mm. Pétales incurvés, ovales-falciformes, aigus, de 1,3-1,8 x 0,9-1,2 mm. Labelle dirigé vers l'extérieur, plus ou moins à 3 lobes arrondis à la base, de 1,6-2,1 x 1,3-1,8 mm ; lobe médian défléchi, épais, triangulaire, obtus ; avec une dépression elliptique transversale à sa base, et avec un mentum arrondi à la base. Colonne longue d'env. 1 mm, stigmate sessile, légèrement bilobé ; rostelle trilobé, indistinct ; staminodes courts ; anthère dressée, parallèle, pollinie granuleuse. Capsule longue de 8-10 mm.

RÉPARTITION. Madagascar et La Réunion.

HABITAT. Dans les marécages, les zones boisées, les talus herbeux, entre 1 500 et 2 500 m. Floraison entre février et avril.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Plaine de Salazie, 2 200-2 500 m, *T. Cadet* 3044b (P) ; Côteau Kervéguen, févr. 1971, *Bosser* 20742 (P) ; Cratères Ramon, mars 1971, *T. Cadet* 3044 (P & alcool, REU006449) ; Plaine des Salazes, mars 1971, *T. Cadet* 3137 (REU017604) ; Piton Taipaul, 2 100 m, avril 1971, *T. Cadet* 3224 (REU017603) ; Piton Mare à Boue, mars 1974, *Bosser* 21780 (P) ; Sentier du Côteau Maigre. févr. 1971, *Bosser* 20482 (P) ; St-Joseph, Oratoire Ste-Thérèse, 2 300 m, févr. 2005, *Grondin et al.* 1602 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, 1 840 m, mars 2005, *Hivert* & *Fontaine* 1528 (CBNM) ; Plaine des Cafres, févr. 2012, *Folio* 49 (REU01746).



193

193 : **Tylostigma hildebrandtii** : **A**, port ; **B**, fleur de profil ; **C**, fleur, de face ; **D**, bractée florale ; **E**, sépale dorsal ; **F**, sépale latéral ; **G**, pétale ; **H**, labelle ; **I**, labelle et colonne, de profil ; **J**, colonne, de face ; **K**, pollinie ; **L**, coupe transversale de l'ovaire.
Basé sur *Baron* 6750 (K). Tiret simple = 1 mm, 1 tiret double = 1 cm.
Dessin de Judi Stone *in* Cribb *in* Pridgeon *et al.* (2001 : 380).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT/LC** (Quasi menacée/Préoccupation mineure). Endémique de Madagascar (répandue et localement commune) et de La Réunion (environ 9 stations basées sur des récoltes).

NOTES. Cette petite espèce, qui est localement commune sur les hauts plateaux malgaches, n'a été trouvée que quelques fois à La Réunion. Les formes réunionnaises semblent un peu différentes des malgaches avec leur feuille basale plus courte et plus large et un racème légèrement plus dense.

© R. Van Vugt



194

© R. Van Vugt



195

194 : *Tylostigma hildebrandtii*, *in situ*, La Réunion.

195 : *Tylostigma hildebrandtii*, partie d'inflorescence, La Réunion.

Espèces ambiguës ou insuffisamment connues

Tylostigma madagascariensis

sensu Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 318 (2013).

Tylostigma tenellum

sensu Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 321 (2013).

Les photos de chacune des deux semblent montrer des formes différentes de *T. hildebrandtii*.

Sous-famille Epidendroides

Lindl., Coll. Bot., App. (1821).

Tribu des Tropidieae

(Pfitzer) Dressler, Telopia, 2, 422 (1983).

14. CORYMBORKIS

Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : Tabl. *Angorkis* (1809) & Hist. Orchid. : table 1 & t. 37 & 38 (1822). Type : *Corymborkis corymbis* Thouars.
— *Corymbis* Thouars ex Lindl., Veg. Kingd. : 183 (1847), *nom. superfl.*
— *Hysteria* Reinw., Syll. Pl. Nov. 2 : 5 (1825). Type : *H. veratrifolia* Reinw.
— *Rhynchanthera* Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. : t. 78 (1826), *nom. illeg.*
— *Macrostylis* Breda, Gen. Sp. Orchid. Asclep. 1 : t. 2 (1828), *nom. illeg.*
— *Tomotris* Raf., Fl. Tellur. 2 : 89 (1837).
— *Rhynchandra* Rchb., Deut. Bot. Herb.-Buch : 56 (1841).
— *Corymborchis* Thouars ex Blume, Coll. Orchid. : 125 (1859), *orth. var.*

Herbes terrestres formant des colonies, à racines fibreuses. Tiges semi-ligneuses, cylindriques. Feuilles coriaces, plicatiles, arquées à sub-dressées, disposées le long de la tige, elliptiques-lancéolées, acuminées, vert foncé, engainant le tige à la base. Inflorescence sub-corymbiforme, axillaire vers le sommet de la tige ou sub-terminale, dressée ou retombante, densément pluriflore ; bractées lancéolées, acuminées. Fleurs non résupinées, tubuleuses, fines. Sépales linéaires sub-spatulés, acuminés. Pétales linéaires, acuminés. Labelle spatulé, aigu. Colonne claviforme, allongée.

Répartition. Genre d'environ 8 espèces répandues dans les tropiques de l'Ancien Monde depuis l'Afrique tropicale, Madagascar, les îles de l'océan Indien jusqu'en Asie du Sud, du Sud-Est et de l'Est, dans l'Archipel malais et les îles du Sud-Ouest du Pacifique. Une seule espèce se trouve aux Mascareignes (Maurice et La Réunion).

Notes. Le genre a été révisé par Rasmussen (1977 : 161-170).

Corymborkis corymbis

Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, m., t. 37-38 (1822) ; Friis & Rasmussen, Taxon 24 : 307-318 (1975) ; Rasmussen, Bot. Tidsskr. 71 : 3-4, 169 (1977) ; Cribb *in* Polhill, Fl. Trop. E. Africa Orchid. 2 : 243 (1984) ; Castillon, Orchidophile (Asnières) : 15, 590 (1984) ; Hennessy, Fl. Pl. Afr. : 48, 1908 (1985) ; Friedmann, Fleurs Rares : 24 (1988) ; Cadet, Orchid. Réunion : t. 37 (1989) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 134 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 136 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 212 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 249 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 40 (2013) ; Lebrun & Stork, Tr. Afr. Fl. Pl., Orchid. 1 : 125 (2015) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 251 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 90 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 97 (2020). Types : La Réunion, *Thouars s.n.* (B-WILLD. 3208.58, lecto désigné par Rasmussen, 1977 : 169 ; L0059295 & P00102716, isolecto.).

— *Corcurborchis corymbosa* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, m. (1822).
— *Corymborkis corymbosa* (ou « *Corymbis* ») Thouars, Hist. Orchid. : t. 37 (1822) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 9 (1880) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 55 (1895) ; Ridley, J. Linn. Soc. 21 ; 498 (1885) ; Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 658 (1891) ; Cordemoy, Fl. Réunion : 262, 552 (1895) ; Rolfe *in* Thiselton-Dyer, Fl. Trop. Africa 7 : 180 (1898) ; Summerhayes, Kew. Bull. 11 : 2, 217 (1956) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid., 1 : 411 (1939).
— *Corymbis thouarsii* Rchb.f, Bot. Zeit. 7 : 868 (1849), *nom. illeg.*
— *Corymborkis disticha* Lindl., Fol. Orchid. 1 : 14 (1854), *nom. illeg.*
— *Corymborkis thouarsii* (Rchb. f) Blume, Coll. Orchid. 1 : 126 (1857). Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid., 1 : 214 (1939).
— *Corymborkis corymbosa* (Ridl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 658 (1891).
— *Corymbis welwitschii* Rchb.f, Flora 48 (12) : 183 (1865). Type : Angola, Cazengo, *Welwitsch* 668 (W, holo.).
— *Corymborkis welwitschii* (Rchb.f) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 658 (1891).
— *Corymbis leptantha* Kraenzl. ex Engl., Abh. Preuss. Akad. Wiss. : 45 & 53 (1894), *nom. nud.*
— *Corymbis bolusiana* Bolus ex Schltr., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 131 (1924), *nom. nud.*

LC



DESCRIPTION. Herbe terrestre dressée, haute de 50 à 200 cm issue d'un rhizome souterrain ligneux, à racines fibreuses d'env. 2 mm de diam. Tiges semi-ligneuses, cylindriques, de 4-5 mm de diam, feuillues sur toute la longueur. Feuilles plicatiles, arquées à sub-dressées, jusqu'à 20 disposées le long de la tige, elliptiques-lancéolées ou lancéolées, acuminées, les marges légèrement ondulées, de 11-35 x 3-10 cm, vert-foncé, engainant la tige à leur base. Inflorescence sub-corymbiforme, axillaire vers le sommet de la tige, le rachis en zigzag, dressé ou retombant, densément 10- à 20-flore, long jusqu'à 7 cm ; pédoncule court ; bractées florales lancéolées, acuminées, de 7-15 x 3-4 mm. Fleurs non résupinées, tubuleuses, fines, longues jusqu'à 7 cm, blanches à base verte ; pédicelle et ovaire longs de 3-6 mm. Sépale dorsal linéaire sub-spatulé, acuminé, recourbé à la pointe, de 60-80 x 2-3 mm ; sépales latéraux très semblables. Pétales linéaires-spatulés, acuminés, de 60-80 x 2-3 mm. Labelle spatulé, aigu, de 50-70 x 7,5-9 mm, à 2 auricules à la base. Colonne claviforme, longue de 45-50 mm, viscidie descendant derrière le rostelle bifide ; stigmate bilobé, pollinies granuleuses. Capsule linéaire, sub-cylindrique, longue d'env. 25 mm, couronnée par les restes persistants de la colonne et du périanthe.

RÉPARTITION. Largement répandue en Afrique tropicale, à Madagascar et aux Mascareignes (Maurice et La Réunion).

© J. Stone



196

196 : **Corymborkis corymbis** : **A**, haut d'une tige et inflorescence ; **B**, base d'une tige et racines ; **C**, sépale dorsal ; **D**, sépale latéral ; **E**, pétale ; **F**, labelle ; **G**, colonne ; **H**, sommet de la colonne, du dessus ; **J**, sommet de la colonne, l'anthère enlevée ; **K**, sommet de la colonne du dessous ; **L**, anthère, vue dorsale ; **M**, l'anthère, vue frontale. Échelle : tiret double = 1 mm, tiret simple = 1 cm ((basé sur *Drummond* & *Hemsley* 3201 (K)). Dessin de Judi Stone *in* la Croix *et al.*, 2002 : 6.

HABITAT. Une plante rare aux Mascareignes, se trouve dans les forêts humides de basse altitude, dans les fonds de ravines ombragées ; entre 100 et 400 m. Floraison de janvier à mai.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Bel Ombre, Fixon, juillet 2009, *Pynee et al.* 25011 (MAU). **Sans provenance exacte** : 1846-1848, *Boivin s.n.* (W) ; Herb. Pourret, *Commerson s.n.* (P). **RÉUNION**. Butor ?, 1849, *Boivin* 1076 (K, MAU, P, REU000033, TAN) ; Rivière St-Denis, env. 150 m, déc. 1972, *T. Cadet* 3335.1, 2 (REU004335-6) ; Rivière St-Denis, env. 150 m, déc. 1972, *T. Cadet* 3987 (P) ; Grande Chaloupe, 390 m, mars 1973, *Friedmann* 2157 (P) ; Grande Chaloupe, mars 1978, *Friedmann* 3362 (MAU, P, REU021294, TAN) (P) ; St-Joseph, Plaine des Grègues, 670 m, oct. 2003, *Ferard et al.* 801-4 (CBNM) ; Mare Longue, 400 m, déc. 2005, *Chase et al. s.n.* (REU010041) ; Mare Longue, mars 2007, *Pailler* 201 (REU006286) ; St-Philippe, Mare Longue, 150 m, avril 2011, *Ferard* & *Fontaine* 3118 (CBNM). **Sans provenance exacte** : *Thouars s.n.* (B-WILLD 17008-01, P00102716, L0059295) ; 1847-1852, *Boivin s.n.* (P02088472) ; *Richard* 261 (P) ; Herb. Desvaux (P00112393) ; Herb. Richard *s.n.* (P) ; *Commerson s.n.* (P02088474-5) ; St-Pierre, mai, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Herb. Babington (CGE).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Répandue en Afrique tropicale et à Madagascar, avec plusieurs stations récentes basées sur des récoltes et une à Maurice. **VU** (Vulnérable) Picot (2011). Vulnérable à La Réunion (Strahm, 1994, app. : 38).

© F. FRIEDMANN



197 : *Corymborkis corymbis, in situ*, La Réunion.



© F. VANDESCHRICKE



© F. VANDESCHRICKE

198 : *Corymborkis corymbis,* inflorescence, La Réunion.

199 : *Corymborkis corymbis,* fleur, La Réunion.

Tribu des Gastrodieae

Lindl, Orchid. Select. 7, 11 (1826).

15. GASTRODIA

R. Br., Prodr. Fl. Nov. Holland. : 330 (1810). Type : *Gastrodia sesamoides* R. Br.
— *Epiphanes* Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. : 421 (1825).
— *Gamoplexis* Falc. ex Lindl., Gard. Chron. 1847 : 103 (1847).
— *Neoclemensia* Carr, Gard. Bull. Straits Settlem. 8 : 180 (1935).
— *Demorchis* D. L. Jones & M. A. Clem., Orchadian 14, 8 : Sci. Suppl. : xiii (2004).
— *Leptogastrodia* M. A. Clem. & D. L. Jones, Austral. Orchid Rev. 84, 1 : 43 (2019).

Plantes mycotrophes, non chlorophylliennes dépourvues de feuilles, issues d'un rhizome horizontal charnu tubéreux parfois avec des étranglements de place en place. Inflorescence éphémère ; tige dressée, courte à allongée, 1-pluriflore, portant une bractées, ou plus, engainante, membraneuse, stérile, sur sa longueur ; bractées fertiles petites, apprimées contre le pédicelle. Fleurs campanulées, blanches à brunes, souvent jaunes sur le labelle ; pédicelle grêle, s'allongeant après la pollinisation ; parfois autofertiles. Sépales unis au-dessus du milieu en un tube, les parties libres obtuses ou sub-aiguës. Pétales beaucoup plus petits, insérés dans le tube des sépales, ovales, aigus à sub-aigus. Labelle articulé avec le pied de la colonne, entier à obscurément trilobé, sans éperon, avec un callus à la face supérieure, souvent farineux dans sa partie basale. Colonne claviforme, avec un pied qui peut être ornementé. Fruit porté par pédicelle dressé à arqué allongé à maturité.

Répartition. Genre de plus de 90 espèces dans les tropiques de l'Ancien Monde, la plupart en Asie et vers les îles du Pacifique, mais avec 7 espèces en Afrique tropicale, 3 à Madagascar et une seule endémique des Mascareignes. Dans les 15 années passées, pas moins de 6 espèces nouvelles ont été décrites en Afrique, y compris 3 de Madagascar. Il n'y a pas eu jusqu'à présent d'explication à cet accroissement spectaculaire du nombre d'espèces, mais il pourrait être dû à l'aspect inapparent des plantes et à leur floraison irrégulière. Une seule espèce endémique de La Réunion.

Gastrodia similis

Bosser, Adansonia sér. 3, 28, 1 : (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 82 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 226 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 47 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 118 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 129 (2020). Type : La Réunion, Hauts de Bois Blanc, août 1972, *Friedmann* 1893 (P, holo.).

EN ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice

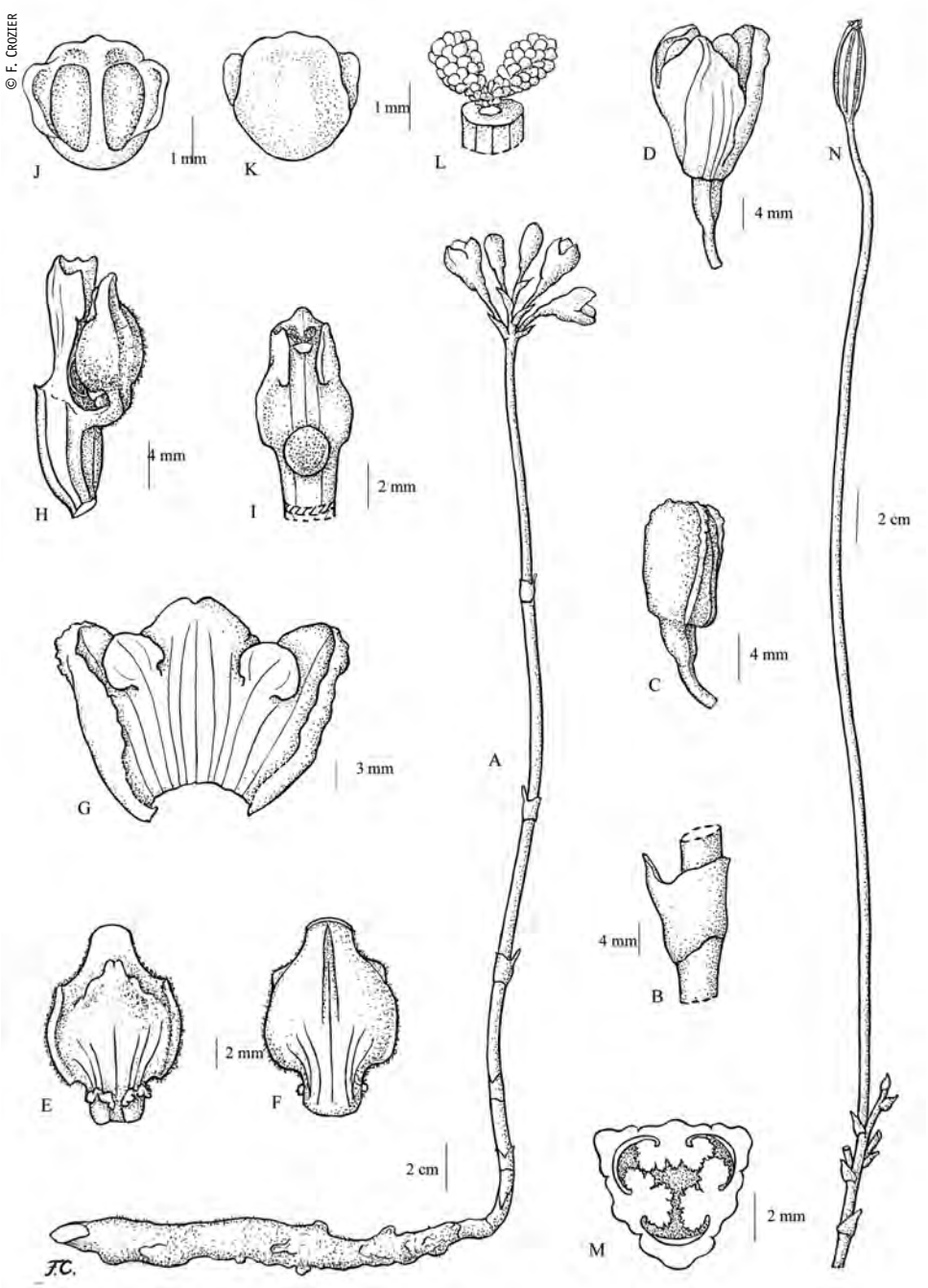

Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre non chlorophyllienne mycotrophe, de couleur chamois ou d'un brun terne, sans feuilles, haute de 3-25 cm ; rhizome charnu, pileux, cylindrique allongé, à plusieurs étranglements, d'env. 10 mm de diam. Inflorescences glabres, dressées, éphémères, hautes de 10-30 cm, une à plusieurs en bouquet ; pédoncule chamois, portant à la base 3 bractées stériles tubuleuses, longues de 3-6 mm, tige à 3-4 entre-nœuds chacun avec une gaine tubuleuse tronquée longue jusqu'à 6,5 mm ; bractées florales lancéolées, sub-aiguës, longues de 3-5,8 mm. Inflorescence racémeuse, 2- à 10-flore. Fleurs très charnues, campanulées, à surface externe des sépales verruqueuse, blanc sale à brun-grisâtre sauf les pointes des sépales, le labelle blanc à callus vert pâle et à base jaune ; pédicelle et ovaire dressés à arqués, grêles, cylindriques, longs de 4-8 mm, l'ovaire nettement renflé. Sépale dorsal dirigé vers l'extérieur, largement ovale, obtus, de 8-12 x 4,5-7 mm, à base soudée avec les sépales latéraux ; sépales latéraux unis presque jusqu'à leur pointe, largement ovales-subcirculaires, obtus, de 10-13 x 4-6 mm. Pétales naissant dans le tube des sépales et dirigés vers l'extérieur de chaque côté de la colonne, de 4-5 x 4-6 mm. Labelle charnu, dressé, parallèle à la colonne, indistinctement trilobé, de 5,5-8,3 x 3-3,8 mm, densément farineux jaune à la base ; lobes latéraux se courbant vers le haut, elliptiques-oblongs ; lobe médian ovale-triangulaire, aigu ; callus bilobé au milieu du labelle, charnu. Colonne longue de 5-7 mm, le pied portant 2 callus charnus à l'apex, petits, tronqués ; opercule de l'anthère sub-orbiculaire, d'env. 1,5 mm de diam. ; pollinies 2 sur une viscidie commune, granuleuses. Capsule naissant sur un pédicelle allongé, ellipsoïde, longue jusqu'à 2,5 cm ; le pédicelle s'allongeant jusqu'à 36 mm pendant la maturation.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Dans la forêt hygrophile du Sud-Est de l'île ; dans le sous-bois, à l'ombre, entre 100 et 950 m. Floraison en août, mais de courte durée. Les capsules durent plus longtemps et leurs pédicelles s'allongent nettement et penchent sous le poids des capsules. Floraison de juillet à septembre.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. St-Philippe, 950 m, sept. 1968, *T. Cadet* 1637 (P) ; St-Philippe, Sentier Pédagogique de l'Enclos, 180 m, août 2006, *Fontaine et al.* 2032 (CBNM) ; Bois Blanc, août 2002, *Bernet s.n.* (P) ; Bois Blanc, Sentier Cogneaux Lions,



200 : **Gastrodia similis** : **A**, port ; **B**, gaine du pédoncule ; **C**, bouton floral ; **D**, fleur ; **E**, labelle, du dessus ; **F**, labelle, en dessous ; **G**, calice, montrant les pétales ; **H**, colonne et labelle ; **I**, colonne ; **J**, anthère, du dessous ; **K**, anthère, du dessus ; **L**, pollinie ; **M**, coupe transversale de l'ovaire ; **N**, fruit. (Basé sur *Friedmann* 1893 ; *Cadet* 1637 (P)). Dessin de Françoise Crozier, Bosser, archive, publié *in* Bosser (1989 : 37).

août 2002, *Dupont s.n.* (P02088373) ; Hauts de Bois Blanc, août 1972, *Friedmann* 1893 (P) ; Grand Brulé, 100 m, août 1972, *T. Cadet* 3760 (REU006243) ; Bois Blanc, 300 m, août 1972, *T. Cadet* 3727 (REU006241) ; Ste-Rose, Bois Blanc, 140 m, oct. 2005, *Ferard* & *Fontaine* 1744 (CBNM) ; Ste-Rose, Bois Blanc, 150 m, août 2002, *C. Lavergne* 3131 (CBNM) ; Ste-Rose, Mourouvin, 545 m, oct. 2009, *Hivert* 2792 (CBNM) ; Grand Brulé, 950 m, juillet 1993, *Malécot s.n.* (P02088372) ; Sentier du Tremblet, 2002, *Dupont s.n.* (P02088374) ; Mare Longue, 200 m, sept. 2000, *Pailler* 11 (P) ; Mare Longue, août 2003, *Pailler* 82 (REU006238, 40) ; Mare Longue, août 2004, *Fournel* 127 (REU010243).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EN** (En danger). Endémique de La Réunion. 5 stations basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 1 000 m d'altitude. **VU** (Vulnérable) Picot (2011).

NOTES. Martos *et al.* (2009 ; 2010) ont étudié les associations avec des mycorhizes pour l'absorption du carbone chez cette espèce. Sa pollinisation et sa fragrance sont discutées par Martos *et al.* (2015).



© F. Vandeschricke

201 : *Gastrodia similis*, *in situ*, La Réunion.



© F. VANDESCHRICKE



© F. VANDESCHRICKE



© F. VANDESCHRICKE



© F. VANDESCHRICKE

202 : *Gastrodia similis*, *in situ*, La Réunion.
203 : *Gastrodia similis*, partie d'inflorescence, La Réunion.
204 : *Gastrodia similis*, fleur, de côté, La Réunion.
205 : *Gastrodia similis*, fleur, La Réunion.

Tribu des Nervilieae

Dressler, Lindleyana 5, 117- (1990).

Sous-tribu des Goodyerinae

Schltr., Notizbl. Bot. Gart. Berlin 9, 571 (1926), « Nervilieae ».

16. NERVILIA

Commerson ex Gaudich. *in* Freycinet, Voy. Uranie : 421 (1829), *nom. cons.* ; Schltr., Bot. Jahrb. Syst. 45 : 399-405 (1911) & 53 : 550-555 (1915) ; Pettersson, Nordic J. Bot. 9, 5 : 487-497 (1990b) & *in* Acta Univ. Upsal. 281 : 26 (1990) & *in* (1991), Orchid Monographs 5 : 1-69 (1991). Type : *Nervilia aragoana* Gaud.

— *Stellorkis* Thouars, Nouv. Bull. Soc. Philom. 1 : 317 (1809), *nom. rejic*. Type : *S. aplostellis* Thouars [= *N. petraea* (Afz. Ex Sw.) Summerh.].

— *Aplostellis* A. Rich. Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 41 (1828), basé sur *Arethusa simplex* Thouars.

— *Pogonia* Juss. sect. *Nervilia* Lindl., Gen. Sp. Orchid. : 414 (1840).

— *Bolborkis* Zoll. & Mor. *in* Moritzi, Syst. Verz. Zoll. Pfl. : 89 (1846). Type : *B. crociformis* Zoll. & Mor. [= *N. crociformis* (Zoll. & Mor.) Seidenf.].

Herbes de taille petite à moyenne issues de tubercules souterrains plus ou moins sphériques. Feuille solitaire, formée en général quand l'inflorescence est fanée, ovale, elliptique-lancéolée ou cordiforme, dressée ou parallèle au substrat, soit apprimée sur le substrat soit au-dessus, verte ou marquée-tachée de pourpre à la face supérieure, verte ou pourpre en-dessous, pileuse ou glabre. Inflorescence à 1 ou plusieurs fleurs, dressée, racémeuse ; bractées lancéolées, persistantes. Fleurs à vie brève, résupinées, sub-campanulées, étalées ou pendantes, parfois auto-fertiles ; pédicelle grêle ; ovaire à 6 côtes. Sépales sub-similaires, ne s'étalant pas beaucoup, linéaires-lancéolés. Pétales similaires, mais plus courts et membraneux. Labelle embrassant plus ou poins la colonne, entier à trilobé, portant un callus lamellaire ou pileux, rarement éperonné à la base. Colonne claviforme, allongée ; anthère incombante sur la colonne, à 2 loges ; pollinies 2, sectiles ; stigmate ventral.

Répartition. Genre d'environ 70 espèces dans les îles du Cap Vert, l'Afrique tropicale et du Sud, à Madagascar, au Yemen, en Asie subtropicale et tropicale, dans l'Archipel malais, aux Philippines, dans les îles Ryukyu, et en Nouvelle Guinée tropicale.

Notes. Pettersson (1990a ; 1990b) a utilisé des caractères morphologiques pour établir la phylogénie des espèces africaines et a accepté la classification infra générique suivante :

Sect. *Nervilia* : inflorescence 2- 4- pluriflore ; feuille glabre ; rachis allongé ; labelle sans éperon. Des espèces sur toute l'aire de répartition. Type : *N. aragoana* Gaud.

Sect. *Vinerlia* Schltr. : inflorescence 2- ou 3-flore ; feuille parfois pubescente ; rachis court ; labelle sans éperon. D'Asie. Type : *N. maculata* (Par. & Rchb.f) Schltr.

Sect. *Linervia* Schltr. : inflorescence 1-flore ; feuille réniforme, souvent pubescente ; rachis court ; labelle sans éperon. Afro-malgache. Type : *N. simplex* (Thouars) Schltr.

Les espèces des Mascareignes sont de la première et de la troisième section.

Clé des Nervilia

1. Inflorescence pluriflore ; feuille largement cordée, glabre, sur un long pétiole, portée bien au-dessus du sol ; fleurs horizontales ou penchées **2**

— Inflorescence uniflore ; feuille cordée à réniforme, courtement pubescente ou glabre, portée sur un pétiole court sur, ou près de, la surface ; fleurs dressées ou sub-dressées **3**

2. Feuille largement réniforme-cordée, de 12-23 x 14-26,5 cm ; sépales et pétales longs de plus de 15 mm ; labelle long de 20-21 mm ..... **2. N. bicarinata**

— Feuille cordée, plus étroite que longue, de 7-15 x 6-20 cm ; labelle long de 11-17 mm ..... **3. N. concolor**

3. Feuille dressée ou sub-dressée, obscurément 7-anguleuse, en général de plus de 5 cm de diam., à courte pubescence dessus, verte dessous ; labelle pubescent ..... **1. N. affinis**

— Feuille prostrée, glabre ou pubescente, transversalement réniforme à presque circulaire ; fleur à callus distinct fait de crêtes ou papilleux ..... **4. N. simplex**

1. Nervilia affinis

Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 116 (1925) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madag. Orchid. 1 : 210 (1939) ; Pettersson, Acta Univ. Upsal. 281 : 20 (1990a) ; Orchid. Monogr. 5 : 48 (1991) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 138 (2009) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 424 (2011). Type : Madagascar, Mt. Tsaratanana, *Perrier* 15206 (P, lecto), désigné par Pettersson (1990a : 20).

— *Nervilia perrieri* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 117 (1925). Type ; Madagascar, Mt. Tsaratanana, *Perrier* 11335 (P, holo.).

— *Nervilia pilosa* Schltr. & Perrier, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 118 (1925). Type : Madagascar, Mt. Tsaratanana, *Perrier* 15716 (P, holo.).

EN **VU**


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre dressée, haute de 7-13 cm, issue d'un tubercule ovoïde ou sphérique de 0,7-1 cm de diam. Feuille apparaissant après la floraison, dressée ou sub-dressée, réniforme à sub-orbiculaire, obscurément 7-lobée, 7 à 9- nervurée, courtement apiculée, de 4-6 x 3,5-6 cm, éparsement pubescente dessus ; pétiole long de 2,5-8 cm. Inflorescence dressée, uniflore ; pédoncule glabre, cylindrique, long jusqu'à 13 cm à la floraison, mais s'allongeant à 20 cm après, portant 2 à 3 bractées espacées engainantes stériles ; bractées longues de 1-1,5 mm. Fleur plus ou moins dressée, odorante, les sépales et pétales brun-jaunâtre à rouges à l'intérieur et roses à l'extérieur et à labelle blanc ou rouge à base rouge foncé ; ovaire long de 4-5 mm. Sépales et pétales sub-similaires, linéaires-lancéolés, acuminés, de 18-24 x 3,5-5 mm. Pétales légèrement plus larges que les sépales. Labelle oblong-cunéiforme, trilobé près de l'apex, de 17-20 x 14-16 mm, éparsement à densément pubescent, la marge du lobe médian ondulée ; lobes latéraux obliquement sub-triangulaires, sub-aigus ; lobe médian sub-circulaire. Colonne longue de 7-10 mm.

RÉPARTITION. Madagascar et possiblement La Réunion.

HABITAT. Bois plutôt secs et forêts humides ; 1 000-1 700 m à Madagascar.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **LA RÉUNION**. Grand Bassin, Herb. Cosson *s.n.* (P00128232).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EN/VU** (En danger/Vulnérable). Endémique de Madagascar et peut-être de La Réunion (à confirmer).

NOTES. Une seule récolte de matériel stérile existe de La Réunion. La forme de la feuille correspond à celle de *Nervilia affinis* mais il faut évidemment des fleurs pour confirmer cette identification.


206

© J. Bosser

206 : *Nervilia affinis*, *in situ* à Madagascar.

2. Nervilia bicarinata

(Blume) Schltr., Bot. Jahrb. Syst. 45 : 405 (1911) ; Pettersson, Orchid. Monogr. 5 : 56 (1991) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 142 (2009) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 209 (2013) ; Lebrun & Stork, Tr. Afr. Fl. Pl., Orchid. 2 : 146 (2017) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 429 (2018). Type : Madagascar, Sambirano, Nossi-Bé, *Pervillé* 383 (L, lecto. ; P, isolecto.).

— *Pogonia bicarinata* Blume, Coll. Orchid. : 152, t. 60, fig. 1 A-D (1859).
— *Pogonia commersonii* Blume, Coll. Orchid. : 152. Type : La Réunion, *Commerson s.n.* (lecto. P).
— *Begonia monophylla* Pourret *in* de Candolle, Prod. Reg. Veg. 15, 1 : 403 (1864), *nom. nud*. Type : La Réunion, Herb. Pourret, 1847, *Barbier* (P00334995 & G).
— *Pogonia umbrosa* Rchb. f, Flora 50 : 102 (1867). Type de São Tomé & Principe.
— *Pogonia viridiflava* Rchb. f, Flora 65 (1882). Type d'Angola.
— *Pogonia barklayana* Rchb. f, Gard. Chron. n.s. 23 : 597 (1885). Type : Comores, Grande Comore, *Humblot* 1416 (lecto. W ; isolecto. BM, LE, LG, P. W).
— *Nervilia umbrosa* (Rchb. f) Schltr., Westafr. Kautschuk-Exp. : 274 (1900).
— *Nervilia viridiflava* (Rchb. f) Schltr., Bot. Jahrb. Syst. 45 : 404 (1911).
— *Nervilia barklayana* (Rchb. f) Schltr. Bot. Jahrb. Syst. 45 : 404 (1911).
— *Pogonia ghindiana* Fiori, Nuov. Giorn. Bot. Ital. n.s. 19 : 430 (1912). Type d'Erythrée.
— *Pogonia charensis* Chev., Expl. Bot. Afr. Centr. Fr. 1 : 620 (1913), *nom. nud*.
— *Pogonia djalonensis* Chev., Expl. Bot. Afr. Centr. Fr. 1 : 620 (1913), *nom. nud*.

LC


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre dressée, haute de 17-75 cm, tubercule sub-sphérique à ovoïde, de 1-4,5 cm de diam. Feuille fortement plissée, largement cordée ou transversalement réniforme, à court apicule, de 12-23 x 14-26,5 cm, à surface glabre ; portée bien au-dessus du substrat par un pétiole long de 10-25 cm. Inflorescence apparaissant avant le feuille, dressée, lâchement 2- à 10-flore ; pédoncule à 2-5 bractées stériles engainantes ; bractées florales linéaires-lancéolées, acuminées, de 10-27 x 0,9-2,5 mm. Fleurs écartées de 2-4 cm du rachis, verdâtres avec un labelle blanc-verdâtre à jaunâtre pâle fortement veiné de pourpre foncé et à callus blanc. Sépales sub-similaires, linéaires, acuminés, de 17-31 x 0,9-4 mm. Pétales similaires, mais un peu plus petits. Labelle ovale, obscurément trilobé, de 20-31 x 17-25 mm, sans éperon ; lobes latéraux oblongs, obtus, dressés autour de la colonne ; lobe médian recourbé, triangulaire à ovale, aigu ; callus fait de 2 crêtes parallèles charnues pubescentes courant depuis la base à la base du lobe médian. Colonne claviforme, courbée, longue de 10-15 mm. Anthère sub-hémisphérique, bidenticulée devant, d'env. 2 mm de diam. Pollinies oblongues longues de 2,5-3 mm, jaunes.

RÉPARTITION. Yemen, Oman, Afrique tropicale, Madagascar, Comores, Mayotte, Maurice et La Réunion. Signalée aussi des Îles Éparses : Juan de Nova et Glorieuse. Il y a très peu de récoltes de La Réunion où elle a été trouvée dans une petite zone dominée par des exotiques envahissantes. Il y a des récoltes de Maurice depuis plus de 200 ans.

HABITAT. Forêts humides et semi-arides ; du niveau de la mer à 500 m. L'époque de floraison aux Mascareignes est incertaine, octobre à mars à Madagascar et aux Comores.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. MAURICE. Sans provenance exacte : *Commerson s.n.* (P00334996-7) ; 1775, *Commerson s.n.* LYJB005403 ; mai 1868, *Meller s.n.* (K). **LA RÉUNION.** Grande Chaloupe, La Montagne, mars 1974, *Bosser* 21621 (P) ; **sans provenance exacte** : Herb. Barbier, *Pourret s.n.* (G, P00334995). **ÎLES EPARSES.** Juan de Nova, mars 2013, *Fontaine* & *Ferard* 20130312-JF01 (CBNM) ; Les Glorieuses, Grande Glorieuse, 5-10 m, avril 2011, *Fontaine* GLO58 (CBNM) ; Les Glorieuses, Grande Glorieuse, 3-5 m, avril 2011, *Hivert* GLO12 (CBNM).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Répandue en Afrique tropicale, s'étendant à Oman et aux Mascareignes où elle est rare avec seulement une récolte récente à La Réunion. Probablement éteinte à Maurice (non vue depuis 200 ans). **RE** (Disparue au niveau régional) Picot (2011).

© J. HERMANS



© J. HERMANS



207 : *Nervilia bicarinata*, feuille, Nord de Madagascar.

208 : *Nervilia bicarinata*, partie d'inflorescence, Nord de Madagascar.

3. Nervilia concolor

(Blume) Schltr., Bot. Jahrb. Syst. 45 : 404 (1911). Type : Java, G. Salak (BO, holo.).
— *Cordyla concolor* Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. : 416 (1825).
— *Nervilia aragoana* Gaudich., Voy. Uranie 4 : 422 (1829). Type de Guam.
— *Epipactis carinata* Roxb., Fl. Ind. ed. 1832, 3 : 454 (1832). Type de l'Inde.
— *Pogonia carinata* (Roxb.) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 414 (1840).
— *Pogonia flabelliformis* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 415 (1840). Types du Népal et de Guam.
— *Roptrostemon concolor* (Blume) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 453 (1840).
— *Pogonia concolor* (Blume) Blume, Mus. Bot. 1 : 32 (1849).
— *Pogonia nervilia* Blume, Mus. Bot. 1 : 32 (1849), *nom. superfl.* Type comme *Pogonia flabelliformis* Lindl.
— *Pogonia gracilis* Blume, Coll. Orchid. : 155 (1858).
— *Pogonia scottii* Rchb. f, Flora 55 : 276 (1872).
— *Nervilia carinata* (Roxb.) Schltr., Bot. Jahrb. Syst. 45 : 404 (1911).
— *Nervilia scottii* (Rchb. f) Schltr., Bot. Jahrb. Syst. 45 : 404 (1911).
— *Nervilia yaeyamensis* Hayata, Icon. Pl. Formos. 2 : 140 (1912). Type de Taiwan.
— *Nervilia tibetensis* Rolfe, Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 8 : 128 (1913). Type de Chine.
— *Aplostellis flabelliformis* (Lindl.) Ridl., Fl. Malay Penins. 4 : 203 (1924).
— *Nervilia flabelliformis* (Lindl.) Tang & F. T. Wang, Acta Phytotax. Sin. 1 : 68 (1951).

LC







DESCRIPTION. Herbe terrestre, haute jusqu'à 40 cm, issue d'un tubercule globuleux. Feuille solitaire, plissée, naissant après le floraison, flabellée-réniforme ou flabellée-cordée, apiculée, atteignant 15 x 14 cm, glabre ; pétiole long jusqu'à 18 cm. Inflorescence dressée, haute jusqu'à 40 cm ; pédoncule couvert à la base de gaines enflées stériles et de bractéoles espacées au-dessus ; rachis sub-densément à lâchement pauciflore ; bractées linéaires à linéaires-lancéolées, aiguës, longues jusqu'à 25 mm. Fleurs penchées, probablement autofertiles, jaune-verdâtre à labelle blanc teinté de rose-pourpre ; pédicelle et ovaire longs jusqu'à 10 mm. Sépales sub-similaires, acuminés, de 12-18 x 2,5-3 mm. Pétales similaires, mais légèrement plus petits, de 11-17 x 2,5-2,9 mm. Labelle à base cunéiforme et trilobé à l'apex, de 12-17 x 8-9 mm ; lobes latéraux ovales-triangulaires, aigus ; lobe médian ovale à ovale-triangulaire, aigu ; disque plus ou moins pubescent au milieu. Colonne claviforme, longue de 6-7 mm.

RÉPARTITION. De l'Asie du Sud-Est jusqu'aux îles du Pacifique Sud-Ouest. Probablement introduite à Maurice.

HABITAT. Dans les forêts ; altitude inconnue. Floraison en janvier.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Brise Fer, cult. Vacoas, janv. 2013, *Baider* & *Florens* (MAU26088).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Répandue en Asie du Sud-Est jusqu'au Pacifique. Du matériel de La Réunion récent et incomplet, si confirmé, peut-être introduite.

NOTES. Le seul échantillon conservé est un épis en fleurs. Des feuilles qui pourraient confirmer son identité n'ont pas été trouvées.

4. Nervilia simplex

(Thouars) Schltr. *in* Bot. Jahrb. Syst. 45 : 401 (1911) ; Repert. Spec. Nov. Regni Veg., Beih. 33 : 120 (1925) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madag. Orchid. 1 : 209 (1939) ; Pettersson, Acta Univ. Upsal, 281 : 19 (1990a) ; Bosser : Adansonia sér. 3, 26 : 56 (2004) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 138 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 255 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 425 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 211 (2013) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 432 (2018). Type : Maurice, l'illustration *in* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, 2e sect., g, t. g (24) (1822) (lecto. désigné par Petterson : 1990), (fig. 209).

— *Arethusa simplex* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, 2e sect., g, t. g (24) (1822) ; Bojer, Hort. Maur. : 312 (1837).
— *Aplostellis simplex* Thouars, Hist. Orchid. : t. 24 (1822).
— *Stellorkis aplostellis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 24 (1822), *nom. rejic.*
— *Epidendrum simplex* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 736 (1826).
— *Aplostellis ambigua* A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 41 (1828) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 341 (1877), *nom. illeg.* Basé sur *Arethusa simplex*.
— *Haplostellis truncata* Lindl. Gen. Sp. Orchid. Pl. : 411 (1840) *nom. illeg.* Basé sur *Arethusa simplex*.
— *Bolborchis crociformis* Zoll. & Mor. *in* Moritzi, Syst. Verz. : 89 (1846).
— *Pogonia simplex* (Thouars) Rchb. f., Xenia Orchid. 2 : 92 (1874). Lectotype : Maurice, Thouars, Hist. Orchid. : t. g (24) (1822).
— *Pogonia crispata* Blume, Mus. Bot. Lugd.-Bat. 32 (1849). Type : Indonésie, peinture par Keultjes (holo. W).
— *Cœlogyne javanica* Lindl., Fol. Orchid. 5 : 17 (1854).
— *Pogonia thouarsii* Blume, Coll. Orchid. : 152, pl. 59, fig. 1, A-B (1859). Type. Maurice, Thouars *s.n.* (lecto. L0061189 ; isolecto. P00128225).
— *Pogonia bollei* Rchb. f., Xenia Orchid. 2 : 88 (1874). Type des îles du Cap Vert.
— *Pogonia prainiana* King & Pantling, J. As. Soc. Beng. 65 : 129 (1896). Type de l'Inde.
— *Nervilia crispata* (Bl.) Schltr. ex Kraenzl. *in* Schumann & Lauterbach, Fl. Deutsch. Schutzg. Südsee (1901) 82.
— *Nervilia fimbriata* Schltr. *in* K. M. Schumann & C. A. G. Lauterbach, Fl. Schutzgeb. Südsee, Nachtr. : 82 (1905).
— *Nervilia bollei* (Rchb. f.) Schltr., Bot. Jahrb. Syst. 45 : 405 (1911)
— *Nervilia humilis* Schltr., Bot. Jahrb. Syst. 53 : 551 (1915). Type de Tanzanie.
— *Nervilia reniformis* Schltr., Bot. Jahrb. Syst. 53 : 551 (1915). Type de Tanzanie. (lecto K)
— *Pogonia fineti* Chev., Expl. Bot. Afr. Occ. Fr. 1 : 620 (1920), *nom. nud.*
— *Nervilia françoisii* Perrier ex François, Rev. Hort. n.s. 21 : 304 (1928), *nom. nud.*
— Nervilia monantha Blatt. & McCann, J. Bombay Nat. Hist. Soc. 35 : 724 (1932). Type de l'Inde.
— *Nervilia afzelii* var. *grandiflora* Summerh., Kew Bull. 222 (1936). Type de Guinée.
— *Nervilia bathiei* Senghas, Adansonia sér. 2, 4 : 303 (1964). Type : Madagascar, entre Antsirabe & Ambositra, *Rauh* 1622 (holo. HEID).
— *Nervilia erosa* P. J. Cribb, Kew Bull. 32 : 155 (1977). Type de Zambie.
— *Nervilia prainiana* (King & Pantl) Seidenf., Dansk. Bot. Ark. 32, 2 (1978) 149, fig. 91.
— *Nervilia crociformis* (Zoll.& Mor.) Seidenf., Dansk Bot. Arkiv. 32, 2 : 151 (1978) ; Petterson, Orchid. Monogr. 5 : 44 (1991). Type : Java, Tjikoya, *Zollinger* 762 (holo. W).
— *Nervilia petraea sensu* Pettersson, Acta Univ. Upsal, 281 : 43 (1990a) pour le matériel des Mascareignes ; *non* (Afzel. ex Sw.) Summerh.

LC


La Réunion

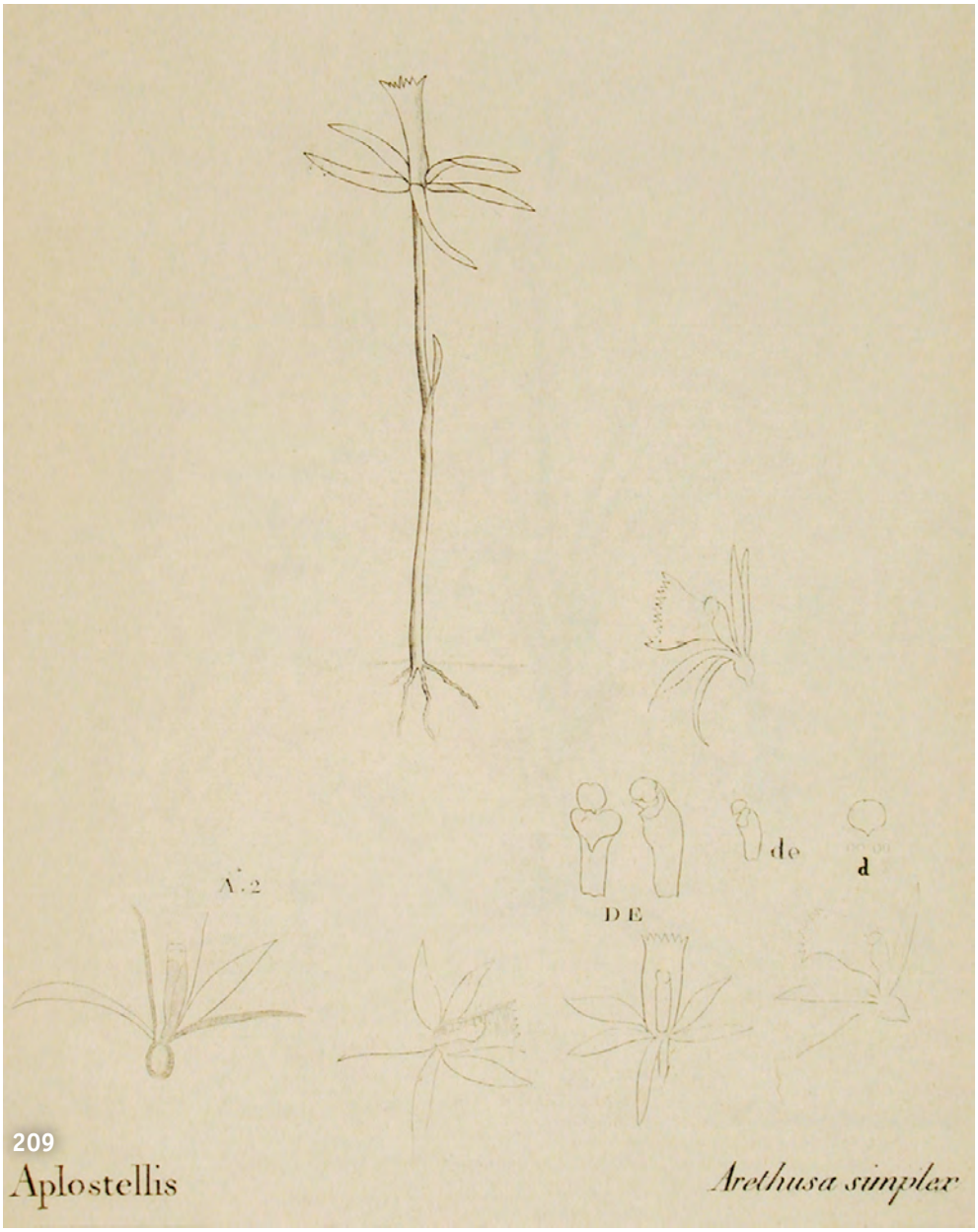

Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre dressée, haute de 1,5-10 cm, issue d'un tubercule ovoïde ou sphérique de 0,5-1,4 cm de diam. Feuille apparaissant après la floraison, prostrée ou presque, transversalement réniforme à orbiculaire, de 1,5-9 x 3,5-14 cm, en général pubescente dessus ; pétiole long de 0-6 cm. Inflorescence dressée, uniflore ; pédoncule

glabre, cylindrique, long jusqu'à 10 cm à la floraison, mais s'allongeant jusqu'à 20 cm après, portant sur sa longueur 2-3 bractées espacées stériles engainantes ; bractée florale longue de 1-2 mm. Fleur plus ou moins dressée, odorante, les sépales et pétales vert-brunâtre avec un labelle blanc ou rose, un centre jaune et une teinte et des

© THOUARS



209 : Lectotype de *Nervilia simplex* (sous *Arethusa simplex*) *in* Thouars (1822 : t.24).

marques faibles roses ou pourpres, sur la partie apicale. Ovaire long de 4-5 mm. Sépales et pétales sub-similaires, linéaires-lancéolés, acuminés, de 10-19 x 3-3,5 mm. Pétales légèrement plus petits que les sépales. Labelle oblong-cunéiforme, trilobé, de 12-19 x 9-11 mm, portant à la surface des poils fins et trois rangées de tubercules charnus, les marges crénelées-ondulées, fimbriées ; lobes latéraux obscurément triangulaires à ovales, subaigus à obtus ; lobe médian ovale à ovale-triangulaire, subaigu à obtus. Colonne longue de 7-9 mm.

RÉPARTITION. Afrique tropicale, Madagascar, Maurice et La Réunion, Asie du Sud et du Sud-Est, Archipel malais, Nouvelle-Guinée et au Nord-Est de l'Australie. Il n'y a pas de récoltes récentes des Mascareignes. Strahm (1994, app. : 15) la considérait comme éteinte à Maurice.

HABITAT. Dans les prairies, les forêts claires, les forêts et les plantations.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Sans provenance exacte : *Thouars s.n.* (P00128225) ; *Commerson s.n.* (P00334984). **LA RÉUNION**. Sans provenance exacte : *Commerson s.n.* (P00334984).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Répandue en Afrique tropicale et en Asie du Sud-Est. Probablement éteinte à La Réunion et à Maurice puisque les seuls signalements sont anciens. **RE** (Disparue au niveau régional) Picot (2011).

© J. Hermans



210 : *Nervilia simplex*, *in situ*, Centre de Madagascar.

Espèces ambiguës ou insuffisamment connues

Nervilia petraea

(Afzel. ex Sw.) Summerh., Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. 11 : 249 (1945). Type : Sierra Leone, *Afzelius s.n.* (UPS, holo.).

Petterson (1990b : 19 ; 1991 : 43) dans sa révision du genre en Afrique, a placé *Nervilia simplex* en synonymie de *N. petraea,* mais ceci n'est pas démontré. Il n'y a pas non plus d'évidence que cette espèce existe aux Mascareignes. Ce point est discuté dans Bosser (2004 : 59).

Nervilia plicata

(Andrews) Schltr., Bot. Jahrb. Syst. 45 : 403 (1911).

Lindley a signalé cette espèce en 1841 (sous *Pogonia plicata* Lindl. Bot. Reg. 25 : 59 [1841]) comme « *found in soil from the Mauritius* » (trouvée dans de la terre de Maurice), en fleurs dans la collection du duc de Northumberland à Syon. Il n'y a pas d'autres signalements de Maurice de cette espèce asiatique tropicale et sub-tropicale, il s'agit donc probablement d'une erreur de détermination ou d'origine.

Tribu des Arethuseae

Lindl., Coll. Bot., App. (1821).

Sous-tribu des Arethusinae

Benth., J. Linn. Soc., Bot. 18, 288 *sq* (1881).

17. ARUNDINA

Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. : 401 (1825). Type : *Arundina speciosa* Blume [= *A. graminifolia* (D. Don) Hochr.].
— *Arnedina* Rchb., Deut. Bot. Herb.-Buch : 1984 (1841).

Herbes terrestres issues d'un rhizome souterrain. Tige grêle, dressée, rigide, haute jusqu'à 2 m. Feuilles plus de 10, distiques, engainantes, linéaires à lancéolées. Inflorescence terminale, simple ou ramifiée avec jusqu'à 15 fleurs, s'ouvrant une ou deux à la fois ; bractées florales petites à proéminentes, aiguës, souvent caduques. Fleurs grandes et voyantes, pourpres à blanches. Sépales elliptiques à lancéolés ; sépale dorsal dressé ; sépales latéraux placés derrière le labelle. Pétales obovales, aigus, s'étalant. Labelle infundibuliforme, obovale à triangulaire, à trois carènes fines longitudinales pubescentes, crénelées sur les marges, sub-entières à trilobées ; lobes latéraux pliés autour de la colonne. Colonne sans pied, ailée. Pollinnies 8.

Répartition. Une seule espèce polymorphe répandue dans l'Asie du Sud-Est, depuis l'Himalaya, le Sud de la Chine, Taïwan et le Sud du Japon, la Birmanie, le Cambodge, le Laos, la Thaïlande, le Vietnam, la Malaisie, l'Ouest de l'Indonésie et le Sri-Lanka.

Arundina graminifolia

(D. Don) Hochr., Bull. New York Bot. Gard. 6 : 270 (1910) ; Bernet, Orchid. Réunion : 33 (2010a) ; J. & C. Hermans, Orchid Rev. 128 : 142 (2020). Type : Népal, *Hamilton s.n.* (BM000091395, holo.).
— *Bletia graminifolia* D. Don, Prodr. Fl. Nepal. : 29 (1825).
— *Ophrys arundinacea* Noronha, Verh. Batav. Genootsch. Kunsten 5, 4 : 21 (1790), *nom. nud.*
— *Arundina chinensis* Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. : 402 (1825).
— *Arundina speciosa* Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. : 401 (1825).
— *Arundina bambusifolia* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 125 (1831), *nom. illeg.*
— *Cymbidium bambusifolium* Roxb., Fl. Ind. ed. 1832, 3 : 460 (1832).
— *Arundina densa* Lindl., Edwards's Bot. Reg. 28 (Misc.) : 25 (1842).
— *Cymbidium meyenii* Schauer, Nov. Actorum Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur. 19 : 433 (1843).
— *Arundina meyenii* (Schauer) Rchb. f, Linnaea 25 : 227 (1852).
— *Arundina philippii* Rchb. f, Linnaea 25 : 227 (1852).
— *Arundina pulchella* Teijsm. & Binn., Natuurk. Tijdschr. Ned.-Indië 5 : 492 (1854).
— *Cymbidium speciosum* Reinw. ex Lindl., J. Proc. Linn. Soc., Bot. 3 : 23 (1858).
— *Arundina pulchra* Miq., J. Bot. Néerl. 1 : 90 (1861).
— *Arundina densiflora* Hook. f., Fl. Brit. India 5 : 851 (1890).
— *Limodorum graminifolium* Buch.-Ham. ex Hook. f., Fl. Brit. India 5 : 857 (1890), *pro syn.*
— *Arundina sanderiana* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. 17 : 483 (1893).
— *Arundina speciosa* var. *sarasinorum* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 21 : 143 (1925).
— *Donacopsis laotica* Gagnep., Bull. Mus. Natl. Hist. Nat. Paris, sér. 2, 4 : 593 (1932), *pro parte.*
— *Arundina maculata* J. J. Sm., Bot. Jahrb. Syst. 65 : 467 (1933).
— *Arundina chinensis* var. *major* S. Y. Hu, Quart. J. Taiwan Mus. 25 : 54 (1972).
— *Arundina graminifolia* var. *chinensis* (Blume) S. S. Ying, Coloured Ill. Indig. Orchids Taiwan 1, 2 : 51 (1977).
— *Arundina graminifolia* f. *alba* N. H. Tuan & O. Gruss, Orchidee (Hamburg) 4 (11) E : 81 (2018).

subsp. **graminifolia**

NE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Grande plante terrestre, à rhizome, à tige érigée, haute jusqu'à 2 m et épaisse d'env. 1,5 cm. Feuilles distiques, étroitement oblongues-lancéolées, de 12-25 x 1,5-2,5 cm. Inflorescence terminale, dressée, en général simple ou rarement ramifiée, longue de 15-30 cm ; bractées florales sub-aiguës, longues d'env. 0,5 cm. Fleurs larges de 5-8 cm, roses, rouge-pourpre à blanches à labelle plus foncé. Sépales étroitement elliptiques-lancéolés, aigus, atteignant 4 x 11 cm. Pétales orbiculaires-obovales, à marges ondulées, aigus au sommet, atteignant 3,9-2,2 mm. Labelle obscurément trilobé, les lobes latéraux arrondis, incurvés autour de la colonne, le lobe médian sub-rectangulaire, les marges ondulées à crénelées, profondément émarginé à l'apex, disque à 3 carènes longitudinales pubescentes. Colonne étroitement ailée, longue de 1,5 cm.

RÉPARTITION. Asie tropicale et subtropicale, naturalisée aux Mascareignes (Maurice et La Réunion), en particulier commune en bord de route à Maurice.

HABITAT. Forêts humides, pâturages, accotements des bords de routes, limites des cultures, entre 100 et 1 000 m. Floraison d'octobre à janvier aux Mascareignes.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Midlands, 433 m, déc. 2014, *Baider et al.* 2666-7 (MAU) ; Rose Belle, 322 m, déc. 2014, *Baider et al.* 2668 (MAU). **LA RÉUNION**. Jardin Panon Desbassyns, 370 m, avril 1990, *R. Lavergne* 2155 (REU007803) ; Plaine des Palmistes, 850 m, déc. 2003, *Ferard* 1575 (CBNM) ; Basse Vallée, 450 m, oct. 2005, *Fournel* 311 (REU010346).

NOMS VERNACULAIRES. *Bamboo orchid*, orchidée bambou.

STATUT UICN PROVISOIRE. **LC** (Préoccupation mineure) dans son aire d'origine, naturalisée aux Mascareignes.

NOTES. Signalée comme *Cymbidium bambusifolium* (1816 : 25) de Maurice par Sir Robert Townsend Farquhar, alors gouverneur, comme une plante de l'Inde qu'il avait probablement introduite en culture à Réduit.

© J. HERMANS



211 : *Arundina graminifolia*, herbe de bord de route à Maurice.

212 : *Arundina graminifolia*, herbe de bord de route à Maurice.

213 : *Arundina graminifolia*, herbe de bord de route à Maurice.

© J. HERMANS



© J. HERMANS



Tribu des Collabieae

Pfitzer, Entw. Nat. Anord. Orchid. 100 (1887).

18. CALANTHE

R. Br., Bot. Reg. 7 : sub t. 573 (1821), *nom. cons.* Type : *Calanthe veratrifolia* R. Br. [= *C. triplicata* (Willem.) Ames].
— *Alismorkis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris 19 : 318 (1809), *nom. rej. pro Calanthe* R. Br. Type : *Alismorkis sylvatica* Thouars.
— *Alismorchis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 35 (1822), *orth. var.*
— *Centrosis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 35 (1822) *nom. superfl.* Type : *Centrosis sylvatica* Thouars [= *Calanthe sylvatica* (Thouars) Lindl.].
— *Zoduba* Buch.-Ham. ex D. Don, Prodr. Fl. Nepal. : 30 (1825). Type : *Zoduba masuca* Buch.-Ham.
— *Amblyglottis* Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. : 369 (1825). Type : non désigné.
— *Centrosia* A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris 4 : 39 (1828). Type : *Centrosia auberti* A. Rich.
— *Styloglossum* Breda, Gen. Sp. Orchid. Asclep. 2 : t. 7 (1829).
— *Zeduba* Ham. ex Meisn., Pl. Vasc. Gen. : 280 (1842). Type : non désigné.
— *Ghiesbreghtia* A. Rich. & Galeotti, Ann. Sci. Nat. Bot. 3, 3 : 28 (1845). Type : *Ghiesbreghtia calanthoides* A. Rich. & Galeotti.
— *Preptanthe* Rchb. f, Fl. Serres Jard. Eur. 8 : 245 (1853). Type : *Calanthe vestita* Wall. ex Lindl.
— *Calanthidium* Pfitzer *in* Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 2, 6 : 153 (1888). Type : *Limatodis labrosa* Rchb. f
— *Aulostylis* Schltr., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 1 : 392 (1912). Type : *Aulostylis papuana* Schltr.
— *Paracalanthe* Kudô, J. Soc. Trop. Agric. 2 : 235 (1930), *nom. nov. pro Limatodes* Lindl. (1832a) *non* Blume (1825).

Herbes terrestres, qui deviennent bleu-noir à l'endroit où elles ont été abîmées. Racines charnues, en général couvertes d'une fine pilosité. Rhizomes très courts, rarement allongés. Tiges formant en général des pseudobulbes. Pseudobulbes en général plutôt petits, coniques, ovoïdes ou sub-globuleux, rarement peu visibles ou cylindriques, portant une ou plusieurs feuilles. Feuilles en spirale ou sur deux rangs, grandes, en général à limbe mince et plissé, distinctement pétiolées, rarement étroitement falciformes, caduques chez certaines espèces, souvent peu développées ou ne se déployant pas complètement à l'anthèse, souvent convolutées lorsqu'elles sont jeunes, glabres ou parfois pubescentes, pétiolées ou subsessiles, engainantes. Inflorescence dressée, sortant de la base du pseudobulbe, en général pubescente ; formée d'un long pédoncule avec de place en place un nombre variable de bractées engainantes, et d'un rachis pauci- à multiflore. Bractées florales petites à grandes et persistantes. Fleurs résupinées, souvent s'ouvrant largement, petites à moyennes, souvent voyantes. Pédicelle et ovaire claviformes, glabres à pubescents ou villeux. Sépales libres et plus ou moins largement étalés, de taille moyenne. Pétales libres, simples, mais souvent légèrement plus petits que les sépales. Labelle adné à la base de la colonne formant un tube, généralement trilobé, parfois semblant 4-lobé, base avec un long éperon ; disque

souvent à carènes ou à verrues à sa base. Colonne courte, épaisse et charnue, soudée sur toute sa longueur à la base du labelle, avec lequel elle forme un tube, glabre ; rostelle lobé ou entier ; stigmate parfois divisé en deux parties, une de chaque côté de l'ouverture du tube ; anthère glabre à pubescente ; pollinies cireuses, pyriformes, 8 en 2 groupes de taille presque égale, ou inégaux, ordinairement adhérentes à une viscidie gluante amorphe.

Répartition. Grand genre de plus de 200 espèces dont la majorité se trouve en Asie tropicale et subtropicale, dans le Nord-Est de l'Australie et dans les îles du Sud-Ouest du Pacifique. Une seule espèce en Amérique tropicale, deux en Afrique tropicale et du Sud, trois à Madagascar et deux aux Mascareignes dont une endémique.

Notes. La dernière révision du genre est dans Clayton & Cribb (2013).

Dans deux articles récent Chase *et al.* (2020a ; 2020b) élargissent les contours de *Calanthe* pour y inclure *Gastrorchis* et *Phaius*. Ceci pour reconnaître le polyphylétisme de *Phaius* et *Calanthe* dans des analyses moléculaires récentes et dans l'intérêt de la stabilité de la nomenclature. Si cette conservation est acceptée, celà donnerait les nouvelles combinaisons pour la Flore des Mascareignes :

Calanthe pulchella (Kraenzl.) M. W. Chase, Christenh. & Schuit. (*Phaius pulchellus* Kraenzl. (1882 : 254).

Calanthe tankervilleae (Banks) M. W. Chase, Christenh. & Schuit. (*Phaius tankervilleae* (Banks) Blume (1856 : 177).

Calanthe tetragona (Thouars) M. W. Chase, Christenh. & Schuit. [*Phaius tetragonus* (Thouars) Rchb. f (1855 : 221)].

Calanthe villosagastris (Thouars) M. W. Chase, Christenh. & Schuit. [*Gastrorchis villosa* (Thouars) J. V. Stone & P. J. Cribb, (2017 : 258)].

Clé des Calanthe

Fleurs blanches à callus blanc et à labelle aussi large au niveau des lobes latéraux qu'au niveau du lobe médian ; éperon long de 8-17 mm..... **1. C. candida**

Fleurs roses, rose-pourpre ou moins souvent blanches, à callus jaune ou orange et avec le labelle bien plus étroit au niveau des lobes latéraux qu'au niveau du lobe médian ; éperon long de 20-40 mm ..... **2. C. sylvatica**

1. Calanthe candida

Bosser, Adansonia sér. 4, 11, 29-38 (1989a) ; Benke, Réunion Orchid. : 87 (2004) ; Bernet, Orchid. Réunion : 40 (2010a) ; Szelegnowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 158 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 87 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 94 (2020). Type : Maurice, Chaine du Pieter Both, mai 1975, *Lorence* 1260 (P, holo. ; MAU, REU, iso.).

VU ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Grande plante terrestre, à rhizome, à tige érigée, haute jusqu'à 2 m et épaissHerbe terrestre, haute jusqu'à 33 cm. Pseudobulbes cylindro-coniques, longs de 1,5-2,5 cm, de 3-7 mm de diam. Feuilles 4 à 6, étalées-arquées, elliptiques, aiguës, de 7,5-15 x 3,5-6,5 cm ; pétiole long de 1,5-6 cm, à marges légèrement ondulées et glabres. Inflorescence, longue de 12-32 cm, 3- à 15-flore ; pédoncule long de 9-22 cm, finement pubescent, portant une ou plus de bractées stériles, sub-acuminées, longues de 1-3 cm ; rachis long de 3-6 cm ; bractées florales lancéolées, aiguës, longues de 10-20 mm, finement pubescentes. Fleurs d'env. 3 cm de diam., à bouton floral crème devenant blanc pur avec un callus jaunâtre pâle sur le labelle, tournant plus tard au jaune ; pédicelle et ovaire longs jusqu'à 22 mm, finement pubescents. Sépale dorsal elliptique, aigu, de 7,2-14,8 x 4,5-8,1 mm ; sépales latéraux elliptiques, asymétriques, aigus, de 7,5-11,8 x 4,1-7,8 mm. Pétales obovales, sub-aigus, de 7,5-11,2 x 3,2-5,2 mm. Labelle de 7,1-11 x 6,8-9,7 mm ; lobes latéraux étalés, s'amincissant en une pointe aiguë, d'env. 3 x 1 mm ; lobe médian transversalement spatulé réniforme sur un onglet étroit, avec une petite pointe triangulaire entre les lobes apicaux ; callus à trois rangées de verrues charnues de taille décroissante de l'apex de la colonne au bout de l'onglet du lobe médian ; éperon cylindrique, pendant, de 7-17 x 2-2,3 mm. Colonne longue d'env. 4 mm, anthère sub-hémisphérique, d'env. 2-2,5 mm de diam., rétrécie vers l'apex et un peu gibbeuse au dos.

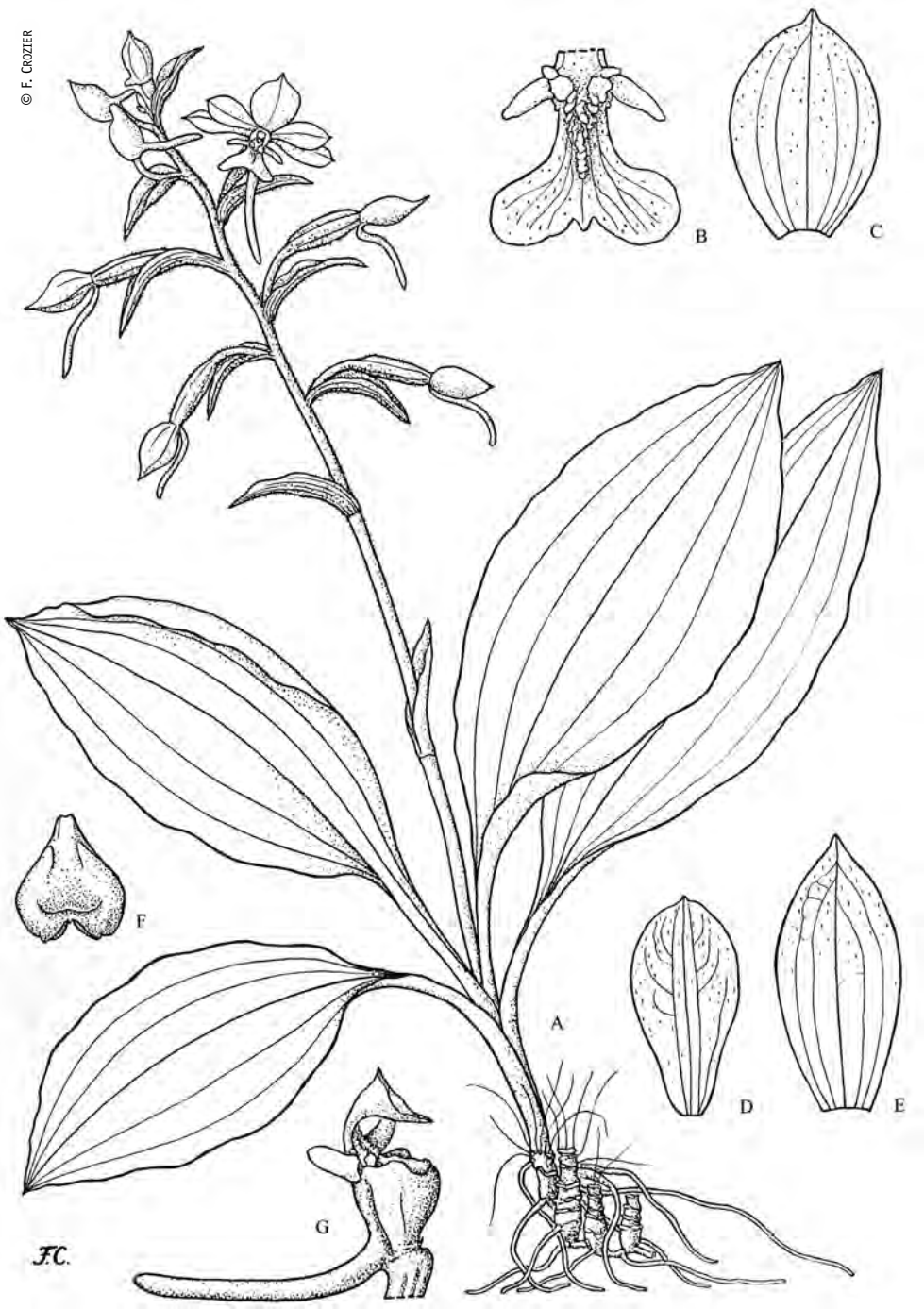
RÉPARTITION. Endémique de Maurice et de La Réunion.

HABITAT. Rare dans la forêt hygrophile, entre 300 et 800 m. Floraison entre avril et juin.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Sommet du Pouce, mars-avril 1857, *Ayres* 33 (K) ; Grand Bassin, juin 1974, *Bosser* 21832 (P) ; Grand Bassin, juin 1976, *Bosser* 22268 (P) ; Pieter Both, mai 1975, *Lorence* DL1260 (K, MAU, P) ; Pieter Both, mai 1975, *Lorence* 17081 (REU007285) ; Brise Fer, 520-530 m, avril 1995, *Page* WP157 (MAU). **LA RÉUNION**. St-Philippe, forêt de Mare Longue, env. 400 m, avril 1972, *T. Cadet* 3624 (P) ; Takamaka, mai 1976, *Bosser* 22185 (P) ; Ste-Rose, Bois Blanc, 470 m, avril 2005, *Ferard et al.* 1588 (CBNM) ; Bras Panon, Cap Argile, 388 m, févr. 2016, *Ferard* & *Lacoste* 4484 (CBNM) ; Ste-Rose, Mourouvin, 537 m, avril 2016, *Ferard et al.* 4494 (CBNM). **Sans provenance exacte**, juin 2006, *JH* 01 (CBNM) ; *T. Cadet* 3209, (P alcool).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **VU** (Vulnérable). 4 stations menacées basées sur des récoltes récentes à La Réunion et 3 à Maurice. **VU** (Vulnérable) Picot (2011). **VU** (Vulnérable) à Maurice (Strahm, 1994, app. : 15). **VU** (Vulnérable) à La Réunion (Strahm, 1994, app. : 38).

© F. Crozier



214 **214** : **Calanthe candida** : **A**, port habit ; **B**, labelle ; **C**, sépale dorsal ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral ; **F**, anthère ; **G**, colonne et éperon.
(Basé sur *Lorence* 1260 ((MAU) ; 17081 (P)).
Dessin d'archive Bosser, publié *in* Bosser (1989 : 37) dessin de Françoise Crozier.

© R. VAN VUGT



© R. VAN VUGT



215 : *Calanthe candida*, *in situ*, La Réunion.
216 : *Calanthe candida*, fleurs, La Réunion.

2. Calanthe sylvatica

(Thouars) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 250 (1833) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 12 (1880) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 363 (1877) ; Cordemoy, Fl. Réunion : 225 (1895) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. : 5, 18 (1895) ; Moore, J. Bot., 5 : 293 (1876b) ; Kraenzlin, Bot. Jahrb. Syst. 33 : 63 (1902) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 415 (1915b) ; Vaughan, Maur. Inst. Bull. 1 : 88 (1937) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 1 : 298 (1939) ; T. Cadet, Fl. Pl. Réunion & Maurice : 103 (1981) ; Cribb *in* Polhill, Fl. Trop. E. Africa, Orchid. 2 : 282 (1984) ; Friedmann, Fleurs Rares : 24 (1988) ; Guého, Végétation l'Île Maurice : 26 (1988) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 35 (1989) ; la Croix & Cribb *in* Pope, Fl. Zambes. 11, 2 : 273 (1998) ; Petitjean, Beautiful Orchids : 104 (2003) ; Benke, Réunion Orchid. : 87 (2004) ; Ball, Terrestrial Afr. Orchid. : 26 (2009) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 133 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 162 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 42 *sq.* (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchidées de Madagascar 246 (2011) ; Clayton & Cribb, Genus Calanthe : 242 (2013) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 160 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 40 (2013) ; Lebrun & Stork, Tr. Afr. Fl. Pl., Orchid. 1 : 118 (2015) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 249 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 88 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 95 (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 89 (2021). Types : Maurice ou La Réunion, (*Thouars s.n.* P00107344 lecto. ; P00107345, isolecto. ; Herb. Smith, *Thouars* 250 (LINN-HS 1403.10)) lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 89).

— *Centrosis sylvatica* Thouars, Hist. Orchid. : t. 35-36 (1822).
— *Alismorkis sylvalismis* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, l., t. 35-36 (1822) [nom alternatif pour *Centrosis sylvatica*].
— *Bletia sylvatica* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 743 (1826) ; Bojer, Hortus Maurit. : 318 (1837).
— *Centrosia auberti* A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 45, t. 7 (1828), *nom. illeg.*
— *Calanthe sylvestris* Lindl. ex Steud., Nomencl. Bot., éd. 2, 1 : 253 (1840), *orth. var.*
— *Alismorkis centrosis* Steud., Nomencl. Bot., éd. 2, 1 : 49 (1840).
— *Calanthe sylvatica* var. *natalensis* Rchb.f, Linnaea 19 : 374 (1846). Type d'Afrique du Sud.
— *Calanthe natalensis* (Rchb. f.) Rchb. f, Bonplandia 4 : 322 (1856).
— *Calanthe corymbosa* Lindl., J. Linn. Soc., Bot. 6 : 129 (1862). Type de Bioko (Fernando Po).
— *Calanthe sanderiana* B.S.Williams, Nursery Cat. (Williams, 1887 : 21) ; Rolfe, Gard. Chron., ser. 3, 12 : 396 (1892). Type non localisé.
— *Alismorkis natalensis* (Rchb. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 650 (1891).
— *Alismorkis plantaginea* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 650 (1891)
— *Calanthe delphinioides* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. 17 : 55 (1893). Type du Cameroun.
— *Calanthe sylvatica* var. *alba* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 225 (1895). Type non localisé.
— *Calanthe sylvatica* var. *purpurea* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 225 (1895). Type non localisé.
— *Calanthe sylvatica* var. *lilacina* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 225 (1895). Type : *Cordemoy s.n.* MARS087657.
— *Calanthe sylvatica* var. *iodes* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 225 (1895). Type : *Cordemoy s.n.* MARS087661.
— *Calanthe volkensii* Rolfe *in* Thiselton-Dyer, Fl. Trop. Afr. 7 : 46 (1897). Type de Tanzanie.
— *Calanthe violacea* Rolfe, Kew Bull. 1913 : 29 (1913). Type : Madagascar, cult. en Angleterre (holo. K, non trouvé).
— *Calanthe neglecta* Schltr., Bot. Jahrb. Syst. 53 : 570 (1915). Type de Tanzanie.
— *Calanthe stolzii* Schltr., Bot. Jahrb. Syst. 53 : 569 (1915). Type de Tanzanie.
— *Calanthe schliebenii* Mansfeld, Notizbl. Bot. Gart. Berlin 11 : 808 (1933). Type de Tanzanie.
— *Calanthe sylvatica* var. *pallidipetala* Schltr., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 166 (1924). Type : Madagascar, NE. de Inanatonana, *Perrier* 8104 (P, holo.).
— *Calanthe perrieri* Ursch & Genoud, Nat. Malg. 3, 2 : 102 (1951), *nom. nud.* Basé sur *Duran* 811 (P) de Madagascar.
— *Calanthe sylvatica* forma *imerina* Ursch & Genoud, Nat. Malg. 3, 2 : 108 (1951), *nom nud*. Basé sur *Ursch* 24 (P) de Madagascar.
— *Calanthe sylvatica* forma *humberti* Ursch & Genoud, Nat. Malg. 3, 2 : 108 (1951), *nom nud*. Basé sur *Humbert s.n.* cult. Jard. Bot. Antananarivo 808 (P) de Madagascar.

LC


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre, haute de 40-80 cm. Pseudobulbes étroitement cylindriques à cylindro-coniques, longs de 2-5 cm et jusqu'à 1,2 cm de diam., racines fibreuses, laineuses. Feuilles 2 à 6, étalées-arquées, étroitement elliptiques à elliptiques, acuminées, de 15-45 x 4-10 cm ; pétiole long de 4-25 cm, glabre, vert ou vert-glauque. Inflorescence, haute jusqu'à 60 cm, 8- à 25-flore ; pédoncule long jusqu'à 50 cm, finement pubescent, à une ou plus de bractées stériles sub-acuminées ; rachis long de 10-30 cm ; bractées florales lancéolées, aiguës, de 14-30 x 1,5-4,5 mm, finement pubescentes. Fleurs de 4 cm de diam., de couleur très variable, lilas à rose-pourpre et à rouge foncé, avec un callus jaune, rarement blanches ou blanches à labelle rosé et le callus jaune ; pédicelle et ovaire de 15-36 x 1,5-4 mm, finement pubescents. Sépale dorsal elliptique, aigu, de 13-35 x 4-12 mm ; sépales latéraux obliquement elliptiques, aigus, de 15-36 x 6-12 mm. Pétales obovales, sub-aigus, de 10-30 x 5-10 mm. Labelle trilobé, adné à la colonne à la base, de 12-25 x 8-20 mm ; lobes latéraux étalés, effilés en une pointe aiguë, longs de 1-5 mm ; lobe médian largement réniforme à courte ligule basale ou flabelliforme, émarginé, les lobes latéraux en général recourbés à l'anthèse, de 10-22 x 12-25 mm ; callus formé de trois rangées de verrues charnues de taille décroissante depuis l'apex de la colonne au bout de la ligule du lobe médian ; éperon cylindrique, sigmoïde, courbé au-dessus de l'ovaire, long de 20-40 mm. Colonne large, longue de 4-6 mm, l'anthère d'env. 2,5 x 2 mm.

RÉPARTITION. Afrique tropicale et du Sud, Comores, Mayotte, Madagascar, Seychelles et Mascareignes (Maurice et La Réunion).

HABITAT. Stations humides à l'ombre dans les forêts de montagne ; entre 300 et 1 800 m. Floraison de septembre à mai aux Mascareignes.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. MAURICE. Bassin Blanc, 2 000 ft, sept. 1951, *Cowper* 43 (K) ; mars 1853, *Andersson s.n.* (MAU0002047) ; Petite Champagne-Bel Ombre, mars 1961, *D'Unienville* 10109 (P) ; Le Pouce, *Gardner s.n.* (K, K-LINDL.) ; Le Pouce, avril 1963, *Guého* & *Victor* 10668-9 (MAU, P, REU) ; Piton Hyacinthe, 1 350 m, mai 1964, *Staub* 11116-7 (P) ; Le Pouce, oct. 1966, *Guého* 1228 (P) ; Piton Grand Bassin, mars 1968, *Guého* 11723 (P) ; Le Pouce, mars 1971, *Bosser* (MAU14637 spirit) ; Piton Pouce, nov. 1971, *Barclay* 2849 (K) ; Pieter Both, 500-600 m, janv. 1979, *Lorence* 2317 (K, MO) ; E. de Grand Glacis, août 2004, *Pynee et al.* 24259 (MAU) ; Les Mares, sept. 2009, *Pynee et al.* 25034 (MAU) ; les Mares, mai 2012, *Pynee* 26618 (MAU) ; Nouvelle Découverte, 515 m, mai 2013, *Pynee et al.* 25908 (MAU) ; Curepipe, 611 m, oct. 2015, *Pynee et al.* 26705 (MAU). **Sans provenance exacte** : *Sieber* 170 R44669 (BM, BR0000021302039, K, P, W-R22987-9) ; 1846-1848, *Boivin* 1068 (P, W) ; Herb. Lamarck, (P00382674-5) ; Herb. Jussieu 3874, *Commerson s.n.* (P00673098) ; Herb. Richard, *Commerson s.n.* (P00107346) ; *Commerson* 221 (P) ; Herb. *Pourret* (P) ; 1825, *Bory s.n.* (P) ; reçu 1864, Herb. Hooker, *Bouton s.n.* (K, K-LINDL) ; reçu 1863, Herb. Hooker, *Blackburn s.n.* (K) ; mars 1952, *Cowper* 64 (K) ; Herb. Bottlerianum, donné par King's College févr. 1872 (K) ; *Neraud s.n.* (G) ; Cult. 4, (W-R12035) ; sans données (W-R22985) ; mars 1888, *Johnston s.n.* (E00064722) ; juillet 1888, *Johnston s.n.* (E00064724) ; oct. 1960, *Wiehe* 1537 (MAU) ; oct. 1962, *Mason* 1125 (K alcool) ; Herb. Smith, *Thouars* 250 (LINN1403.10). **LA RÉUNION**. Riv. St-Etienne, juillet 1771, *Commerson s.n.* (P00107347) ; Cirque St-June, 1867 ?, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Forêts de St- Benoît, 1867, *Cordemoy s.n.* (MARS087673-4) ; Bois des montagnes, *Cordemoy s.n.* (MARS0876664) ; Grande Montée, 1867, *Cordemoy*

© MAU/MSIRI



217 : Différentes couleurs de *Calanthe sylvatica*, aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

© MAU/MSIRI



218 : Différentes couleurs de *Calanthe sylvatica*,
aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

s.n. (MARS087660) ; Salazie, janv. 1911, *Loher s.n.* (M) ; Tévelave, 1 300 m, janv. 1963, *T. Cadet* 341 (REU007277) ; Tévelave, env. 1 700 m, nov. 1966, *Schlieben* 10846 (MAU) ; près Cilaos, mars 1969, *Lourteig* 2460 (K, P) ; St-Philippe, mars 1970, *Bosser* 20044 (P) ; Rampe de la Grande Montée, 4 600 ft, 1970, *Barclay* 1948 (K) ; Hauts de St-Philippe, 1 300 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3037 (REU007278-9) ; Takamaka, juin 1971, *Friedmann* 1261 (P) ; Hauts de Basse Vallée, 1 000-1 400 m, janv. 1972, *T. Cadet* 3475 (REU007280) ; Plaine des Palmistes, 800 m, juin 1974, *T. Cadet* 4717 (REU007280) ; Takamaka, 750-900 m, janv. 1975, *Bernardi* 14972 (K, P) ; Plaine des Palmistes, 1 200 m, févr. 1975, *T. Cadet* 5038-9 (REU007282-3) ; Cilaos, 1 400 m, févr. 1975, *T. Cadet* 5067 (REU007284) ; Bébour, 1 350-1 470 m, janv. 1975, *Bernardi* 15143 (K) ; Cilaos, 1 200 m, mai 1980, *Billiet* & *Jadin* 919 (BR0000021301766) ; Salazie, Bélouve, 1 620 m, déc. 2003, *Ferard* & *Grondin* 947 (CBNM) ; Piton Ste-Rose, mars 2003, *Pailler* 72 (REU007276) ; Plaine de Cafres, 1 620 m, févr. 2006, *Grondin* 1863 (CBNM) ; Les Makes, févr. 2008, *Martos* 227 (REU007681). **Sans provenance exacte** : *Commerson in* Herb. Jussieu 3885 (P00673130-1) ; *Cordemoy s.n.* (MARS087656-9, MARS08766601, 2, 3, 5, 6, 7, 8, MARS09775, 6, 8) ; 1875, *de l'Isle s.n.* (P) ; Herb. Desvaux *s.n.* (P) ; Herb. Drake, *Richard s.n.* (P) ; Herb. Thouars, *Commerson s.n.*, (MPU017327-8) ; Herb. A. & L. C. Richard 498 (P00107348-51) ; *Richard s.n.* (K, W-R22990) ; 1847-1852, *Boivin* 1045 (P00107356-9) ; 1847-1852, Herb. Hooker, *Boivin* 1062 (K) ; reçu oct. 1875, *I. B. Balfour s.n.* (K) ; 1867, *Neville s.n.* (K) ; 1836, *Delessert s.n.* (W-R22991) ; juillet 1837, *Gaudichaud s.n.* (P) ; *Martos* 133 (REU017483). **SANS PROVENANCE**. Mascareignes, *Thouars s.n.* (P00107344-5).

NOM VERNACULAIRE. Oignon de lis marron *in* Frappier (1880 : 12) ; Cordemoy (1895 : 225).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Cette espèce a une large répartition en Afrique tropicale, à Madagascar et dans les îles de l'océan Indien occidental. Il existe plusieurs récoltes récentes à la fois de La Réunion et de Maurice. **NT** (Quasi menacée) Picot (2011). **VU** (Vulnérable) à Maurice (Strahm, 1994, app. : 15).

NOTES. Espèce très répandue et variable ; la gamme des tailles et des couleurs des plantes et des fleurs est large. Frappier et d'autres ont reconnu un certain nombre de variétés de couleurs, mais il y a un grand nombre d'intermédiaires, et il est donc préférable de considérer une seule espèce variable. La pollinisation des différentes formes de couleurs est discutée dans Delle-Vedore *et al.* (2010).

Calanthe candida diffère peu de cette espèce par la combinaison de sa couleur, de la forme du racème et du dessin du labelle.

© MAU/MSIRI



219 : Différentes couleurs de *Calanthe sylvatica*, aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

© R. Van Vugt



220 : *Calanthe sylvatica*, *in situ*, La Réunion.

221 : *Calanthe sylvatica*, partie d'inflorescence, Plaine des Palmistes, La Réunion.

222 : *Calanthe sylvatica*, partie de l'inflorescence, Sans Souci, La Réunion.

© J. Hermans



© J. Hermans





© F. VANDESCHRICKE

223 : *Calanthe sylvatica*, forme blanche, fleur, La Réunion.

Espèces ambiguës ou insuffisamment connues

Calanthe millotae

Ursch & Genoud ex Bosser, Adansonia sér. 2, 6, 3 : 399 (1966) ; Ursch & Genoud, Nat. Malg. 3, 2 : 104 (1951), *nom nud.* ; Bosser & Lecoufle, Orchidées de Madagascar. : 246 (2011) ; Clayton & Cribb, Genus *Calanthe* : 268 (2013). Type : Madagascar, massif du Marojejy, *Humbert* 944 (P, holo.).

Cette espèce bien distincte a été décrite du Nord de Madagascar et ressemble à *Calanthe triplicata* (Willemet) Ames de l'Australasie. Clayton & Cribb (2013 : 269) l'on signalée par erreur de Maurice.

19. GASTRORCHIS

Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni. Veg. Beih. 33 : 169 (1924). Type : *Gastrorchis tuberculosa* (Thouars) Schltr.
— *Phaius* section *Gastrorchis* (Thouars) Schltr., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 169 (1924). Type : *Limodorum tuberculosum* Thouars (= *Phaius tuberculosus* Blume).

Herbes terrestres ou rarement épiphytes, rhizomateuses, devenant bleu-noir quand elles sont endommagées ; rhizome robuste, rampant, parfois court. Tige formée d'un pseudobulbe à plusieurs articles, pauci-feuillée. Feuilles moyennes à grandes, elliptiques-lancéolées à linéaires-lancéolées, acuminées, plicatiles, se rétrécissant en un pétiole à la base. Inflorescence racémeuse, sortant de la base du pseudobulbe ; bractées florales caduques. Fleurs souvent voyantes, en général grandes, résupinées, tournant au bleu-noir avec l'âge ou si abîmées ; sépales et pétales de taille et de forme similaires, libres, étalés ou réfléchis ; labelle indépendant de la colonne, entier ou trilobé, sacciforme à la base, à grands lobes latéraux dressés ou incurvés, enfermant parfois le colonne à la base ; callus formé de 2-3 crêtes longitudinales pileuses issues de la base du labelle ; colonne charnue, incurvée ; anthère terminale, pollinies 8 en 2 groupes de 4, claviformes, cireuses, à caudicules, mais sans viscidie.

Répartition. Genre de neuf espèces dont huit sont endémiques de Madagascar et une des Mascareignes (Maurice et La Réunion).

Notes. Se distingue de *Phaius* par sa tige épaissie en un court pseudobulbe pluri-articulé portant quelques feuilles vers le sommet, par son inflorescence à pédoncule issu de la base du pseudobulbe, et par son labelle à base indépendante de la colonne, sacciforme à la base et qui a un grand callus nettement pileux émergeant à la base.

La révision la plus récente du genre est celle de Stone & Cribb (2017).

Des articles récents par Chase *et al.* (2020a ; 2020b) affectent la nomenclature des espèces de ce genre, comme évoqué sous *Calanthe*.

Gastrorchis villosa

(Thouars) J. V. Stone & P. J. Cribb, Lady Tankerville's Legacy : 258 (2017) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 130 (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 118 (2021). Type : Maurice, Thouars, Hist. Orchid. : t. 32 (1822), lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 118) (fig. 224).

— *Limodorum villosum* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, j., t. 32 (1822).
— *Gastorkis villogastris* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, j., t. 32 (1822), [nom alternatif pour *Limodorum villosum*].
— *Bletia villosa* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 743 (1826). Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 37 (1828) ; Bojer, Hortus Maurit. : 319 (1837).
— *Phaius villosus* (Thouars) Blume, Mus. Bot. 2 : 182 (1856) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 349 (1877 : 348) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. : 5, 17 (1895) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 170 (2013).
— *Calanthe inaperta* Ayres *nom. nud.* & *Bletia lancifolia* S. Moore, J. Bot., 5 : 290 (1876a) ; Moore *in* Baker (1877 : 349). Basé sur Maurice, Le Pouce, *Ayres s.n.* (K).
— *Bletia bracteosa sensu* Boivin ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 12 (1880) ; Cordemoy Orchid. Réunion : 226 (1895) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 349 (1877), *non* Griff.
— *Phaius stuppeus* Blume, Coll. Orchid. 14 (1858) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. : 5, 14 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 415 (1915b). Type : La Réunion, Herb. Richard 638 (P).
— *Phaius villosus* var. *longibracteatus* S. Moore *in* J. G. Baker, Fl. Mauritius : 349 (1877). Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. : 5, 17 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 415 (1915b) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 172 (2013). Types : Maurice, Le Pouce, *Ayres s.n.* (K, syn.) ; Grand Bassin, *Bouton s.n.* (K, syn.) & *Bojer s.n.* (K, syn.).
— *Phaius longibracteatus* (S. Moore) Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 226 (1895) ; Vaughan, Maur. Inst. Bull. 1 : 89 (1937) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : t. 59 (1989) ; Bernet, Orchid. Réunion : 46 (2010a).
— *Gastrorchis lutea* subsp. *longibracteata* (S. Moore) P. Bernet, Richardiana 12 : 12 (2011).
— *Gastrorchis lutea sensu* Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 117 (2018).

EN ENDÉMIQUE


La Réunion

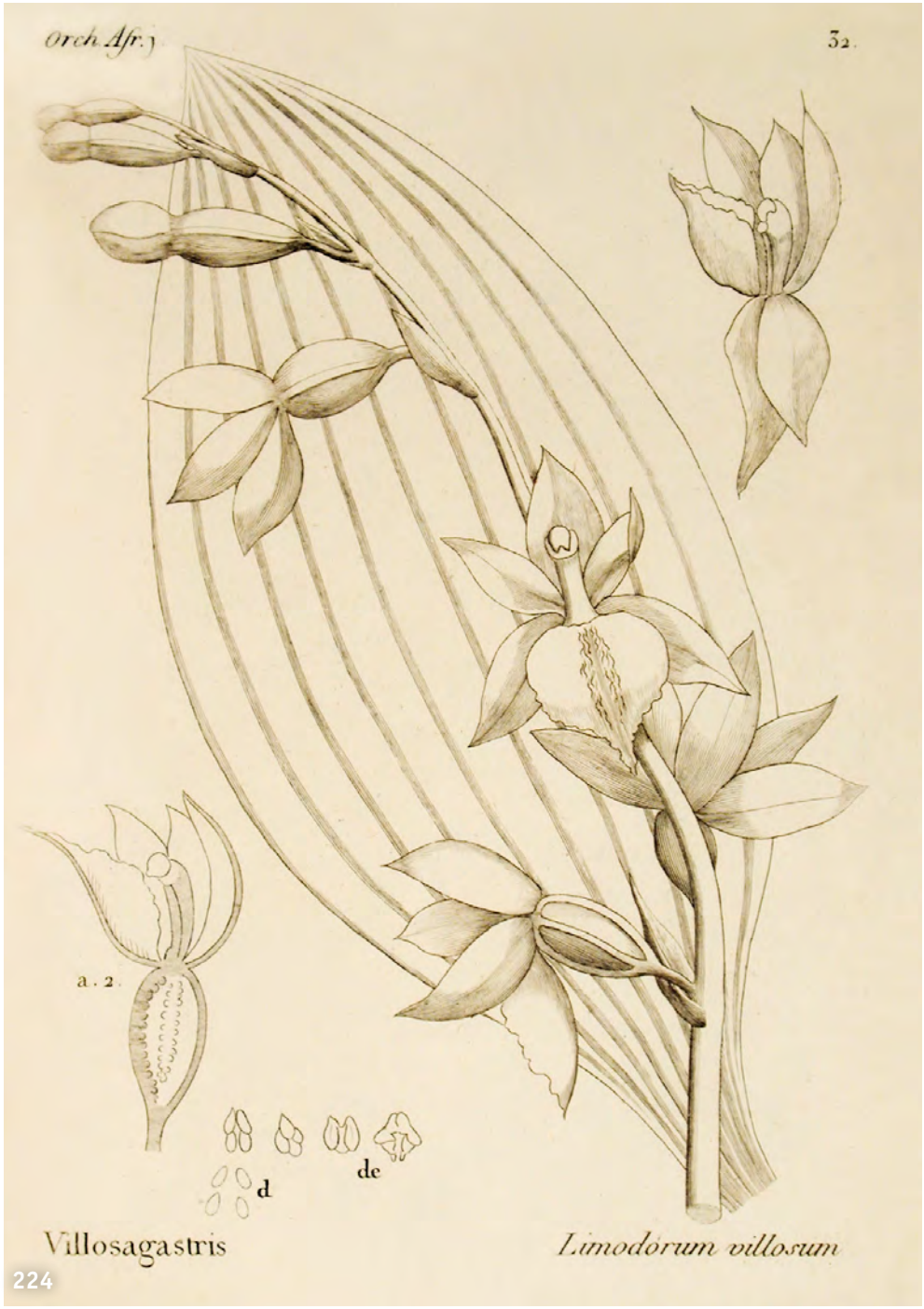

Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre, haute de 50-85 cm, racines filiformes, grêles, d'env. 3 mm de diam. Pseudobulbes rapprochés, couverts de bractées se désintégrant avec l'âge, de 1,6 cm de diam. à la base, longs d'env. 4 cm. Feuilles 3 à 5, étroitement lancéolées, acuminées, de 18-50 x 2-7 cm. Pédoncule de l'inflorescence long de 30-80 cm, de 5-10 mm de diam., 2- à 12-flore ; bractées florales nettement plus longues que les fleurs, jusqu'à 12 cm près de la base du pédoncule, devenant peu à peu plus courtes (de 5 à 7 cm) vers l'apex. Fleurs ne s'ouvrant pas complètement, parfois autofertiles, quelque peu globuleuses, larges de 2,5 cm, vert-jaunâtre à labelle jaune ou jaune pâle avec des marques rouge-pourpre devenant peu à peu plus foncées vers les marges latérales, à arome de fruit de la passion ; pédicelle et ovaire atteignant 32 x 6 mm. Sépale dorsal de 13,5-25 x 6-9 mm, oblancéolé, acuminé ; sépales latéraux 16-23 x 6-10 mm, oblancéolés, acuminés. Pétales de 16-20 x 6-10 mm, oblancéolés, acuminés. Labelle orbiculaire, acuminé, de 16-22 x 18-25 mm ; disque à callus bilobé jaune virant à l'orange, couvert de poils longs et fins et de 3 crêtes pubescentes étroites s'étendant vers l'apex. Colonne droite, blanche, jaune du côté ventral, longue d'env. 12 mm ; anthère large de 2,7 mm, avec quelques poils courts sur la surface dorsale.

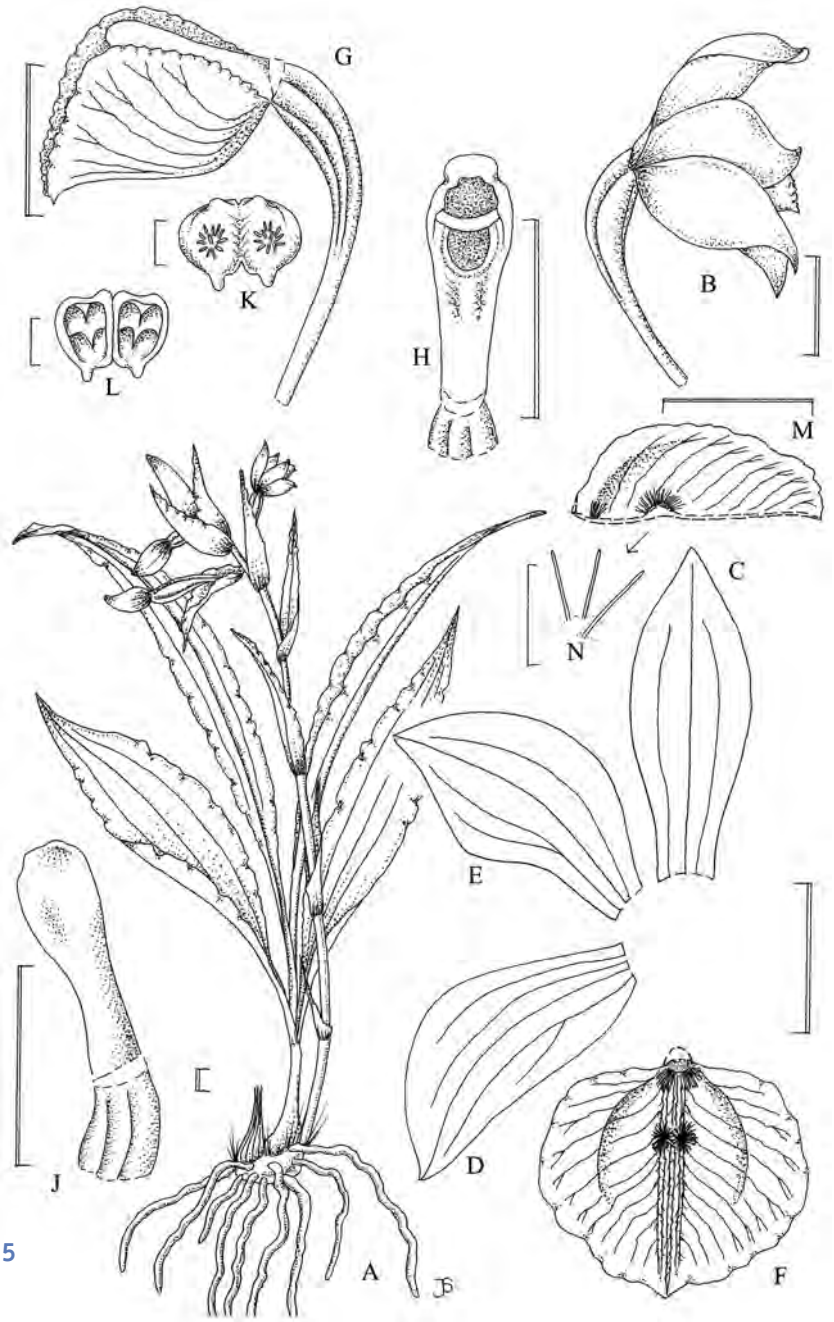
RÉPARTITION. Endémique de Maurice et de La Réunion.

© THOUARS



224 : Lectotype de *Gastrorchis villosa* (sous *Limodorum villosum*) *in* Thouars (1822 : t.32).

© J. Stone



225

225 : **Gastrorchis villosa** : **A**, port ; **B**, fleur ; **C**, sépale dorsal ; **D**, sépale latéral ; **E**, pétale ; **F**, labelle ; **G**, colonne et labelle, de côté ; **H**, colonne, de face, anthère enlevé ; **J**, colonne, de côté ; **K** & **L**, anthère, vue dorsale et ventrale ; **M**, section longitudinale du labelle ; **N**, fin chevelu sur le callus du labelle.
A, dessiné d'après *Ayres* 1864, Mauritius *s.n.*,
B-N d'après *Hooker* 21, Lindley herbarium, K.
Tiret simple = 1 mm, tiret double = 1 cm.
Dessin de Judi Stone *in* Stone & Cribb, (2017 : 258).

HABITAT. Dans les forêts humides, à l'ombre ; entre 500 et 900 m. Floraison d'octobre à mars.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Le Pouce, oct. 1862, *Ayres s.n.* (K) ; Grand Bassin, reçu 1864, *Bouton s.n.* (K) ; Mt. Cocotte, déc. 1938, *Vaughan* 1642 (MAU) ; Bel Ombre, mai 1961, *d'Unienville* 10676 (MAU) ; Chemin Cheval, près Grand Bassin, févr. 1962, *d'Unienville* 10291 (MAU) ; Pétrin, nov. 1963, *Guého* 11038 (MAU) ; Leclerc, déc. 1967, *Vaughan* 13088 (MAU) ; Piton de la Rivière Noire, *Vaughan* 1563 (MAU) ; Brise Fer, janv. 1970, *Lalouett* 14304 (MAU, P) ; Raman, 1830, *Blackburn s.n.* (CGE). **Sans provenance exacte** : *Bojer s.n.* (K) ; 1854, Herb. Brongniart, *Bouton s.n.* (P) ; 1867, Herb. Hooker, *Bojer s.n.* (K). **LA RÉUNION**. St-Philippe, Basse Vallée, 700 m, janv. 1972, *T. Cadet* 3476 (REU007486) ; Bérive, 700 m, mai 1982, *T. Cadet* 6364 (REU007487). **Sans provenance exacte** : Mont St-Fran ?, *Cordemoy s.n.* (MARS087620). **SANS PROVENANCE**. *Richard* 638 (P) ; 1847-1852, *Boivin* 1045 (P) ; Herb. Drake, *Delteil s.n.* (P) ; cult. Richard 498 (P).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EN** (En danger). Endémique de La Réunion (2 stations récentes basées sur des récoltes) et Maurice (seule une récolte dans les 50 dernières années), avec des menaces sur son habitat forestier humide à 500-900 m d'altitude. **CR** (En danger critique) Picot (2011) sous *Phaius longibracteatus*. **EN** (En danger) à Maurice (Strahm, 1994, app. : 15). **VU** (Vulnérable) à La Réunion (Strahm, 1994, app. : 39).

NOTES. Cette unique espèce du genre trouvée en dehors de Madagascar est particulière par ses fleurs jaunâtres qui ne s'ouvrent jamais complètement. De plus, ses bractées florales sont exceptionnellement longues, les basales jusqu'à 12 cm, mais progressivement plus courtes au-dessus. C'est la seule espèce de *Gastrorchis* dans les Mascareignes, à la fois à La Réunion et à Maurice.

Moore *in* Baker (1877 : 349) reconnaissait 2 variétés dont la var. *longibracteata* qui a des bractées plus longues, mais ceci était dû à une mauvaise interprétation de l'illustration de Thouars et des herbiers dont il disposait. Bernet (2011 : 12) l'a traitée comme une sous-espèce de *Phaius luteus* de Madagascar, mais elle s'en distingue par sa taille bien plus élevée, ses bractées florales plus longues que les fleurs, ses fleurs autofertiles à labelle entier vert-jaune, ses marques pourpre foncé, et par les trois crêtes longitudinales pileuses s'étendant du callus vers l'apex.

© R. Van Vugt



© R. Van Vugt



226 : *Gastrorchis villosa*, *in situ*, La Réunion.
227 : *Gastrorchis villosa*, fleur, La Réunion.

20. PHAIUS

Lour., Fl. Cochinch. 2 : 517, 529 (1790). Type : *Phaius grandifolius* Lour. (= *P. tankervilleae* Banks).
— *Gastorkis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris 1 : 317 (1809).
— *Cyanorkis* Thouars Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris 1 : 317 (1809) ; Steud., Nom., éd. 2, 1 : 457 (1840). Type : *Phaius tetragonus* Lindl.
— *Pachyne* Salisb., Trans. Hort. Soc. London 1 : 299 (1812). Type : *P. spectabilis* Salisb.
— *Limatodes* Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. : 375 (1825). Type : *L. pauciflora* Blume.
— *Tankervillia* Link, Handb. 1 : 251 (1829). Type : *T. cantoniensis* Link.
— *Phajus* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 126 (1831) ; Hassk., Cat. Hort. Bot. Bogor. Alt. : 41 (1844), *orth. var.*
— *Hecabe* Raf., Fl. Tell., 4 : 44 (1836) Type : *H. lutea* Raf.
— *Pesomeria* Lindl., Edwards's Bot. Reg. 24 : misc. 5 (1838b). Type : *P. tetragona* Lindl.
— *Phaeus* von Post & Kuntze, Lex. Gen. Phan. : 429 (1903), *orth. var.*
— *Paraphaius* J. W. Zhai, Z. J. Liu & F. W. Xing, Molec. Phylogen. Evol. 77 : 221 (2014). Type : *P. flavus* (Blume) J. W. Zhai, Z. J. Liu & F. W. Xing.

Herbes terrestres (rarement épiphytes) rhizomateuses devenant bleu-noir quand elle sont endommagées. Tige pseudobulbeuse ou cylindrique (parfois tétragones), paucifeuillée ; souvent avec une fausse tige formée par les gaines foliaires qui se chevauchent et s'accroissent. Feuilles moyennes à grandes, acuminées, plicatiles. Inflorescence racémeuse, issue de la base latérale du pseudobulbe ou terminale de la tige ; bractées florales souvent persistantes. Fleurs souvent voyantes, en général grandes, résupinées, virant au bleu-noir avec l'âge ou si abîmées ; sépales et pétales similaires dans la forme et la taille, libres, étalés ou réfléchis ; labelle libre ou à base soudée à la colonne, entier ou trilobé, éperonné ou rarement non éperonné, dressé ou avec les lobes latéraux incurvés en général enfermant la colonne à la base ; souvent à callus longitudinaux élevés, rarement pileux, sur la surface ; colonne charnue, courbée ; anthère terminale, pollinies 8 en 2 groupes de 4, claviformes, cireuses, à caudicules, mais sans viscidie.

Répartition. Genre d'environ 47 espèces répandues en Asie du Sud et du Sud-Est, dans l'Archipel malais, dans le Nord-Est de l'Australie, le Sud-Ouest du Pacifique jusqu'à Tahiti, dans l'Afrique tropicale, à Madagascar et aux Mascareignes avec deux espèces. Une espèce introduite à Maurice.

Notes. La révision la plus récente est celle de Stone & Cribb (2017).

Un article récent par Chase *et al.* (2020) affecte la nomenclature des espèces de ce genre, comme évoqué sous *Calanthe*.

Clé des Phaius

1. Tige allongée, de section carrée ;
fleurs jaunes à marques longitudinales rouge-brique
sur les sépales et les pétales et à labelle pileux blanc à jaune pâle ;
côtés du labelle enfermant la colonne ..... **3. P. tetragonus**

— Tige non allongée, pseudobulbeuse ;
inflorescence basale, non latérale **2**

2. Plante haute jusqu'à 40 cm ; feuilles vert-bleuâtre ;
fleurs à sépales et pétales pourpres et à labelle blanc glabre
marqué de pourpre-noir ;
labelle non tubuleux,
les lobes latéraux n'enfermant pas la colonne et le lobe médian sans apicule ;
éperon long de 3,5-4 mm ..... **1. P. pulchellus**

— Plante haute de 50-200 cm ; feuilles vertes ;
sépales et pétales à dos blanc et surface interne brun-rougeâtre ;
labelle tubuleux à pointe apiculée et à éperon long de 5-10 mm
..... **2. P. tankervilleae**

1. Phaius pulchellus

Kraenzl., Abh. Naturwiss. Vereine Bremen 7 : 254 (1882) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 17 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 415 (1915b) ; Schlechter, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. : 33, 171 (1924) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid., 1 : 306 (1939) ; Bosser, Adansonia 11, 3 : 531 (1971) ; Cadet, Orchid. Réunion : t. 60 (1989) ; Benke, Réunion Orchid. : 128 (2004) ; Masuda *et al.*, J. Phytogeogr. Taxon. 54 : 15-20 (2006) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 248 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 164 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 49 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 451 (2011) ; Szelegnowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 163 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 58 (2013) ; Archila & Perez-Garcia, Rev. Guat., 18, 1 : 24-27 (2015) ; Stone, & Cribb, Lady Tankerville's Legacy : 73 *sq.* (2017) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 455 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 150 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 173 (2020). Type : Madagascar, Ambaravambato, Tananarive [Antananarivo], *Rutenberg s.n.* (HBG501854, holo.).

var. **pulchellus**

LC

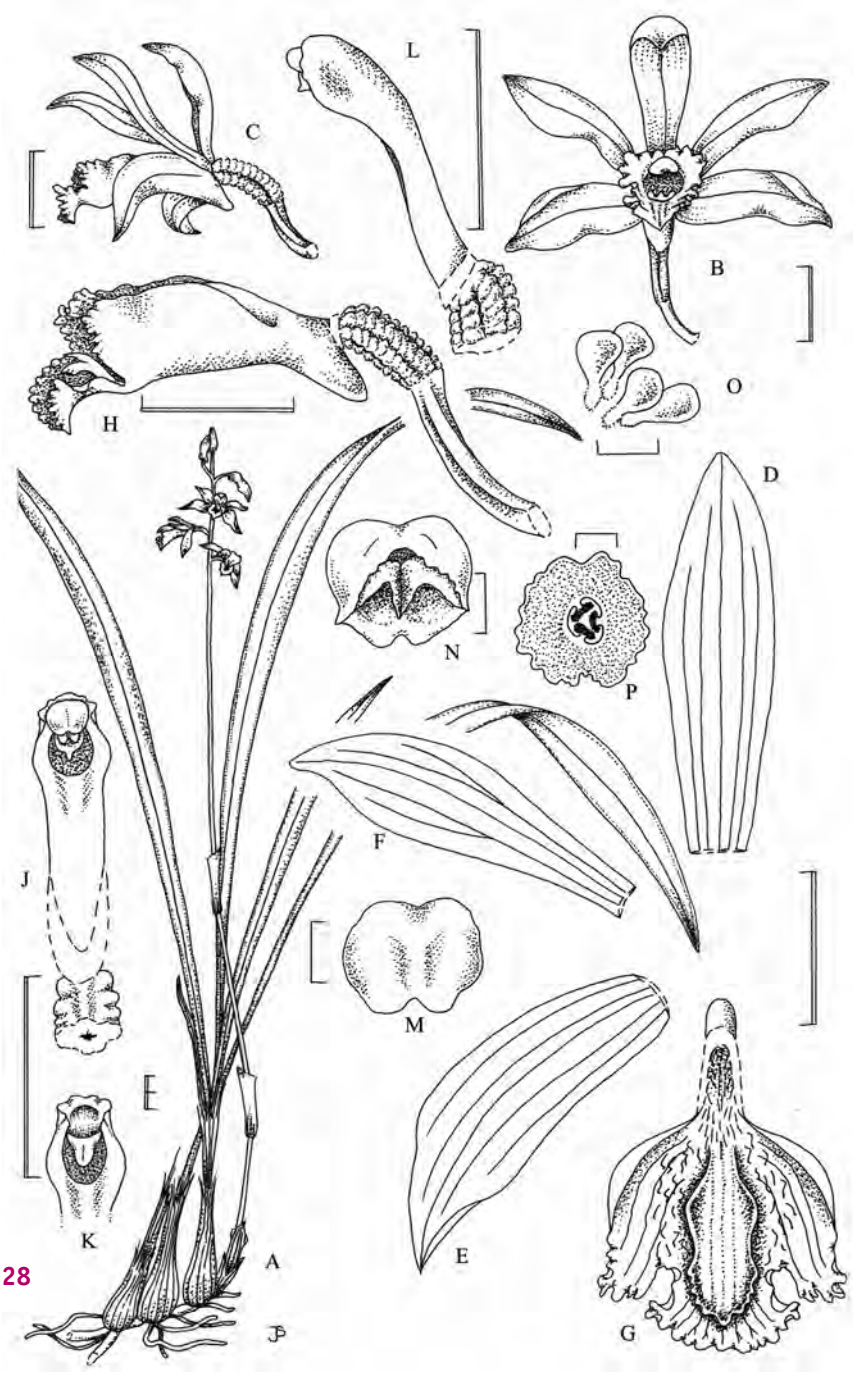


DESCRIPTION. Herbe terrestre, haute de 40-80 cm, pseudobulbes longs de 5-8 cm, rapprochés sur un rhizome sympodiale. Feuilles 2 à 4, minces, plicatiles, linéaires ou linéaires-lancéolées, aigues, contractées à la base, à 5-6 nervures principales parallèles, les marges parfois un peu ondulées, de 20-50 x 1,5-6,5 cm. Inflorescence naissant à la base du pseudobulbe, haute jusqu'à 80 cm, à 2 bractées engainantes, sur la longueur du pédoncule, longues de 3 cm. Inflorescence dressée, basale, en général plus longue que les feuilles, jusqu'à 65 cm ; hampe florale densément pluriflore, à 7-15 fleurs, portant 3-4 gaines vertes sur sa longueur ; bractées vertes, lancéolées, aiguës, caduques, concaves, d'env. 25 x 30 mm, bractée florale de 15-19 x 3-5 mm. Fleurs larges jusqu'à 7 cm ; sépales et pétales rouge-rosâtre foncé à pourpres, la base du labelle et la colonne rouge foncé à pourpres, l'apex du labelle rose pâle à blanc, le disque et les callus crème à jaunes, l'ovaire distinctement verruqueux, d'env. 8x 3 mm ; pédicelle long de 12,5 mm, courbé. Sépale dorsal oblancéolé, aigu à apiculé, de 18-27 x 5-9 mm ; sépales latéraux obovales, atténués, de 21-30 x 6-9 mm. Pétales oblancéolés, atténués, de 20,5-29 x 3-8 mm. Labelle trilobé, de 14-22 x 10-13 mm ; lobes latéraux fusionnés avec la colonne sur 4 mm et l'entourant, obliquement oblongs, arrondis devant, courtement pileux, à marges ondulées ; lobe médian obovale, apiculé, d'env. 6 x 5 mm, s'étendant de près de la base à près de l'apex du lobe médian, marge ondulée, à poils épars sur chaque côté de la carène sur le lobe médian ; éperon long de 3,5-4 mm, pubescent à l'intérieur. Colonne longue de 12-14 mm.

RÉPARTITION. Se trouve à Madagascar et aux Mascareignes (Maurice et La Réunion).

HABITAT. Forêts humides, sempervirentes, ombreuses et moussues ; entre 650 et 1 300 m. Floraison d'octobre à mai.

© J. Stone



228

228 : **Phaius pulchellus** : **A**, port ; **B** & **C**, fleur, de face et de côté ; **D**, sépale dorsal ; **E**, sépale latéral ; **F**, pétale ; **G**, labelle ; **H**, colonne et labelle, de côté ; **J**, & **L**, colonne, de face et de côté ; **K**, haut de la colonne ; **M** & **N**, anthère, de dos et du dessous ; **O**, 4 des 8 pollinies ; **P**, ovaire, coupe transversale. **A**, d'après *Razanatosoa et al.* 102, **B-P** : K, en alcool 48323. Tiret simple = 1 mm, tiret double = 1 cm. Dessin de Judi Stone *in* Stone & Cribb (2017 : 76).

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Macchabée, oct. 1966, *Vaughan* & *Wiehe* 12234 (MAU) ; chemin vers Macchabée, *Vaughan* 15384 (MAU) ; Brise Fer, mai 1965, *Vaughan* 11937 (P) ; Plaine Paul, oct. 1966, *Edgerley* 12476 (MAU) ; NW. de Mt. Cocotte, nov. 1967, *Barclay* 435 (MAU) ; Macchabée (MAU12234 alcool) ; Macchabée, 25 oct. 1984, *Guého s.n.* (MAU alcool) ; Macchabée, nov. 1971, *Julien* & *Lorence* 14831 (MAU) ; Macchabée, oct. 1984, *Lecordier s.n.* (MAU0002196 alcool). **LA RÉUNION**. Ravine Basse Vallée, nov. 1970, *Friedmann* 759 (P) ; St-Philippe, Basse Vallée, 1 200 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3038 (REU007488) ; Takamaka, 12 déc. 1977, *Friedmann* 3314 (P) ; St-Philippe, Basse Vallée, janv. 1972, *T. Cadet* 3446 (REU007489) ; St-Philippe, Basse Vallée, oct. 1972, *T. Cadet* 3474 (REU007490-3) ; St-Philippe, Mare Longue, oct. 1972, *Bosser* 21282 (P & alcool) ; Basse Vallée, mai 1974, *Bosser* 22074 (P) ; Basse Vallée, 1974, Bosser 22349 (P) ; Mare Longue, oct. 1985, *Figier s.n.* (REU010634) ; Plaine des Lianes, 1 100 m, déc. 2003, *Grondin* 976 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, 950 m, mai 2004, *Grondin* & *Ferard* 1248 (CBNM) ; Bébour, juin 2007, *Martos* 132 (REU008001) ; St-Joseph, La Plaine des Grègues, 1 317 m, févr. 2017, *Ferard* & *Lacoste* 4707 (CBNM).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Supposée répandue à Madagascar et aux Mascareignes. Plusieurs récoltes récentes à la fois de La Réunion et de Maurice. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011). **EN** (En danger) à Maurice (Strahm, 1994, app. : 16).

NOTES. L'espèce a un ovaire distinctement verruqueux. À Madagascar elle est variable et on lui reconnaît 4 variétés. Seule la variété typique se trouve aux Mascareignes.

© J. Hermans



© J. Hermans



229 : *Phaius pulchellus*, *in situ*, Plaine des Palmistes, La Réunion.

230 : *Phaius pulchellus*, fleur, Plaine des Palmistes, La Réunion.

2. Phaius tankervilleae

(Banks) Blume, Mus. Bot. 2 : 177 (1856) ; Szelegnowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 168 (2013) ; Stone & Cribb, Lady Tankerville's Legacy : 93 *sq*. (2017). Type : de Chine, cult. Lady Tankerville (LINN, holo.).

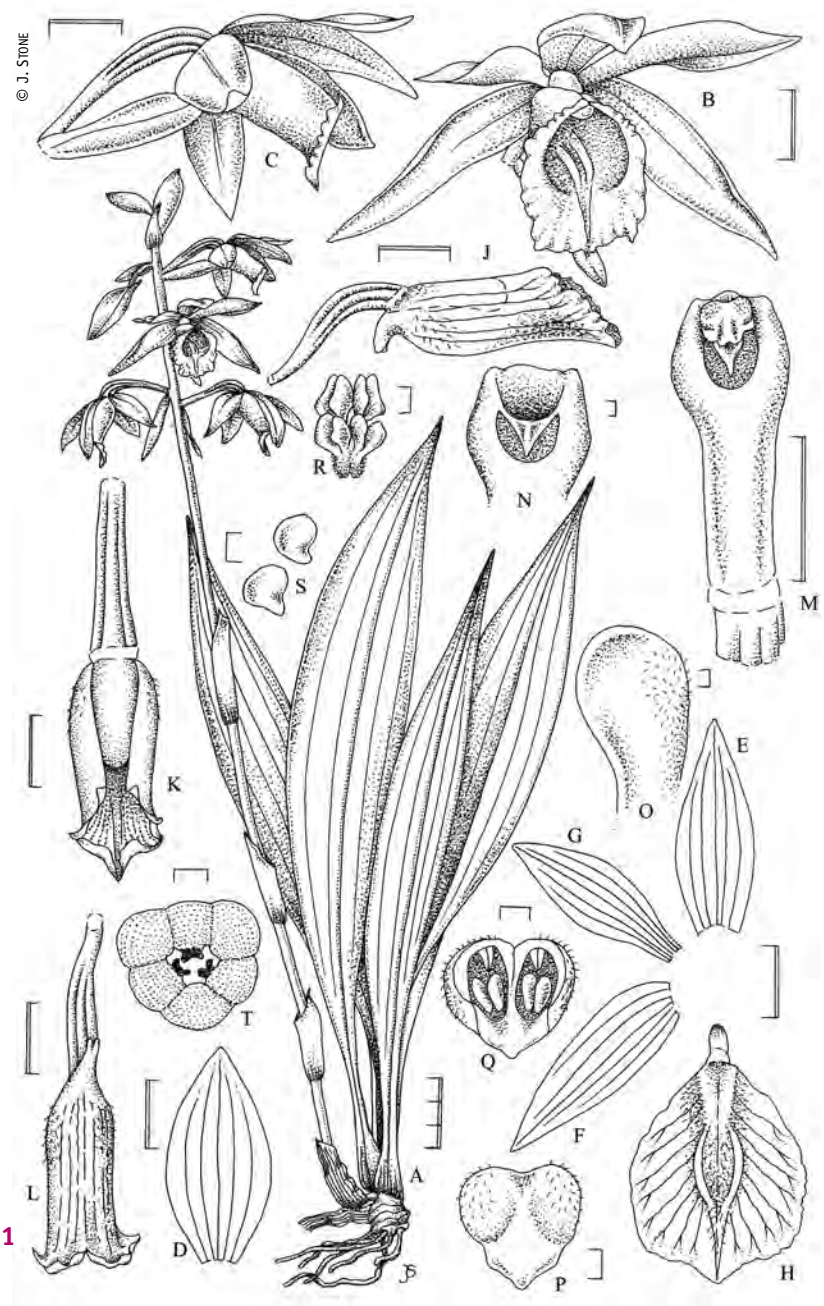
— *Limodorum tankervilleae* Banks, Icon. : t. *Limodorum tankervilleae* (1788).
— *Phaius grandifolius* Lour., Fl. Cochinch. : 529 (1790). Type du Vietnam.
— *Limodorum tancarvilleae* L'Hér., Sert. Angl. : 28 (1789), *orth. var.*
— *Limodorum spectabile* Salisb., Prodr. Stirp. Chap. Allerton : 9 (1796).
— *Bletia tankervilleae* (Banks) R. Br., Bot. Mag. 44 : t. 1924 (1817).
— *Phaius grandifolius* Lindl. ex Wall., Numer. List : 3747 (1831), *nom. nud.*
— *Dendrobium veratrifolium* Roxb., Fl. Ind. ed. 1832, 3 : 482 (1832). Type de l'Inde.
— *Phaius carronii* F. Muell., Essay Pl. Burdekin : 19 (1860). Type d'Australie.
— *Phaius grandifloras* Rchb. f, W.G. Walpers, Ann. Bot. Syst. 6 : 459 (1862), *orth. var.*
— *Phaius leucophaeus* F. Muell., Fragm. 4 : 163 (1864). Type d'Australie.
— *Phaius blumei* var. *assamica* Rchb. f, Gard. Chron., n.s. 17 : 558 (1882).
— *Phaius giganteus* Hemsl., Gard. Chron., n.s. 18 : 565 (1882).
— *Phaius tankervilleae* var. *mariesii* Rchb. f, Gard. Chron., n.s. 17 : 588 (1882).
— *Phaius incarvillei* (Pers.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 675 (1891), *nom. superfl.*
— *Phaius blumei* var. *pulchra* King & Pantl., Ann. Roy. Bot. Gard. (Calcutta) 8 : 109 (1898).
— *Phaius sinensis* Rolfe, Bull. Misc. Inform. Kew 1913 : 142 (1913). Type de Chine.
— *Phaius oweniae* Sander, Gard. Chron., sér. 3, 15 : 539 (1894).
— *Phaius tankervilleae* var. *papuanus* J. J. Sm., Nova Guinea 12 : 203 (1915). Type de Papouasie-Nouvelle-Guinée.
— *Phaius incarvillei* var. *speciosus* Guillaumin, Notul. Syst. (Paris) 10 : 72 (1941). Type du Vietnam.
— *Phaius tankervilleae* var. *superbus* (Van Houtte) S. Y. Hu, Quart. J. Taiwan Mus. 27 : 464 (1974).
— *Phaius tankervilleae* f. *veronicae* S. Y. Hu & Barretto, Chung Chi J. 13, 2 : 25 (1976). Type de Hong Kong.
— *Phaius tankervilleae* var. *pulchra* (King & Pantl.) Karth., Fl. Ind. Enum. Monocot. : 163 (1989). Type de l'Inde.
— *Phaius tankervilleae* f. *alboflorens* S. S. Ying, Coloured Ill. Fl. Taiwan 4 : 798 (1992). Type non cité.

var. **tankervilleae**

NE



DESCRIPTION. Herbe sempervirente terrestre, à pseudobulbes coniques ou plus ou moins sphériques, longs de 60-80 mm et de 30-60 cm de diam. Feuilles 2 à 8, linéaires-lancéolées, acuminées, de 30-100 x 8-20 cm. Inflorescence dressée, haute de 50-200 cm, 10- à 25-flore ; bractée caduques, devenant bleues lorsque âgées. Fleurs larges de 7-12,5 cm, un peu penchées, sépales et pétales blanchâtres à l'extérieur et brun-rougeâtre à l'intérieur, le labelle blanc à lobes pourpres ; pédicelle et ovaire 1,5-3,5 cm de long. Sépales et pétales oblongs à lancéolés, acuminés, de 40-65 x 10-15 mm. Labelle trilobé, de 35-60 x 20-50 mm ; lobes latéraux courbés vers le haut autour de la colonne, oblongs, arrondis devant, à marges ondulées ou chiffonnées ; lobe médian plus ou moins tubuleux, aigu ; callus formé de 3 crêtes longitudinales au centre ; éperon long de 5-10 mm.



231

231 : **Phaius tankervilleae** : **A**, port ; **B** & **C**, fleur, de face et de profil ;
D, bractée florale ; **E**, sépale dorsal ; **F**, sépale latéral ; **G**, pétales ; **H**, labelle ;
J, **K** & **L**, colonne et labelle, de profil side ; **M**, colonne de face ; **N**, haut de la colonne ;
O, haut de la colonne, de profil ; **P**, anthère de dos ; **Q**, anthère et 4 pollinies, de dessous ;
R, pollinies ; **S**, 2 des 8 pollinies ; **T**, ovaire, coupe transversale.
A, d'après *Henry* 13045, **B-T** en alcool, K19215.
Tiret simple = 1 mm, tiret double = 1 cm.
Dessin de Judi Stone *in* Stone & Cribb (2017 : 99).

RÉPARTITION. Répandue en Asie du Sud et du Sud-Est, dans l'Archipel malais, jusqu'aux îles du Sud-Ouest du Pacifique et dans le Nord-Est de l'Australie. Occasionnellement échappée de culture à Maurice, à Hawaï, au Kenya et peut-être aussi ailleurs.

HABITAT. Lieux incultes, bords de route, prairies ; entre 300 et 1 500 m. Floraison de septembre à février à Maurice.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Nouvelle Découverte, nov. 1961, *Edgerley* 10267 (MAU) ; River Watts, Vacoas, sept. 1974, *d'Unienville* 16517 (MAU) ; Salazie, sept. 1981, *Rouillard* 19877 (MAU) ; Bar le Duc, 589 m, août 2011, *Pynee et al. s.n.* (MAU25432). **Sans provenance exacte** : *Lorence s.n.* (MAU) ; nov. 1961, *Edgerley s.n.* (MAU) ; cult. Curepipe, sept. 1977, *Rouillard* 18744 (MAU).

STATUT UICN PROVISOIRE. **LC** (Préoccupation mineure) dans son aire d'origine, naturalisée aux Mascareignes.

NOTES. D'abord signalée à Maurice, à Réduit, par le gouverneur Sir Robert Townsend Farquhar comme *Limodorum tankervillia* (1816 : 25) et comme *Bletia tankervillea* (1822 : 38), comme une plante de Chine probablement mise en culture par lui-même. Bojer aussi (1837 : 318) la mentionne à Pamplemousses et à Mont Plaisir.



© J. HERMANS

232 : *Phaius tankervilleae*, en culture.

3. Phaius tetragonus

(Thouars) Rchb. f, Bonplandia (Hanover) 3 : 221 (1855) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 348 (1877) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 14 (1894) ; Cordemoy, Fl. Réunion : 226 (1895) ; Rolfe, Orchid. Rev. 13 : 149, 151-152 (1905) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 415 (1915) ; Friedmann, Fl. Arb. Seych. : 149 (1986) ; Guého, Végétation l'Île Maurice : 26 (1988) ; Cadet, Orchid. Réunion : t. 61 (1989) ; Robertson, Fl. Pl. Seychelles : 225 (1989) ; Rouillard & Guého, Plantes Hist. Maurice : 492 (1999) ; Benke, Réunion Orchid. : 131 (2004) ; Bernet, Orchid. Réunion : 50 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 168 (2013) ; Stone, & Cribb, Lady Tankerville's Legacy : 202 *sq.* (2017) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 151 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 174 (2020). Type : Maurice ou La Réunion, *Thouars s.n.* (holo. non localisé). Type : Thouars, Hist. Orchid. : t. 33 (1822), **lectotype désigné ici** (fig. 233).

— *Epidendrum tetragonum* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, k., t. 33-34 (1822).
— *Cyanorchis tetragocyans* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1, k., t. 33-34 (1822) [nom alternatif pour *Epidendrum tetragonum*].
— *Broughtonia tetragona* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 734 (1826) ; Bojer, Hortus Maurit. : 319 (1837).
— *Limodorum tetragonum* (Thouars) A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 41 (1828).
— *Pesomeria tetragona* (Thouars) Lindl., Edwards's Bot. Reg. 24 : Misc. 5, t. 4 & 5 (1838b) ; Hooker Bot. Mag. : t. 4442 (1849) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 11 (1880).

VU ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Plante terrestre, souvent haute de plus d'un mètre, à racines filiformes. Tige à 4 angles vifs presque ailés, haute jusqu'à 80 cm. Feuilles naissant le long de la tige, plicatiles, largement ovales-lancéolées, acuminées, de 15-42 x 6-15 cm ; pétiole long de 2-11 cm, cannelé et engainant à la base. Inflorescence axillaire, à 8-10 fleurs en épis lâche, aussi longue que les feuilles ; pédoncule robuste, de 4 mm de diam. ; bractées florales caduques, lancéolées, acuminées, de 20-27 x 3,5-4,5 mm. Fleurs larges jusqu'à 6 cm ; sépales et pétales vert-jaunâtre, plus ou moins teintés de rouge à l'intérieur ; labelle jaune teinté de rouge, souvent à marges blanches ; pédicelle et ovaire de 22-24 x 3-9 mm. Sépale dorsal de 23-25 x 6,5-7 mm, oblancéolé, apex aigu ; sépales latéraux de 23-26 x 7-7,5 mm, oblancéolés, acuminés. Pétales de 20-23 x 4-5,2 mm, étroitement oblancéolés, acuminés. Lobes du labelle enveloppant la colonne, superficiellement trilobés, de 18-20 x 15-16 mm, à 2 carènes soulevées longitudinales, lobe médian pubescent près de l'apex, à marges ondulées, acuminé ; éperon très court, conique, de 2,1-2,5 x 1,5-2,1 mm. Colonne ailée, dentée au sommet, pubérulente, longue d'env. 15 mm, anthère de 3 x 3 mm, pollinies d'env. 2 x 0,9 mm.

RÉPARTITION. Endémique de Maurice, de La Réunion et des Seychelles.

HABITAT. Dans l'ombre profonde des forêts à basse altitude ; entre 300 et 900 m. Floraison d'avril à juin.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. MAURICE. Rivière Noire, janv. 1856, *Horac s.n.* (K) ; Bel Ombre, mai 1961, *d'Unienville* 10096, 10676 (MAU) ; Brise Fer, 1964, *Guého* 10854 (MAU) ; près Transect, avril 1967, *Vaughan* 1334 (MAU, P) ; Grand Fond, juin 1974, *Julien* 16560 (P) ; Cascade, nov. 1995, *Page et al.* 22776 (P) ; Mt. Bambous, mai 2005, *Pynee et al.* 24260(MAU). **Sans provenance exacte** : 1847-1852, *Boivin s.n.* (P02088264,



© THOUARS

233 : Lectotype de *Phaius tetragonus* (sous *Epidendrum tetragonum*) *in* Thouars (1822 : t.33).

© Courtesy Royal Botanic Garden Kew

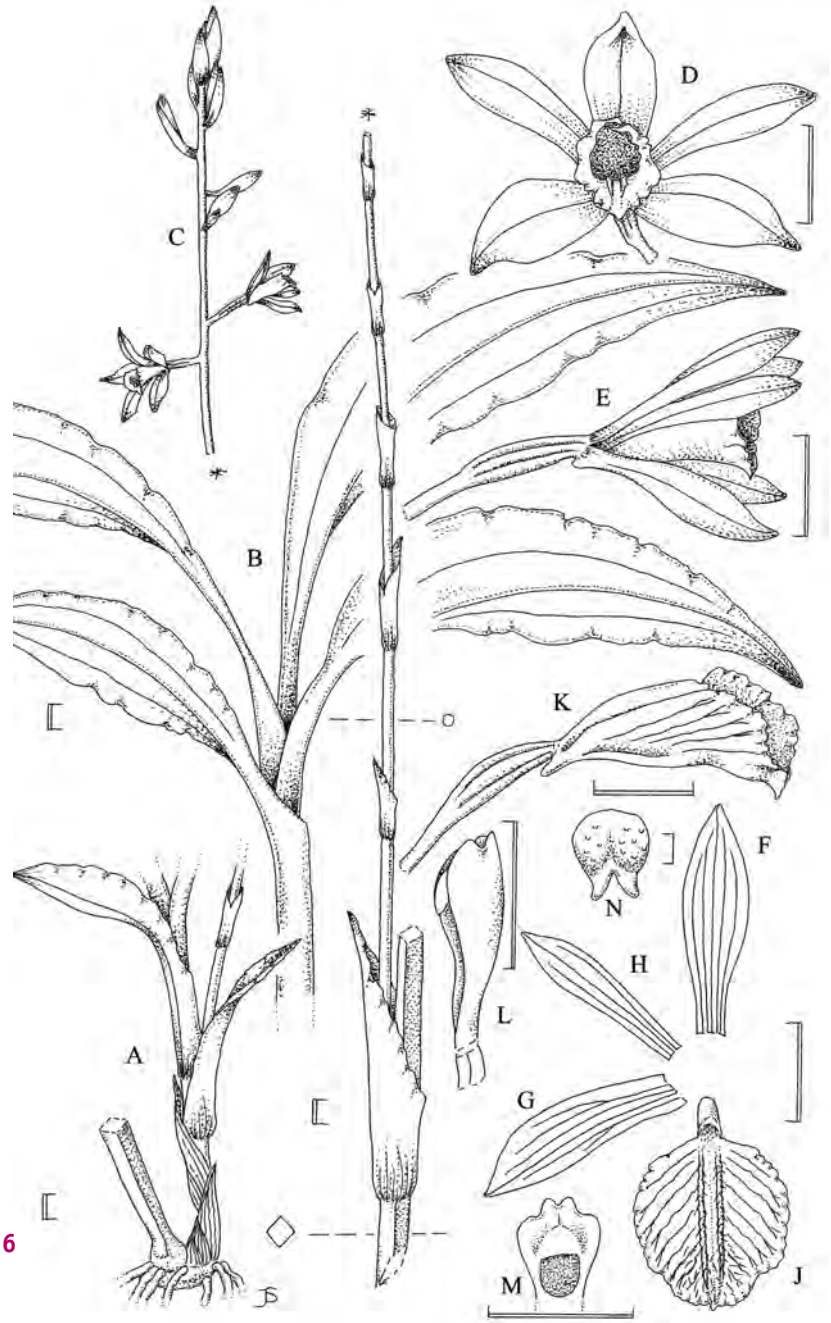


234 : *Phaius tetragonus*,
aquarelle originale par W. H. Fitch pour Hooker, *Bot. Mag.* : t. 4442 (1849).



235 : *Phaius tetragonus*,
aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

© J. Stone



236

236 : **Phaius tetragonus** : **A** & **B**, port, base et sommet ; **C**, inflorescence ;
D & **E**, fleur, de face et de profil ; **F**, sépale dorsal ; **G**, sépale latéral ; **H**, pétale ;
J, labelle ; **K,** colonne et labelle, de profil ; **L**, colonne, de profil ;
M, haut de la colonne ; **N**, anthère.
A, d'après *Curtis Bot. Mag.* 75 : t.4442, **B-N** d'après Rchb.f., *Nicky* 4442 (K).
Tiret simple = 1 mm, tiret double = 1 cm.
Dessin de Judi Stone *in* Stone & Cribb, (2017 : 204).

P02088268) ; reçu 1864, Herb. Hooker, *Ayres s.n.* (K) ; reçu 1863, Herb. Hooker, *Blackburn s.n.* (K) ; avril 1889, *Johnston s.n.* (E00064719-20) ; *Bojer s.n.* (W) ; *Bojer s.n.* R25885 W ; Plaines Wilhelms, *Bojer s.n.* (MAU0002140) ; *Néraud s.n.* (G). **LA RÉUNION**. St-Philippe, avril 1875, *de L'Isle s.n.* (P02088266-7) ; Cirque de Salazie, Rivière des Roches, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; St-Philippe, mai 1957, *Bosser* 12104 (P) ; St-Philippe, Le Tremblet, env. 200 m, 1971, *T. Cadet* 3112 (REU007494, 6-7) ; Hauts de Ste-Anne, env. 600 m, mai 1971, *T. Cadet* 4708 (REU007498-9) ; St-Philippe, Le Tremblet, env. 300 m, juin 1975, *T. Cadet* 5202 (REU007501) ; St-Philippe, Mare Longue, mai 1976, *Bosser* 22208 (P) ; St-Philippe, Mare Longue, sept. 1977, *Friedmann* 3228 (P) ; St-Philippe, Piton Mare d'Arzule, 450 m, avril 2004, *Fontaine et al.* 1133 (CBNM) ; Basse Vallée, févr. 2010, *Duperron* 24 (REU013259).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **VU** (Vulnérable). Endémique des Seychelles, de La Réunion et de Maurice. Respectivement 2 et 3 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 300-900 m d'altitude. **NT** (Quasi menacée) Picot (2011). **VU** (Vulnérable) à Maurice (Strahm, 1994, app. : 15). **VU** (Vulnérable) à La Réunion (Strahm, 1994, app. : 39).

NOTES. Rolfe (1905 : 151) la considérait identique à *Phaius luridus* Thwaites du Sri Lanka, mais ce sont des espèces très différentes.



© F. VANDESCHRICKE

237 : *Phaius tetragonus*, *in situ*, La Réunion.



© P. Bernet

238 : *Phaius tetragonus*, partie d'inflorescence, La Réunion.

239 : *Phaius tetragonus*, fleur, La Réunion.



© F. Vandeschricke

21. SPATHOGLOTTIS

Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. : 400 (1825). Type : *Spathoglottis plicata* Blume.
— *Paxtonia* Lindl., Edwards's Bot. Reg. 24 (Misc.) : 61 (1838b).

Herbres terrestres petites ou grandes à pseudobulbes groupés cachés par la base des feuilles ou parfois souterrains. Feuilles 1 à plusieurs, sub-dressées ou étalées, plicatiles. Inflorescence basale, axillaire, dressée, lâchement à sub-densément pauci- à pluri-flore ; bractées persistantes. Fleurs en général voyantes, plates ou en coupe ; pédicelle et ovaire divergents. Sépale dorsal libre, s'étalant, entier ; sépales latéraux semblables au sépale dorsal. Pétales libres, étalés, entier. Labelle trilobé, en général dirigé vers l'extérieur, sans éperon ; lobes latéraux dressés ou courbés vers le haut, plus petits que le lobe médian ; lobe médian linéaire à spatulé ou obovale ; callus bilobé, souvent pileux. Colonne libre, arquée, claviforme, sans pied ; pollinies 8.

Répartition. Genre d'environ 40 espèces répandues en Asie tropicale et sub-tropicale, dans l'Archipel malais, les îles du Sud-Ouest du Pacifique et dans le Nord et le Nord-Est de l'Australie. Une espèce introduite aux Mascareignes.

Spathoglottis plicata

Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. : 401 (1825) ; Friedmann, Fl. Arb. Seych. : 22 (1988) ; Bernet, Orchid. Réunion : 32 (2010a). Type : Java, *Blume s.n.* (holo. L ; iso. P).
— *Bletia angustifolia* Gaudich. *in* Freycinet, Voy. Uranie Physicienne : 421 (1829). Type de Maluku.
— *Paxtonia rosea* Lindl., Edwards's Bot. Reg. 24 : Misc. 61 (1838b). Type des Philippines.
— *Spathoglottis lilacina* Griff., Not. Pl. Asiat. 3 : 323 (1851).
— *Phaius rumphii* Blume, Mus. Bot. 2 : 179 (1856).
— *Spathoglottis spicata* Lindl., J. Proc. Linn. Soc., Bot. 3 : 9 (1858).
— *Spathoglottis angustifolia* (Gaudich.) Benth. & Hook. f., Gen. Pl. 3 : 512 (1868).
— *Spathoglottis deplanchei* Rchb. f, Linnaea 41 : 86 (1876). Type de Nouvelle-Calédonie.
— *Spathoglottis vieillardii* Rchb. f, Linnaea 41 : 85 (1877). Type de Nouvelle-Calédonie.
— *Spathoglottis augustorum* Rchb. f, Gard. Chron., n.s. 25 : 9 (1886).
— *Spathoglottis rosea* (Lindl.) G.Nicholson, Ill. Dict. Gard. 3 : 467 (1886).
— *Spathoglottis plicata* var. *alba* Ridl., J. Linn. Soc. 32 : 312 (1896).
— *Spathoglottis grandifolia* Schltr., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 1 : 398 (1912). Type de Nouvelle Guinée.
— *Spathoglottis wariana* Schltr., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 1 : 399 (1912). Type de Nouvelle Guinée.
— *Spathoglottis papuana* var. *puberiflora* R. S. Rogers & C. T. White, Trans. Proc. Roy. Soc. S. Australia 44 : 116 (1920). Type de Nouvelle Guinée.
— *Spathoglottis papuana* var. *puberula* Schltr., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 1 : 397 (1923). Type de Nouvelle Guinée.
— *Spathoglottis plicata* var. *minahassae* Schltr., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. 21 : 180 (1925). Type de Sulawesi.
— *Calanthe poilanei* Gagnep., Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., sér. 2, 22 : 625 (1951). Type d'Asie du Sud-Est.
— *Spathoglottis daenikeri* Kraenzl., Viertelj. Naturf. Ges. Zürich 74 : 80 (1929). Type de Nouvelle-Calédonie.
— *Spathoglottis plicata f. alba* H. Tuan & O. Gruss, Die Orchidee (E-Paper) 5, 09 : 66-71 (2019).

NE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre, moyenne à grande, à pseudobulbes petits, ovoïdes, cachés par la base des feuilles. Feuilles plicatiles, lancéolées à elliptiques-lancéolées, acuminées, de 40-90 x 2-6 cm ; pétiole long de 7-15 cm. Inflorescence dressée, haute jusqu'à 1 m, densément pluriflore ; bractées lancéolées, acuminées, longues de 10-25 mm. Fleurs voyantes, rose-pourpre, roses ou rarement blanches avec un callus jaune, autofertiles ; pédicelle et ovaire longs de 30-50 mm. Sépale dorsal elliptique à ovale-elliptique, sub-aigu, de 16-30 x 10-13 mm ; sépales latéraux de 16-30 x 10-14 mm, elliptiques, aigus ou sub-aigus. Pétales étalés, elliptiques, obtus, de 20-30 x 13-18 mm. Labelle trilobé, en forme de « T » à la base quand on l'aplatit ; lobes latéraux étroitement oblongs, longs de 7-8 mm ; lobe médian auriculé à la base, spatulé, long de 10-13 cm ; callus bilobé situé entre les lobes latéraux, glabre ou éparsement pileux. Colonne claviforme, longue de 12-13 mm.

RÉPARTITION. Répandue en Asie tropicale, dans l'Archipel malais, les îles du Sud-Ouest du Pacifique et dans le Nord-Est de l'Australie. Introduite à Maurice, à La Réunion, au Kenya, à Mayotte, aux Seychelles et ailleurs.

HABITAT. Pousse sur la lave nue, les terrains vagues, près des chemins et des habitations ; du niveau de la mer à 800 m. Floraison d'août à décembre.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Vallée Heureuse, nov. 2019, Lavergne, Hermans & Cribb (rapport visuel).

STATUT UICN PROVISOIRE. LC (Préoccupation mineure) dans son aire d'origine, naturalisée aux Mascareignes.

© J. Hermans



© J. Hermans



© L. Brillard



240 : *Spathoglottis plicata*, *in situ*, Vallée Heureuse, La Réunion.

241 : *Spathoglottis plicata*, fleur, variété blanche, Vallée Heureuse, La Réunion.

242 : *Spathoglottis plicata*, fleur, La Réunion.

Genres et espèces ambigus ou insuffisamment connus

DIDYMOPLEXIS

Griff., Calcutta J. Nat. Hist. 4 : 383, t. 17 (1844).

Genre d'env. 14 espèces, la plupart des tropiques de l'Ancien Monde, de l'Asie et des îles du Pacifique, mais avec 2 espèces en Afrique tropicale et du Sud et 4 à Madagascar.

Szelengowicz & Tamon, Orch. Mascareignes : 225 (2013) ont identifié provisoirement une plante en fruits comme *Didymoplexis africana* Summerh, mais c'est peu vraisemblable ; il pourrait s'agir d'un *Gastrodia similis* avec des fruits bien développés. Elle a été trouvée par Patrick Payet en octobre 2009 sur la Plaine des Palmistes. Quatre espèces, mais non *Didymoplexis africana*, ont maintenant été trouvées à Madagascar, elles sont presque impossibles à déterminer en fruits. *Didymoplexis africana* est censée se distinguer par son très court axe d'inflorescence et ses pédicelles allongés dressés plutôt que arqués.

EULOPHIA

R. Br., Bot. Reg. 7 : t. 573 (1821), *nom. cons.*

Eulophia plantaginea
(Thouars) Rolfe ex Hochr., Ann. Conserv. Jard. Bot. Gen. 11 : 56 (1908).
Types : Madagascar, *Thouars s.n.* (P00108785, **lectotype désigné ici** ; P00108786, isolecto.).
— *Limodorum plantagineum* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 2, n° 2, t. 41-42 (1822).
— *Graphorkis alismographis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 41-42 (1822).
— *Cyrtopera plantaginea* (Thouars) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 189 (1833).
— *Cyrtopodium plantagineum* (Thouars) Benth, J. Linn. Soc. 18 : 320 (1881).
— *Graphorkis plantaginea* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 662 (1891).
— *Cyrtopera bituberculata* Rolfe, Gard. Chron. sér. 3, 18 : 581 (1895).
Type : cult. Glasnevin B. G. (K, holo.).
— *Eulophia grandibracteata* Kraenzl., Mitt. Inst. Allg. Bot. Hamburg. 5 : 238 (1922).
Type : Madagascar, *Majastre s.n.* (HBG, holo.).
— *Lissochilus plantagineus* (Thouars) H. Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 10 (1941).

HABITAT. À Madagascar elle est localement commune dans les prairies, sur les dômes rocheux et près des champs cultivés ; du niveau de la mer à 800 m. Floraison en février et mars.

RÉPARTITION. Madagascar, les Comores et peut-être les Mascareignes.

NOTES. Bojer l'a signalée comme présente à Maurice et à La Réunion et commune à Madagascar (« Croit dans les forêts épaisses et humides de la montagne du Pouce, au Quartier-Militaire et à la Nouvelle Découverte. Fl. avril, juillet ») dans son *Hortus Mauritianus* (1837 : 313). Moore *in* Baker, Flora of Mauritius (1877 : 361), l'a incluse comme *Cyrtopera plantaginea* à Maurice, citant les localités de Bojer et déclarant « *Known only from Bourbon and Madagascar, but inserted on Bojer's authority* » (connue seulement de Bourbon et de Madagascar, mais incluse sous l'autorité de Bojer). Cordemoy (1895 : 225) l'a incluse comme *Cyrtopodium plantagineum* Cordem. (*nom. superfl.*), en se basant sur le signalement de La Réunion par Baker, mais il ne l'a pas vue lui-même. D'autres auteurs aussi la disent des Mascareignes, mais ils semblent s'être fiés uniquement à la parole de Bojer. Aucun herbier, ni de Bojer ni autre n'a été trouvé pour confirmer sa présence aux Mascareignes. Plusieurs planches d'herbier de Commerson de La Réunion (P00673131) et de Maurice (P0010734) dans les herbiers de P et P-JU,

annotés comme *Limodorum plantagineum*, sont en réalité *Calanthe sylvatica* (Thouars) Lindl ; là se trouve peut-être l'origine de ces fausses identités.

Perrier a indiqué *Lissochilus plantagineus* (1941 : 13) comme étant présente aux Mascareignes, mais ceci était basé sur la fausse affirmation de l'origine des herbiers de Thouars (« Madagascar ou La Réunion ») ; Thouars les disait clairement de Madagascar dans son texte (1822 : table 2, n° 2).

Il n'y a pas d'autres indications, herbiers ou rapports visuels, de la présence de cette espèce aux Mascareignes ; soit elle est maintenant éteinte soit plus probablement l'affirmation de sa présence était due à une erreur historique.

Elle reste donc une espèces ambiguë pour les Mascareignes.

Index des noms scientifiques reconnus (volume 1)

Arundina graminifolia, 26, 295, 296, 297

Benthamia africana, 100, 101, 102, 104, 105, 120, 123, 124

Benthamia chlorantha, 99, 100, 107, 108, 109, 111

Benthamia erinacea, 100, 112, 114, 115, 116, 117

Benthamia perfecunda, 125

Benthamia spiraloides, 100, 122, 123

Calanthe candida, 14, 299, 300, 301, 302, 307

Calanthe millotae, 16, 310

Calanthe sylvatica, 298, 299, 303, 305, 306, 308, 309, 310, 336

Cheirostylis boryi, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44

Cheirostylis nuda, 37, 38, 39, 43, 44, 45

Corymborkis corymbis, 23, 275, 276, 277, 278, 279

Cynorkis aristei, 128, 131, 132, 133

Cynorkis borbonica, 130, 134, 135, 136, 137

Cynorkis boryana, 128, 131, 138, 139, 140, 153

Cynorkis brachycentra, 185, 190, 191, 225

Cynorkis breviplectra, 129, 141, 143, 226, 227, 340

Cynorkis cadetii, 14, 19, 129, 144, 145, 146

Cynorkis calcarata, 127, 128, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 223

Cynorkis castillonii, 128, 153, 154

Cynorkis citrata, 128, 155, 156, 157, 158, 159

Cynorkis coccinelloides, 128, 160, 161, 162, 163, 190, 225, 340

Cynorkis commersoniana, 129, 164, 165, 167

Cynorkis constellata, 129, 168, 169, 170, 171, 172, 190, 191, 339, 340

Cynorkis crispa, 225

Cynorkis discolor, 127, 128, 173, 174

Cynorkis exilis, 225

Cynorkis falcata, 120, 130, 175, 176, 177

Cynorkis fastigiata, 126, 129, 179, 181, 182, 183, 184, 223

Cynorkis flexuosatis, 130, 137, 185, 187, 188, 189, 190, 191, 339, 340

Cynorkis globulosa, 225

Cynorkis graminea, 129, 192, 193, 194

Cynorkis imbellis, 226, 340

Cynorkis inermis, 129, 191, 195, 196, 197, 198, 199, 204, 225, 226, 227

Cynorkis laxiflora, 226

Cynorkis lilacina, 129, 200, 201, 202, 207

Cynorkis nutans, 129, 199, 202, 203, 205, 209

Cynorkis paradoxa, 129, 142, 206, 207, 214, 227, 228

Cynorkis parviflora, 166, 226

Cynorkis pelicanides, 226

Cynorkis peyrotii, 15, 128, 208

Cynorkis purpurascens, 129, 184, 210, 211, 212, 214

Cynorkis purpurea, 227

Cynorkis ringens, 227, 340

Cynorkis rosellata, 16, 130, 215, 216, 217, 219

Cynorkis simplex, 227

Cynorkis squamosa, 127, 128, 147, 152, 207, 220, 222, 223, 224, 226

Cynorkis tamponensis, 227

Disa borbonica, 97, 98

Disperis cordata, 71, 72, 73, 74, 75

Disperis discifera, 71, 76, 78

Disperis discifera var. **borbonica**, 16, 76, 77, 78, 79

Disperis oppositifolia, 1, 80, 81, 82, 84, 85, 94

Disperis oppositifolia var. **mascarenensis**, 15, 24, 80, 85, 86

Disperis tripetaloides, 71, 87, 88, 89, 90

Disperis woodii, 71, 91, 92, 93

Eulophia plantaginea, 335

Gastrodia similis, 15, 281, 282, 283, 284, 335

Gastrorchis villosa, 299, 312, 313, 314, 316

Goodyera perrieri, 47, 48, 49, 50

Goodyera sechellarum, 47, 49, 51, 52

Goodyera viscosa, 53

Habenaria arachnoides, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 258, 261

Habenaria cadetiorum, 231, 238, 239, 240

Habenaria frappieri, 230, 231, 232, 237, 241, 242, 243, 258, 261

Habenaria lancifolia, 24, 26, 231, 244, 245

Habenaria longa, 261

Habenaria praealta, 231, 240, 246, 247, 248, 250, 261

Habenaria sigillum, 231, 243, 251, 252, 254, 258

Habenaria sulcata, 261

Habenaria undulata, 230, 231, 237, 243, 255, 256, 257, 258, 261

Habenaria ventricosa, 261

Habenaria vesiculosa, 26, 231, 259, 260

Holothrix villosa, 263, 264, 265

Nervilia affinis, 286, 287

Nervilia bicarinata, 286, 288, 289

Nervilia concolor, 286, 290

Nervilia petraea, 285, 291, 294

Nervilia plicata, 294

Nervilia simplex, 286, 291, 292, 293, 294

Phaius pulchellus, 15, 299, 318, 319, 320, 321

Phaius tankervilleae, 26, 299, 317, 318, 322, 323, 324

Phaius tetragonus, 299, 317, 318, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331

Platylepis densiflora, 55, 56, 57, 58, 66

Platylepis margaritifera, 16, 55, 58, 59, 60, 61

Platylepis occulta, 55, 62, 63, 65, 66

Satyrium amoenum, 267, 268, 269, 270

Spathoglottis plicata, 26, 332, 333, 334

Spiranthes sinensis, 26, 68, 69

Tylostigma hildebrandtii, 272, 273, 274

Vanilla planifolia, 26, 33, 34, 35, 39

Addendum

Alors que ce volume était à un stade avancé de correction des épreuves, Pailler *et al.* (2022b) ont récemment publié un article concernant douze espèces de *Cynorkis*, placées auparavant dans *Hemiperis*. Nous résumons ici nos vues sur leurs décisions taxonomiques.

En préparant ces volumes de la Flore, nous avons examiné tous les herbiers disponibles de la région et nous avons évalué la typification complexe de nombreuses espèces, proposant ainsi un nouveau point de départ pour des recherches ultérieures. Pailler *et al.* (2022b) ont eu un accès privilégié et confidentiel à notre manuscrit de ce volume de la *Flore* et il est regrettable que des informations inédites qu'il contient (citées dans leur texte comme « Hermans J. & Cribb P., 2022 » [*sic*]) aient été utilisées sans autorisation.

Tous les noms qu'ils utilisent dans ce groupe d'espèces ont déjà été inclus dans le présent volume de la « Flore des Mascareignes », soit comme synonymes soit comme noms d'espèces ambigus ou de plantes insuffisamment connues (par manque d'une description adéquate et de matériel type). Leur variabilité et leur possible nature hybride ont aussi été exposées dans le texte (p. 127 de ce volume).

Pailler *et al.* (2022b : 334-335) publient des tables de caractères morphologiques à l'appui de leurs opinions sur les synonymies. Malheureusement, ils ne donnent aucune information sur quels éléments sont basés ces caractères et ces mesures. L'absence de matériel type de ces taxons rend leurs affirmations hautement subjectives. Devant le manque de certitude sur l'identité de ces taxons, nous continuons à maintenir la plupart de ces noms comme ambigus. Leur Figure 1 (Pailler *et al.*, 2022b : 334) montre la variation dans *Cynorkis pleiadea* (que nous considérons être conspécifique de *C. flexuosatis*). Cette variation pourrait aussi bien être le résultat d'une hybridation suivie d'une introgression de deux espèces ; une variabilité comme résultat d'une hybridation naturelle n'a pas été envisagée. Ils ne discutent pas non plus le fait que les espèces peuvent être soit auto-fertiles soit à fécondation croisée. La Figure 2 (Pailler *et al.*, 2022b : 335) peut, de même, être interprétée de cette façon. Les diagrammes (Pailler *et al.*, 2022b : 338) montrent la large étendue morphologique de chacun de leurs taxons. On pourrait aussi bien tracer des polygones pour englober plus de taxons.

Ils désignent un néotype pour *Cynorkis pleiadea* (Frapp.) Schltr. (Pailler *et al.*, 2022b : 339) alors qu'un lectotype avait déjà été désigné pour lui comme faisant partie de *C. flexuosatis* (Hermans & Cribb, 2021 : 105) ; ceci change le concept du taxon. Ils déclarent que le lectotype est un spécimen de *C. trilinguis*, mais aucun argument convaincant n'est avancé pour réfuter notre désignation.

De même, ils désignent un lectotype pour *Cynorkis* (étiqueté *Camilleugenia*) *constellata* (Frapp.) Schltr. (Pailler *et al.*, 2022b : 340) alors qu'un néotype avait déjà été choisi par Hermans & Cribb (2021 : 98). Sauf la localité, citée du Tampon, il est peu probable que leur lectotype (*Frappier* 134, indiqué comme REU mais que nous avons vu à P) soit directement associé au protologue ; Cordemoy (1895 : 246) a fait une liste de localités, mais l'étiquette d'herbier qu'ils ont choisie ne semble pas mentionner « *Clairière des*

forêts ». Le néotype (Herbier Cordemoy, MARS) possède une étiquette manuscrite non attachée disant « *c'est mon Hemiperis constellata*, *1852* » et « *Tampon* », mais aussi « *Plaine des Cafres* » sur une autre étiquette. C'est pourquoi nous gardons ce néotype (p. 168 de ce volume), mais dans notre texte la localité doit être corrigée, de « Plaine des Cafres » en « Tampon ».

Nous sommes d'accord que *Cynorkis ludens* est probablement identique à *C. flexuosatis* (sous *C. pleiadea* dans Pailler *et al.* 2022b : 339) plutôt qu'à *C. constellata* et le texte devrait être modifié en ce sens.

Pailler *et al.* (2022b : 340) élargissent la synonymie de *C. constellata* pour y inclure *C. imbellis, C. breviplectra, C. clavata, C. nitida* et *C. ringens*. Parmi ces noms, nous avons déjà inclus *C. clavata* et *C. nitida* dans sa synonymie ; cependant, les types des autres espèces n'ont pas été trouvés et nous considérons raisonnablement que *C. imbellis* et *C. ringens* sont insuffisamment connues puisque leurs types n'existent plus. *Cynorkis breviplectra* est distinct par sa morphologie et nous lui accordons un rang spécifique. Nous acceptons cependant qu'il puisse s'agir d'une forme semi-pélorique de *C. constellata*.

Pailler *et al.* (2022b : 343) affirment que l'aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy annotée *Cynorkis constellata* (Hermans, 2021 : 100 ; p. 169 de ce volume) est mal identifiée et ils la ré-identifient comme *C. coccinelloides*, mais ne donnent pas d'arguments pour leur décision. Nous ne voyons pas pourquoi il serait incorrect d'accepter l'identification donnée par Cordemoy, en particulier parce que l'illustration, bien qu'assez mal dessinée, montre les caractéristiques de *C. constellata*. Les aquarelles d'Eudoxie sont rarement mal identifiées et elles sont étroitement associées au texte original de son mari.

Enfin, bien que Pailler *et al.* (2022b) fassent partout référence à « Frappier *in* Cordemoy », nous avons expliqué dans ce volume (p. 6) pourquoi la citation correcte doit être « Frappier *ex* Cordemoy ».

J. Hermans & P. J. Cribb
1er décembre 2022

La collection « Flore des Mascareignes », publiée à l'initiative commune de l'Institut de recherche pour le développement (IRD, ex-Orstom), du Mauritius Sugarcane Industry Research Institute (République de Maurice) et des Royal Botanic Gardens de Kew (Royaume-Uni), constitue une source unique de documentation sur la taxonomie, la répartition géographique et la fréquence des espèces végétales connues dans les îles Maurice, Rodrigues et à La Réunion.

Indispensables aux décideurs et aux techniciens ayant en charge la conservation du patrimoine végétal des îles de l'océan Indien, les différents volumes de la collection profiteront également à tous ceux qui, amateurs ou professionnels, sont intéressés par cette exceptionnelle flore indigène.

65 €

ISBN vol. 1 :
978-2-7099-2957-8
ISBN édition complète :
978-2-7099-2956-1

IRD Éditions
www.editions.ird.fr

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
AMBASSADE DE FRANCE À MAURICE

UR | UNIVERSITÉ DE LA RÉUNION

9 782709 929561

Flore des Mascareignes

La Réunion, Maurice, Rodrigues

170.
Orchidées
Volume 2



ROYAL BOTANIC GARDENS KEW

IRD Éditions

Flore des Mascareignes

La Réunion, Maurice, Rodrigues

170. ORCHIDÉES

VOLUME 2

Plantes surtout épiphytes
Epidendroideae
(tribus : Malaxideae, Cymbidieae et Vandeae)

Flore des Mascareignes

La Réunion, Maurice, Rodrigues

170. ORCHIDÉES

VOLUME 2

Plantes surtout épiphytes
Epidendroideae
(tribus : Malaxideae, Cymbidieae et Vandeae)

par
J. HERMANS, P. J. CRIBB & T. PAILLER

Traduction des textes depuis l'anglais par
F. FRIEDMANN

Évaluations provisoires des états de conservation par
M. CHEEK

Ce volume est dédié à Jean-Claude Autrey, Jean Bosser, Martin Cheek, Keith Ferguson et Francis Friedmann, les rédacteurs qui ont œuvré à l'achèvement de cette flore.

IRD Éditions
INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT
MAURITIUS SUGARCANE INDUSTRY RESEARCH INSTITUTE, ÎLE MAURICE
THE ROYAL BOTANIC GARDENS, KEW

Marseille, 2023

Photo de couverture :
© Johann Hermans, *Angraecum eburneum*, fleur, en culture, La Réunion.

Comité de rédaction

J.-C. Autrey (MSIRI)
F. Friedmann (IRD)
M. Cheek (RGB, Kew)

Ce volume a bénéficié du soutien financier de l'Ambassade de France à Maurice.

La loi du 1er juillet 1992 (Code de la propriété intellectuelle, première partie) n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article L. 122-5, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans le but d'exemple ou d'illustration, toute « représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » (alinéa 1er de l'article L. 122-4).
Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon passible des peines prévues au titre III de la loi précisée.

© IRD, MSIRI, RBG-Kew, 2023
ISBN édition complète : 978-2-7099-2956-1
ISBN vol. 2 : 978-2-7099-2958-5

Sous-famille des Epidendroides

Lindl., Coll. Bot., App. (1821).

Tribu des Malaxideae

Lindl., Coll. Bot., App. (1821).

Sous-tribu des Dendrobiinae

Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 45 (1830), « Dendrobieae ».

22. BULBOPHYLLUM

Thouars, Hist. Orchid. : t. 3 (1822), *nom. cons.* Type : *Bulbophyllum nutans* (Thouars) Thouars.

— *Phyllorkis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris 1 : 319 (1809) & *Phyllorchis*, *nom. rej.*

— *Cirrhopetalum* Lindl., Bot. Reg. 10 : sub t. 832 (1824), *nom. cons*. Type : *C. thouarsii* Lindl., *nom. illeg.* (= *Bulbophyllum longiflorum* Thouars).

— *Tribrachia* Lindl., Bot. Reg. 10 : t. 832 (1824). Type : *T. reptans* Lindl.

— *Anisopetalon* Hook., Exot. Fl. 2 : t. 149 (1825). Type : *A. careyanum* Hook.

— *Cochlia* Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. : 320 (1825). Type : *C. violacea* Blume.

— *Diphyes* Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. : 310 (1825). Lecto. : *D. tortuosa* Blume.

— *Ephippium* Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. : 308 (1825). Lecto. : *E. lepidum* Blume.

— *Epicranthes* Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. : 306 (1825). Type : *E. javanica* Blume.

— *Osyricera* Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. : 307 (1825). Type : *O. crassifolia* Blume.

— *Zygoglossum* Reinw., Syll. Pl. Nov. 2 : 5 (1825). Type : *Z. umbellatum* Reinw.

— *Bolbophyllum* Spreng., Syst. Veg. 3 : 681 (1826), *orth. var.*

— *Megaclinium* Lindl., Bot. Reg. 12 : t. 989 (1826). Type : *M. falcatum* Lindl.

— *Sunipia* Lindl., Orchid. Scelet. : 14, 21, 25 (1826). Type non désigné.

— *Epicrianthes* Blume, Fl. Javae, Praef. : vii (1828), *orth. var.*

— *Odontostylis* Blume, Fl. Javae, Praef. : vii (1828), *nom. superfl.*

— *Odontostylis* Breda, Gen. Sp. Orchid. Asclep. 1 : t. 4 (1828), *nom. illeg*. Lecto. : *O. triflora* Breda.

— *Sestochilos* Breda, Gen. Sp. Orchid. Asclep. 1 : t. 3 (1828). Type : *S. uniflorum* Breda.

— *Hippoglossum* Breda, Gen. Sp. Orchid. Asclep. 3 : t. 14 (1829), *nom. illeg*. Type. *H. umbellatum* Breda.

— *Lyraea* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 46 (1830). Type : *L. prismatica* Lindl.

— *Monomeria* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 61 (1830). Lecto. : *M. barbata* Lindl.

— *Trias* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 60 (1830). Type : *T. oblonga* Lindl.

— *Macrolepis* A. Rich. *in* Dumont d'Urville, Voy. Astrolabe 2 : 25 (1834). Type : *M. longiscapa* A. Rich.

— *Drymoda* Lindl., Sert. Orchid. : t. 8 C (1838). Type : *D. picta* Lindl.

— *Malachadenia* Lindl., Edwards's Bot. Reg. 25 (Misc.) : 67 (1839). Type : *M. clavata* Lindl.

— *Pachyrhachis* A. Rich., Herb. Gén. Amat., sér. 2, 3 : 23 (1845). Type non désigné.

— *Sarcopodium* Lindl. & Paxton, Paxton's Fl. Gard. 1 : 155 (1850), *nom. illeg*.

— *Oxysepala* Wight, Icon. Pl. Ind. Orient. 5 : 17 (1851). Type : *O. ovalifolia* Wight.

— *Bolbophyllaria* Rchb. f., Bot. Zeitung (Berlin) 10 : 934 (1852). Type : *B. bracteolata* Rchb. f.

— *Bolbophyllopsis* Rchb. f., Bot. Zeitung (Berlin) 10 : 933 (1852). Type : *B. morphologorum* Rchb. f.

— *Didactyle* Lindl., Fol. Orchid. 1 : 1 (1852). Type : *D. exaltata* Lindl.

— *Taurostalix* Rchb. f., Bot. Zeitung (Berlin) 10 : 933 (1852). Type : *T. herminiostachys* Rchb. f.
— *Xiphizusa* Rchb. f., Bot. Zeitung (Berlin) 10 : 919 (1852). Type : *X. chloroptera* Rchb. f.
— *Acrochaene* Lindl., Fol. Orchid. 2 : 1 (1853). Type : *A. punctata* Lindl.
— *Ione* Lindl., Fol. Orchid. 2 : 1 (1853). Lecto : *I. paleacea* Lindl.
— *Sarcobodium* Beer, Prakt. Stud. Orchid. : 306 (1854). Type non désigné.
— *Leminscoa* Hooker. f. (1872) : icon. 5961 (1872) *nom. inval.*
— *Bulbophyllaria* S. Moore *in* J. G. Baker, Fl. Mauritius : 344 (1877), *orth. var.*
— *Henosis* Hook. f., Fl. Brit. India 5 : 771 (1890). Type : *H. longipes* Rchb. f.
— *Adelopetalum* Fitzg., J. Bot. 29 : 152 (1891). Type : *A. bracteatum* (F. M. Bailey) Fitzg.
— *Genyorchis* Schltr., Westafr. Kautschuk-Exped. : 280 (1900), *nom. cons*. Type : *G. pumila* Schltr.
— *Pedilochilus* Schltr. *in* K. M. Schumann & C. A. G. Lauterbach, Fl. Schutzgeb. Südsee, Nachtr. : 218 (1905). Type : *P. papuanum* Schltr.
— *Pelma* Finet, Notul. Syst. (Paris) 1 : 112 (1909). Type : *P. absconditum* (J. J. Smith) Finet.
— *Saccoglossum* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 1 : 683 (1912). Lecto. : *S. papuanum* Schltr.
— *Codonosiphon* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 1 : 893 (1914b). Type : *Bulbophyllum codonanthum* Schltr.
— *Dactylorhynchus* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 1 : 890 (1914b). Type : *D. flavescens* Schltr.
— *Monosepalum* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 1 : 682 (1914b). Lecto. : *M. muricatum* (J. J. Sm.) Schltr.
— *Tapeinoglossum* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 1 : 892 (1914b). Type : *T. centrosemiflorum* Schltr.
— *Hyalosema* Rolfe, Orchid Rev. 27 : 130 (1919). Type : *H. grandiflora* (Blume) Rolfe.
— *Katherinea* A. D. Hawkes, Lloydia 19 : 94 (1956).
— *Chaseella* Summerh., Kirkia 1 : 88 (1961). Type : *C. pseudohydra* Summerh.
— *Canacorchis* Guillaumin, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., sér. 2, 35 : 653 (1964). Type : *C. lophoglottis* Guillaumin.
— × *Cirrhophyllum* Anon., Orchid Rev. 73 : 1 (1965). Type non désigné.
— *Hapalochilus* (Schltr.) Senghas, Orchidee (Hamburg) 29 : 248 (1978). Lecto. : *H. nitidus* (Schltr.) Senghas.
— *Jejosephia* A. N. Rao & Mani, J. Econ. Taxon. Bot. 7 : 217 (1985). Type : *J. pusilla* (Joseph & H. Deka) A. N. Rao & K. J. Mani.
— *Ferruminaria* Garay, Hamer & Siegerist, Nordic J. Bot. 14 : 635 (1994). Type : *F. brastagiensis* (Carr) Garay, Hamer & Siegerist.
— *Mastigion* Garay, Hamer & Siegerist, Nordic J. Bot. 14 : 635 (1994). Type : *Cirrhopetalum appendiculatum* Rolfe.
— *Rhytionanthos* Garay, Hamer & Siegerist, Nordic J. Bot. 14 : 637 (1994). Type : *Cirrhopetalum cornutum* Lindl.
— *Synarmosepalum* Garay, Hamer & Siegerist, Nordic J. Bot. 14 : 639 (1994). Type : *S. kittredgei* Garay, Hamer & Siegerist.
— *Vesicisepalum* (J. J. Sm.) Garay, Hamer & Siegerist, Nordic J. Bot. 14 : 641 (1994). Type : *V. folliculiferum* (J. J. Sm.) Garay, Hamer & Siegerist.
— *Oncophyllum* D. L. Jones & M. A. Clem., Orchadian 13 : 420 (2001). Type : *Bulbophyllum minutissimum* F. Muell.
— *Peltopus* (Schltr.) Szlach. & Marg., Polish Bot. J. 46 : 114 (2001). Type : *P. greuterianus* Szlach. & Marg.
— *Blepharochilum* M. A. Clem. & D. L. Jones, Orchadian 13 : 499 (2002). Type : *Bulbophyllum purpurascens* F. M. Bailey.
— *Carparomorchis* M. A. Clem. & D. L. Jones, Orchadian 13 : 499 (2002). Type : *Bulbophyllum macranthum* Lindl.
— *Fruticicola* (Schltr.) M. A. Clem. & D. L. Jones, Orchadian 13 : 499 (2002). Type : *Bulbophyllum fruticicola* Schltr.
— *Ichthyostomum* D. L. Jones, M. A. Clem. & Molloy, Orchadian 13 : 499 (2002). Type : *I. pygmaeum* (Sm.) D. L. Jones, M. A. Clem. & Molloy.
— *Kaurorchis* D. L. Jones & M. A. Clem., Orchadian 13 : 499 (2002). Type : *K. evasa* (T. E. Hunt & Rupp) D. L. Jones, M. A. Clem.

— *Papulipetalum* (Schltr.) M. A. Clem. & D. L. Jones, Orchadian 13 : 500 (2002). Type : *Bulbophyllum papulipetalum* Schltr.
— *Serpenticaulis* M. A. Clem. & D. L. Jones, Orchadian 13 : 500 (2002). Type : *Bulbophyllum bowkettiae* F. M. Bailey.
— *Spilorchis* D. L. Jones & M. A. Clem., Orchadian 15 : 37 (2005). Type : *Bulbophyllum weinthalii* R. S. Rogers.
— *Hamularia* Aver. & Averyanova, Komarovia 4 : 18 (2006). Type : *H. puluongensis* Aver. & Averyanova.
— *Hordeanthos* Szlach., Richardiana 7 : 88 (2007). Type : *H. lemniscata* (Parish) Szlach.
— *Lepanthanthe* (Schltr.) Szlach., Richardiana 7 : 82 (2007). Type : *L. lepanthiflorum* (Schltr.) Szlach.
— *Trachyrhachis* (Schltr.) Szlach., Richardiana 7 : 85 (2007). Type : *T. barbilabium* (Schltr.) Szlach.
— *Tripudianthes* (Seidenf.) Szlach. & Kras, Richardiana 7, 2 : 94 (2007). Type : *T. tripudians* (Parish & Rchb. f.) Szlach. & Kras.

Herbes épiphytes ou lithophytes à croissance sympodiale ; rhizome court à allongé, couvert à l'état jeune de gaines stériles. Pseudobulbes issus du rhizome, proches ou espacés, ovoïdes, sphériques ou cylindriques, parfois comprimés dorsi-ventralement ou bilatéralement, parfois à section anguleuse, portant une ou deux feuilles au sommet (rarement plus). Feuilles coriaces, linéaires, oblongues ou ovales, en général obtuses ou arrondies au sommet, articulées à la base, à l'apex du pseudobulbe. Inflorescences 1 à plusieurs, racémeuses, rarement uniflores, chacune issue de l'aisselle d'une gaine à la base du pseudobulbe, rarement du rhizome lui-même. Fleurs généralement petites à moyennes, blanches, jaunes, vertes, souvent mouchetées ou tachetées de pourpre, ou pourpres ; pédicelle indistinct ; ovaire subsessile ou sessile. Sépale dorsal mince à très charnu, entier, ovale, lancéolé, oblong ou spatulé, souvent distinct des sépales latéraux ; sépales latéraux entiers ou connés par leur marge interne pour former un synsépale. Pétales en général minces, entiers mais parfois à marges érodées à fimbriées. Labelle entier, charnu souvent récurvé ; disque portant souvent un callus strié. Colonne charnue, portant souvent deux stélidies apicales et/ou deux bras ; pollinies 2 ou 4 en 2 paires adnées.

Répartition. *Bulbophyllum* est le plus grand genre de la famille, comprenant un peu plus de 2 000 espèces, à répartition pantropicale s'étendant dans les régions subtropicales d'Asie et d'Australie et dans les tropiques du Nouveau Monde. C'est aussi le plus grand genre d'orchidées épiphytes d'Afrique et de Madagascar ; il y a 18 espèces aux Mascareignes : 17 à La Réunion dont 3 endémiques ; 13 à Maurice dont 1 endémique ; et 1 de Rodrigues. Dix espèces sont endémiques des Mascareignes dans leur ensemble, huit d'entre elles s'étendant à Madagascar, deux au continent africain et une en Asie.

Clé des Bulbophyllum

1. Plantes très petites ; pédoncule long et très grêle ; labelle cilié **2**

— Plantes moyennes à grandes ; pédoncule épais ; labelle glabre ou cilié **3**

2. Plante bifoliée ; fleurs s'ouvrant complètement ..... **7. B. herbula**

— Plante unifoliée ; fleurs ne s'ouvrant pas largement ..... **11. B. nigriflorum**

3. Pseudobulbes bifoliés ; rachis plus ou moins épaissi ;
sépales latéraux fusionnés sur la plus grande partie formant un synsépale sous la fleur **4**

— Pseudobulbes uni- ou bifoliés ; rachis en général non épaissi ;
sépales latéraux non fusionnés **8**

4. Rachis à peine recourbé et très épaissi **5**

— Rachis fortement recourbé et peu épaissi **6**

5. Inflorescence longue de plus de 10 cm, plus longue que les feuilles ..... **2. B. clavatum**

— Inflorescence de moins de 10 cm, aussi longue que les feuilles ..... **1. B. caespitosum**

6. Rhizome généralement court ; rachis dense ; fleurs se recouvrant ;
pétales oblongs ..... **15. B. pendulum**

— Rhizome long ; rachis sub-densément fleuri ; fleurs ne se recouvrant pas ;
pétales linéaires, récurvés **7**

7. Pseudobulbes ovoïdes ; sépale dorsal fortement récurvé ;
labelle oblong, un peu ailé à la base ..... **3. B. cordemoyi**

— Pseudobulbes fortement quadrangulaires ; sépale dorsal peu récurvé ;
labelle ovale fortement ailé à la base ..... **16. B. prismaticum**

8. Plantes et fleurs grandes ; fleurs en partie couvertes par des bractées papyracées ;
pétales aristés et anthère avec un lobule conique **9**

— Plantes et fleurs moyennes ; fleurs non couvertes par des bractées papyracées ;
pétales non aristés **10**

9. Pseudobulbes discoïdes, fortement aplatis ;
bractées florales environ aussi longues que le sépale dorsal (2-3 cm)
..... **13. B. occlusum**

— Pseudobulbes à 4 ou 5 angles, un peu aplatis ;
bractées florales plus courtes que le sépale dorsal (1-2 cm)
..... **18. B. variegatum**

10. Inflorescence semblant ombelliforme ;
sépale dorsal bien plus court que les latéraux, se terminant par un long filament ..... **9. B. longiflorum**

— Inflorescence racémeuse ; sépale dorsal à peu près aussi long que les latéraux, sans filament **11**

11. Marge du labelle fimbriée ou ciliée **12**

— Marge du labelle non fimbriée ou ciliée **16**

12. Fleurs dirigées vers la haut avec le labelle dressé et au-dessus ; colonne ailée en-dessous des stélidies ..... **4. B. cylindrocarpum**

— Fleurs divergentes ; colonne non ailée en-dessous des stélidies **13**

13. Pseudobulbes presque toujours unifoliés ; inflorescence dressée, récurvée à la base du rachis ..... **8. B. incurvum**

— Pseudobulbes uni- ou bifoliés ; inflorescence pendante ou arquée ; rachis non récurvé **14**

14. Bractées florales très grandes, couvrant la fleur, en trois rangées .... **14. B. occultum**

— Bractées florales plus courtes que l'ovaire, en trois rangées **15**

15. Fleurs longues de plus de 5 mm, colorées, non cléistogames ..... **6. B. elliotii**

— Fleurs longues de moins de 5 mm, entièrement vert-jaune, cléistogames ..... **17. B. pusillum**

16. Pseudobulbes couverts de gaines épaisses ; rachis courbé et lègèrement épaissi ; fleurs grandes, charnues ..... **10. B. molossus**

— Pseudobulbes avec de courtes gaines minces ; rachis arqué et non épaissi ; fleurs petites, à texture fine **17**

17. Inflorescence sub-densément fleurie ; pédoncule environ aussi long que le rachis ; sépales en général aigus ou obtus ..... **12. B. nutans**

— Inflorescence densément fleurie ; pédoncule deux fois plus long que le rachis ; sépales en général atténués ..... **5. B. densum**

1. Bulbophyllum caespitosum

Thouars, Hist. Orchid. : tab. 3, u.10, t. 103 (t. 102 dans d'autres) (1822) ; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 55 (1830) [*Bolbophyllum caespitosum*] ; Bojer, Hortus Maurit. : 322 (1837) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 346 (1877) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 16 (1880) ; Frappier ex Cordemoy, Fl. Réunion : 170 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 416 (1915b) ; Rouillard & Guého, Plantes Hist. Maurice : 489 (1999) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 174 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 71 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 76 (2020). Type : Bourbon ? [La Réunion], *Thouars* 37 (P00107292, holo.).
— *Phyllorkis cespiphylis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 103 (1822).
— *Phyllorkis caespitosa* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 675 (1891).

EN ENDÉMIQUE







DESCRIPTION. Petite épiphyte ou rarement lithophyte à rhizome rampant de 2 à 4 mm de diam., couverte de gaines grisâtres à l'état jeune ; racines argentées d'env. 5 mm de diam. Pseudobulbes écartés de 1,5-4,5 cm, oblongs, tétragones en section transversale, les côtes arrondies, vert-jaunâtre, parfois devenant rougeâtres, de 1-3,5 x 0,8-1,5 cm, avec quelques vestiges de gaines imbriquées, membraneuses, à la base, bifoliés. Feuilles oblongues à ligulées, un peu bilobées à l'apex, rétrécies à la base, de 4,5-10 x 0,8-1,2 cm, assez épaisses et coriaces. Inflorescence dressée ou arquée, le rachis plus ou moins incurvé, plus court que les feuilles ou les dépassant un peu, long jusqu'à 10 cm et jusqu'à 12-flore ; pédoncule court, long de 2-4,5 cm, vert pâle avec 2 à 5 gaines de 4-6 mm, plus courtes que les entre-nœuds ; rachis cylindrique, charnu, plus épais que le pédoncule, verruqueux, long de 2-5,5 cm, sub-densément fleuri ; bractées florales triangulaires, de 1,5-2,6 x 1-1,3 mm. Fleurs sessiles, de 3,2-4,3 x 1,2-2,9 mm, très charnues, incombantes sur le rachis, vert-jaunâtre, marquées de rouge sur le sépale dorsal et à centre rouge vers le labelle ; ovaire obconique, de 0,8-1,1 x 0,4-0,7 mm. Sépale dorsal ovale-aigu, récurvé vers l'apex, de 2,3-3,1 x 1,1-1,6 mm ; sépales latéraux fusionnés, formant un synsépale largement ovale, de 2,3-3 x 1,2-2,9 mm, aigu ou un peu bidenté à l'apex, ailé latéralement à la base. Pétales linéaires à étroitement lancéolés, aigus, récurvés, de 1,5-2,1 x 0,3-0,4 mm. Labelle charnu, ovale, de 1,3-1,7 x 1-1,4 mm, la base courbée et concave, les marges dressées vers le haut et à profonde fossette allongée de chaque côté ; partie apicale avec la surface centrale sub-orbiculaire, enfoncée, les marges charnues, verruqueuses ou un peu striées transversalement, les marges incurvées, l'apex arrondi. Colonne haute d'env. 1 mm ; stélidie courte, bilobée, dressée, arrondie à l'apex, haute de 0,1-0,2 mm ; marges antérieures de la colonne distinctement lobées sous la stélidie, le pied long de 0,5-0,6 mm. Anthère sub-rectangulaire, large d'env. 0,3 x 0,5 mm, tronquée frontalement, pollen ovoïde, d'env. 0,2 x 0,2 mm. Capsule conique, d'env. 6 x 5 mm.

RÉPARTITION. Probablement endémique de Maurice.

HABITAT. Épiphyte sur les buissons bas couverts de mousses, dans la lande à camphriers cultivés, à la base des buissons dans la mousse, dans la végétation indigène dégradée, sur des *Eugenia*, des *Labourdonaisia revoluta*. Subsistant dans peu de stations, plutôt rare ; entre 500 et 800 m. Floraison de septembre à mai.

© THOUARS



1 : *Bulbophyllum caespitosum in* Thouars (1822 : t.103).

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Près de Mare aux Vacoas, juin 1933, Vaughan 870 (K) ; Le Pouce, avril 1857, *Ayres* 4 & *s.n.* (K) ; Bassin Anglais, près de Curepipe, 1940, *Vaughan s.n.* (P) ; Les Mares, mars 1961, *d'Unienville s.n.* (MAU) ; Pétrin plateau, 2 200 ft, févr. 1962, *Vaughan* 1023 (K, MAU, P) ; Pétrin, mars 1962, *Vaughan* 10365 (P) ; Bot. Garden, avril 1964, *Vaughan* 12245 (P) ; Pétrin, avril 1965, *Vaughan* 11892 (P) ; Bassin Blanc, nov. 1966, *Edgerley* 12456 (MAU) ; Mt. Cocotte, juin 1966, *Guého* 12174 (MAU *in* REU017480) ; Bassin Blanc, avril 1972, *Lorence* 15756 (MAU) ; Pétrin, avril 1974, *Bosser* 21825 (MAU, P) ; Bassin Blanc, avril 1972, *Lorence s.n* (MAU) ; Bassin Blanc, avril 1974, *Bosser* 21856 (P) ; Fourrés de la Plaine Champagne, juin 1976, *Bosser* 22265 (K, P) ; Plateau du Pouce, mai 1976, *Bosser* 22287 (P) ; Pétrin, 666 m, mars 2015, *Baider et al.* 2672 (MAU) ; Pétrin, sept. 2009, *Pynee et al.* 25050 (MAU) ; Trou aux Cerfs, Curepipe, 580 m, oct. 2015, *Pynee et al.* 27635 (MAU). **Sans provenance exacte** : *Commerson s.n.* (P) ; 1838, cult. Backhouse (K) ; *Sieber* 382 (E, P) ; 1826, Herb. de Candolle, *Sieber* 382 (G) ; Herb. Hooker (K-LINDL) ; *Thouars* 37. (P) ; *Blackburn s.n.* (K) ; *Thomasset s.n.* (K) ; oct. 1875, *I. B. Balfour s.n.* (E00064738) ; déc. 1888, *Johnston s.n.* (E00064737) ; Herb. Rottler *s.n.* (K) ; Herb. Baker (K).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EN** (En danger). Endémique de Maurice. 5 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 500-800 m d'altitude. **NT** (Quasi menacée) Picot (2011). **VU** (Vulnérable) à Maurice (Strahm, 1994, app. : 15).

NOTES. Le spécimen type (P00107292), qui correspond bien à la planche de Thouars (1822 : t. 102), a été identifié par Bosser. Thouars indiquait que l'espèce venait de « Bourbon » mais son échantillon à P ne porte pas une telle mention. Bojer (1837 : 322), suivi par Moore *in* Baker (1877 : 346), la signalaient de Maurice à « Grand Port et la Savanne » et notaient aussi sa présence à La Réunion, mais il n'y a pas de témoignages fiables de la présence de cette espèce à La Réunion : les signalements étant basés soit sur de mauvaises déterminations (*e.g.* Szelengowicz & Tamon, 2013 : 174), soit sur des erreurs d'origine (*e.g. I. B. Balfour s.n.* à K). De ce fait l'espèce pourrait bien être endémique de Maurice.

© J. Hermans



2 : *Bulbophyllum caespitosum*,
Pétrin, Maurice.

3 : *Bulbophyllum caespitosum*,
inflorescence,
Pétrin, Maurice.



© J. Hermans

2. Bulbophyllum clavatum

Thouars, Hist. Orchid. : tab. 3, u.6, t. 99 (1822) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 53 (1828) ; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 55 (1830) [*Bolbophyllum clavatum*] ; Bojer, Hortus Maurit. : 322 (1837) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 346 (1877) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 16 (1880) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 11 (1895) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 175 (1895) ; Schlechter (1915b : 416) ; Schlechter, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. : 33, 231 (1924) ; Vaughan, Maur. Inst. Bull. 1 : 88 (1937) ; J. Cadet, Orchid. Réunion, pl. 26 (1989) ; Bernet, Orchid. Réunion : 52 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 177 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 72 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 77 (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21 (2) : 80 (2021). Type : Maurice, Thouars, Hist. Pl. Orchid. : t. 99 (1822), lecto. (Fig. 5).

— *Phyllorkis clavophylis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 99 (1822) [nom alternatif pour *Bulbophyllum clavatum*].

— *Bulbophyllum conicum* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 3, u.7, t. 100 (t. 99 dans d'autres éditions) (1922) (« *Bulbophyllum conitum* »), dans la ré-édition Coleman (1979), mais d'autres éditions ont différents numéros de tableaux ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 16 (1880) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 175 (1895) ; Bernet, Orchid. Réunion : 55 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 177 (2013) ; J. & C. Hermans, Orchid Rev. 128 : 147 (2020). Type : Maurice, Thouars, Hist. Orchid. : t. 100 (1822), lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 80), (Fig. 4).

— *Phyllorkis coniphylis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 100 (1822) [nom alternatif pour *Bulbophyllum conicum*].

— *Bulbophyllum clavatum* Thouars var. *conicum* (Thouars), Spreng., Syst. Veg. ed. 10, 3 : 732 (1826).

— *Phyllorkis clavata* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 675 (1891).

EN ENDÉMIQUE

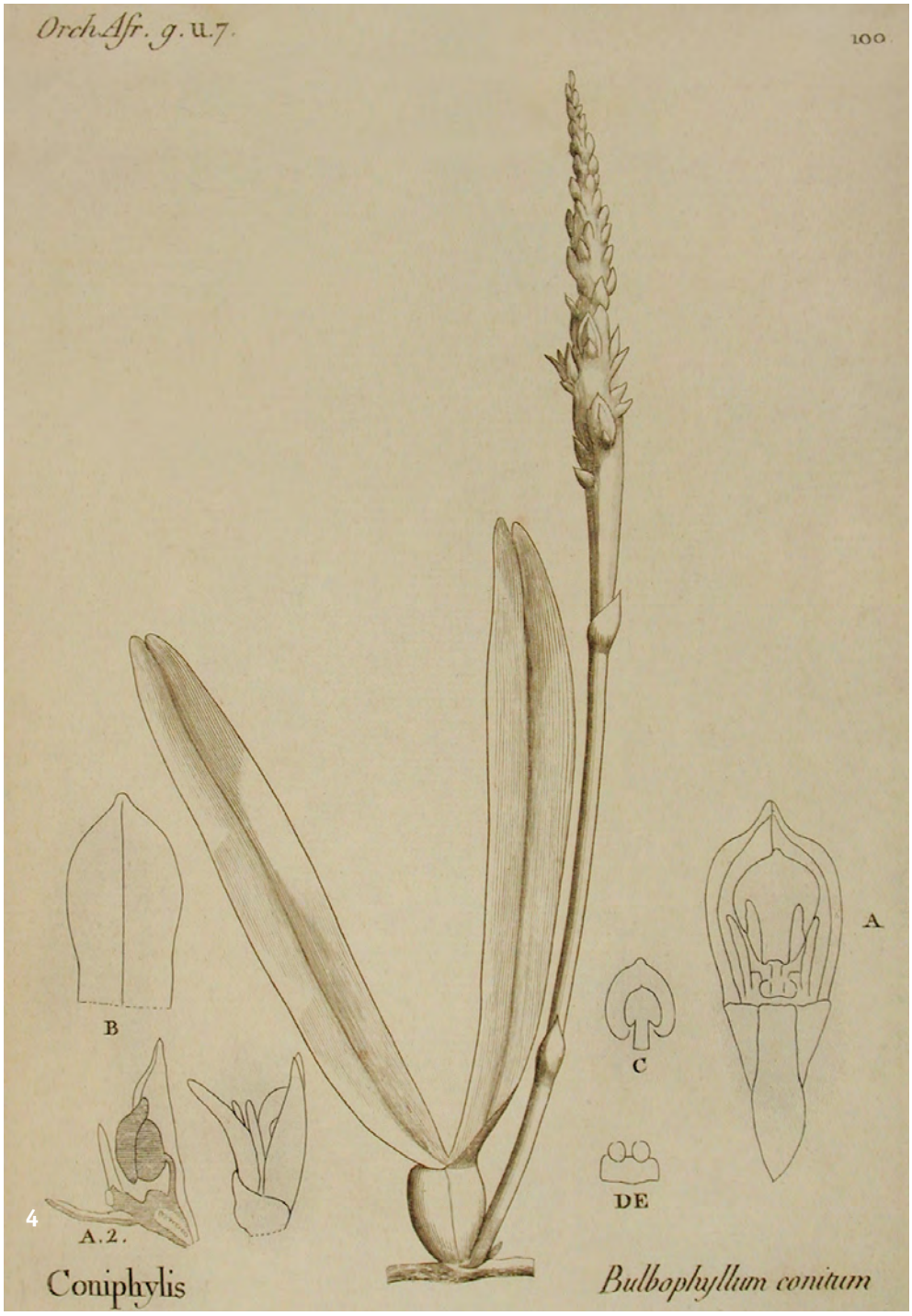

La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte décombante, haute jusqu'à 18 cm ; rhizome robuste, allongé, parfois ramifié, d'env. 5 mm de diam., plus ou moins recouvert de gaines papyracées ; racines filiformes d'env. 1-2 mm de diam. Pseudobulbes écartés de 1 à 9 cm, ovoïdes à allongés-anguleux, de 1-3,8 x 0,8-2,2 cm, verts à brun-rougeâtre, en partie couverts par 2-3 grandes gaines brunes, bifoliés. Feuilles sub-érigées-arquées, étroitement elliptiques à obovales, légèrement bilobées à l'apex, rétrécies à la base en un très court pétiole, de 6,5-12,5 x 1,1-1,9 mm. Inflorescence arquée à érigée, longue de 14-23 cm, formant parfois un angle obtus avec la base du rachis, verte mais le rachis souvent rouge-pourpre foncé ; pédoncule long de 6-15 cm, avec 2 à 3 gaines à la base et à 3 à 5 gaines étroitement ovales de 7-15 x 3-5 mm sur sa longueur ; rachis charnu, étroitement ovale à cylindrique, un peu verruqueux, long d'env. un tiers de l'inflorescence, de 8-16 cm, avec 15-28 fleurs ; bractées florales largement triangulaires, aiguës, adnées au sépale dorsal, souvent plus pâles que le rachis et les fleurs, de 3-5,3 x 1,9-2,9 mm. Fleurs sessiles, charnues, longues de 3,5-7 mm et larges d'env. 4 mm, insérées chacune dans une petite dépression dans le rachis, vert-jaune pâle à rouge-carmin foncé, les pétales et la colonne plus pâles ; ovaire jusqu'à 2,3 x 2,3 mm. Sépale dorsal récurvé, elliptique à ovale, obtus, de 2,9-4,5 x 1,1-2,7 mm ; sépales latéraux unis jusqu'à l'apex, formant un synsépale oblong-elliptique, obtus, à marges s'amincissant vers la base, un peu verruqueux, de 4-5,3 x 1,8-2,2 mm. Pétales étroitement elliptiques à linéaires, acuminés, l'apex récurvé, de 1,2-1,9 x 0,3-0,4 mm.

© THOUARS



4

4 : Lectotype de *Bulbophyllum conitum* (= *Bulbophyllum clavatum*) *in* Thouars (1822 : t.99).

Labelle très charnu, obovale à subcirculaire, arrondi à l'apex, auriculé à la base, à deux crêtes basales charnues longitudinales et à dépression centrale pyriforme striée-verruqueuse transversalement, de 2,2-3,1 x 1,9-2,6 mm. Colonne haute jusqu'à 2,2 mm ; stélidies courtes, triangulaires à l'apex ; marges antérieures de la colonne lobées sous les stélidies ; pied long d'env. 1,5 mm ; anthère sub-rectangulaire, large d'env. 0,4-0,5 mm, un peu indentée frontalement ; pollinies ovales, jaunes, d'env. 0,3 mm de diam. Capsule sub-sphérique, d'env. 13 x 11 mm.

RÉPARTITION. Endémique des Mascareignes. À Maurice, surtout dans le Centre et le Sud-Ouest, à La Réunion, principalement dans l'Est.

HABITAT. Dans les forêts hygrophiles et secondarisées ; entre 300 et 900 m. Floraison d'avril à novembre, mais surtout d'octobre à janvier.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. MAURICE. près de Perrier, sept. 1941, *Vaughan* 3046-7 (MAU) ; Perrier, 1940, *Vaughan* 3048 (MAU) ; Perrier, sept. 1963, *Vaughan* 10840 (MAU) ; réserve de Perrier, oct. 1966, *Vaughan* 12218 (MAU) ; Perrier, sept. 1969, *Vaughan* 13807 (P) ; Perrier, sept. 1969, *Guého* 13793 (MAU) ; Bassin Anglais, oct. 1941, *Vaughan* 3026 (MAU) ; sentier vers Mt. Cocotte, mai 1966, *Guého* (MAU, P) ; Les Mares à Bassin Blanc, sept. 1968, *Guého* 13780 (MAU) ; Pétrin, nov. 1971, *Lorence s.n.* (MAU0002025 & 28 MAU) ; Pétrin, 665 m, sept. 2013, *Allet* 26915 (MAU) ; Gaulettes Serrées, avril 1978, *Bosser* 22433 (P) ; Gaulettes Serrées, août 1980, *Bosser* 22580 (P) ; Curepipe, cult., sept. 1984, *Lamusse* 20881 (MAU) ; Curepipe Garden, avril 2000, *Virahswamy* 23824 (MAU) ; Curepipe, oct. 2003, *Sevathian* 23731 (MAU). **Sans provenance exacte** : 1819, *McGregor s.n.* (BM000525099) ; *Commerson s.n.* (P) ; déc. 1862, *Ayres s.n.* (K) ; 1846, *Bouton s.n* (G, K) ; *Bouton* 1539 (K) ; *Bouton s.n.* (K) ; 1865, *Blackburn s.n.* (K) ; déc. 1888, *Johnston s.n.* (E00064734-5) ; nov. 1888, *Johnston s.n.* (E00064732) ; *Johnston s.n.* (E00064737). **LA RÉUNION**. St-Philippe, Basse Vallée, févr. 1971, *Bosser* 20644 (P) ; Hauts de Ste-Rose, nov. 1971, *T. Cadet* 3272 (REU006251) ; Hauts de Ste-Marie, déc. 1971, *Bosser* 21006 (P) ; Forêt de Basse Vallée, env. 900 m, janv. 1972, *T. Cadet* 3444 (REU006253) ; Forêt de Mourouvin, Brûlé de Ste-Rose, oct. 1972, *Bosser* 21414 (P) ; Basse Vallée, oct. 1972, *Bosser* 21315-6 (P) ; Takamaka, 600 m, juillet 1972, *Friedmann* 1901 (P) ; Cirque Takamaka, Hauts de St-Benoît, 850 m, févr. 1973, *T. Cadet* 4417 (REU012958) ; Vallée de la Riv. des Marsouins, Takamaka, 900 m, sept. 1973, *T. Cadet* 4404 (REU006254, REU012960) ; Vallée de la Riv. des Marsouins, Hauts de St-Benoit, 350 m, sept. 1973, *T. Cadet* 4427 (REU006252) ; St-Philippe, Mare Longue, cult., mai & août 1974, *Bosser s.n.* (P) ; St-Philippe, Mare Longue, 400-780 m, janv. 1975, *Bernardi* 15060 (G) ; St-Philippe, oct. 1986, *Dupont s.n.* (P) ; Planèze de la Caroline, Hauts de Bras-Panon, 500 m, oct. 1974, *T. Cadet* 4808 (REU006256) ; St-Benoît, Planèze du Cratère, 500 m, oct. 1974, *T. Cadet* 4839 (REU012959) ; Plaine des Palmistes, 650 m, mars 1986, *T. Cadet* 6838 (REU012952) ; Eden, Hauts de Bras Panon, 650 m, nov. 2000, *Fournel* 322 (REU010379) ; Ste-Rose, Les Radiers, 450 m, nov. 200?, *Pailler* 7 (REU006275) ; Basse Vallée, Vallée Heureuse, 800 m, mars 2004, *Fournel* & *Micheneau* 93 (REU006255) ; Bras-Panon, 610 m, nov. 2003, *Ferard et al.* 874 (CBNM) ; St-Philippe, Piton Mare d'Azule, avril 2004, *Pausé et al.* 1148 (CBNM) ; Hauts de Bras-Panon, 600 m, nov. 2008, *Pailler* 241 (REU006250) ; Eden, 650-700 m, nov. 2008, *Pailler* 241 (REU006272-4) ; Basse Vallée, févr. 2010, *Duperron* 2, 13 (REU013281, REU013298). **Sans provenance exacte** : *Commerson* (G) ; juin 1857, *Cordemoy s.n.* (P) ; cult. Jard.

© THOUARS



5 : Lectotype de *Bulbophyllum clavatum* *in* Thouars (1822 : t.99).

Bot. Bâle, récolté avril 1987, *Sprunger* 55, 58, 91 & 93 (RENZ). **SANS PROVENANCE**. *Thouars* ? (W) ; Herb. A. Richard 65? (W-R15308) ; cult. Glasnevin, mars 1901 (K) ; mars 1901, cult. *Lawrence* (K) ; *Richard* 681 (W).

NOM VERNACULAIRE. Grosse Carambole marron (Cordemoy, 1895 : 175).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Endémique de La Réunion et de Maurice. Respectivement plus de 10 et 3 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 300-900 m d'altitude. **DD** (Données insuffisantes) Picot (2011) sous *Bulbophyllum conicum*.

NOTES. Thouars (1822) montre des illustrations de *Bulbophyllum clavatum* et *B. conicum*, les deux de Maurice : ses courtes descriptions de leurs caractéristiques sont très similaires. De la description et des illustrations, il apparaît qu'il s'agit sans doute de la même chose, mais sans véritable certitude, car les herbiers associés à chacun des noms n'ont pas subsisté. Les deux noms *Bulbophyllum conicum* et *B. conitum* ont été utilisés comme synonymes ; le premier nom est utilisé dans le tableau descriptif de Thouars, alors que le deuxième qui se trouve avec l'illustration est presque certainement une faute de typographie. Récemment le nom *Bulbophyllum conicum* a été donné par erreur à des plantes attribuables à *B. cordemoyi*.

Le nom *Bulbophyllum clavatum* a désigné dans le passé des plantes à rachis épaissi densément fleuri et à sépales latéraux fusionnés. Ainsi, plusieurs références dans la littérature et dans les herbiers citent Madagascar et les Comores dans la répartition de l'espèce ; il existe à Madagascar un certain nombre d'espèces très semblables (y compris *Bulbophyllum ophiuchus* et *B. subclavatum*), mais la dimension et la forme du sépale dorsal, les ornementations du labelle et la forme des stélidies sont légèrement différentes. C'est pourquoi la plante des Mascareignes est considérée comme une endémique distincte.

© J. HERMANS



6 : *Bulbophyllum clavatum*, *in situ*, Mare Longue, La Réunion.

7 : *Bulbophyllum clavatum*, fleurs, Mare Longue, La Réunion.



© J.-M. HERVOUET

3. Bulbophyllum cordemoyi

Frapp. ex Cord., Fl. Réunion : 172 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 416 (1915b) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 78 (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 79 (2021). Type : La Réunion, St-Benoît, *Cordemoy s.n.* (MARS), lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 80).

— *Bulbophyllum jacobi* Frapp., Cat. Orchid. : 16 (1880), *nom. nud.*

— *Bulbophyllum conicum sensu* Bernet, Orchid. Réunion : 54 (2010a).

— *Bulbophyllum prismaticum sensu* Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 37 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 84 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 91 (2020).

NT ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte, haute jusqu'à 8 cm ; rhizome très long, rampant-grimpant, parfois ramifié, d'env. 5 mm de diam. Pseudobulbes distants de 3 à 10 cm, elliptiques à ovales, de 1,5-2,8 x 0,8-1,2 cm, vert-jaunâtre à ocres, lisses, à 1-2 courtes gaines brunes à la base, bifoliés. Feuilles sub-érigées-arquées, étroitement elliptiques, émarginées à l'apex, rétrécies vers la base, de 4,5-7,5 x 1-1,6 mm, vert pâle et en général plus foncées que les pseudobulbes. Inflorescence arquée à dressée, longue de 12-23 cm ; pédoncule long de 7-15,5 cm, avec sur sa longueur 3-5 gaines de 9-11 x 1,2-2 mm ; rachis formant en général un angle avec le pédoncule, épaissi, long de moins d'un tiers de l'inflorescence, de 5-6 cm, à 6-12 fleurs ; bractées florales largement triangulaires, aiguës, couvrant partiellement le sépale dorsal, de 2,4-3,1 x 1,6-1,9 mm. Fleurs sessiles, charnues, longues jusqu'à 1,2 cm, larges d'env. 6 mm, jaune-verdâtre pâle, les côtés des sépales latéraux et la base du sépale dorsal comme éclaboussés de rouge carmin foncé, le disque et la base du labelle rouge brunâtre, les pétales et la colonne vert plus pâle, le rachis épaissi sous l'ovaire ; ovaire atteignant 2,2 x 2,1 mm. Sépale dorsal elliptique à ovale, obtus, fortement récurvé dans sa partie apicale, de 3,9-5,2 x 3,2-3,8 mm ; sépales latéraux unis jusqu'à l'apex, formant un synsépale oblong-elliptique atténué vers l'apex, les marges plus fines vers la base, de 7,1-8 x 2,8-3,3 mm. Pétales linéaires, spatulés et récurvés à l'apex, de 1,9-2,3 x 0,4-0,6 mm. Labelle oblong à obovale, arrondi et plus fin vers l'apex, un peu indenté à la base, avec une crête longitudinale vers le milieu du disque, à surface ridée-verruqueuse, de 4,6-4,1 x 3,9-3,7 mm. Colonne haute jusqu'à 3,3 mm ; marges antérieures de la colonne formant un lobe avec les stélidies, colonne lobée en dessous des stélidies ; pied long d'env. 2 mm ; anthère sub-rectangulaire, large d'env. 0,4-0,6 mm. Capsule sub-cylindrique, d'env. 10 x 4 mm à l'état jeune.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Localement commune dans la forêt humide sempervirente, les plantations de vanille et les forêts dégradées dans l'Est et l'Ouest de l'île ; entre 400 et 600 m. Floraison d'octobre à novembre.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. St-Benoît, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Mare de ? Orangers, 1896 ?, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Bois de Nèfle, *Commerson in* Herb. Jussieu.

© J. Hermans





© F. Vandeschricke

© F. Vandeschricke





© F. Vandeschricke

8 : *Bulbophyllum cordemoyi*,
Vallée Heureuse, La Réunion.

9 : *Bulbophyllum cordemoyi*,
inflorescence, La Réunion.

10 : *Bulbophyllum cordemoyi*,
partie d'inflorescence, La Réunion.

11 : *Bulbophyllum cordemoyi*,
fleur, La Réunion.

3875 (P00673101 & P00673102) ; Piton Hyacinthe, août 1964, *Staub* 11124 (P) ; St-Philippe, Basse Vallée, 1 400 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3051 & 3097 (REU013458) ; *T. Cadet* 3051 (P-alcool) ; Hauts de Ste-Rose, 400 m, nov. 1971, *T. Cadet* 3273 (P) ; Ste-Rose, Piton de Crac, mai 2008, *Ferard et al.* 2609 (CBNM) ; Bras des Lianes, oct. 1972, *T. Cadet* 3813 (P) ; Mare Longue, env. 500 m, oct. 1972, *T. Cadet* 3842 (P) ; Hauts de St-Benoît, Planèze du Cratère, 500 m, oct. 1974, *T. Cadet* 4837 (REU006259) ; Piton du Grand Étang, St-Benoît, 500 m, nov. 1981, *T. Cadet* 6280bis (P) ; Takamaka, cult. Jard. Bot. de Bâle, 1987, *Renz* 15438 (RENZ) ; Grand-Etang, févr. 2003, *Hoarau* & *Goloubieff* 36 (REU006514) ; Plaine des Palmistes, 840 m, mars 2004, *Grondin* & *Boullet* 1266 (CBNM) ; Dicré, nov. 2008, *Pailler* 243 (REU006282). **Sans provenance exacte** : déc. 2005, *JH* 02 (CBNM) ; Herb. Drake, *Delteil* (P) ; *Delessert s.n.* (W-R23029 & 23030) ; cult. Jard. Bot. de Bâle, 1987, *Renz* 15758, 15435, 15440 (RENZ).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Endémique de La Réunion. Au moins 10 stations basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 400-600 m d'altitude, mais signalée comme poussant dans les forêts dégradées et les plantations.

NOTES. *Bulbophyllum cordemoyi* a d'abord été décrite par Frappier d'après le manuscrit *Flore de l'île de La Réunion* de Cordemoy (1895 : 172) : elle a été découverte par Cordemoy et son nom lui a donc été attribué. La même espèce avait déjà été citée en 1880 par Frappier comme *Bulbophyllum jacobi*, mais sans description. Bien que la plante soit localement commune, le nom a été donné par erreur à d'autres espèces, en particulier *Bulbophyllum conicum* (voir la discussion sous *B. clavatum*). Des herbiers provenant de la localité citée par Frappier dans le protologue ont été récemment identifiés dans l'Herbier de Cordemoy à MARS. Avec la description détaillée de Frappier on peut placer cette espèce caractéristique dans la section *Ploiarium* : elle a un très long rhizome grimpant, une longue inflorescence avec un rachis court pauciflore et des fleurs, à sépale dorsal et pétales, fortement récurvées.

© F. VANDESCHRICKE



© F. VANDESCHRICKE



12 : *Bulbophyllum cordemoyi*, avec possible insecte pollinisateur, La Réunion.

13 : *Bulbophyllum cordemoyi*, avec possible insecte pollinisateur, La Réunion.

4. Bulbophyllum cylindrocarpum

Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 174 (1895) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 16 (1880) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 416 (1915b) ; Bosser, Adansonia 22 : 168 (2010) ; Bernet, Orchid. Réunion : 56 (2010a) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 30 (2013) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 178 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 74 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 79 (2020). Type : La Réunion, Forêt de Bébour, *Bosser* 22232 (P, néo.), désigné par Bosser (2000 : 168).
— *Bulbophyllum cylindrocarpum* var. *olivaceum* Cordem., Fl. Réunion : 175 (1895), *nom. nud.*
— *Bulbophyllum cylindrocarpum* var. *aurantiacum* Cordem. Fl. Réunion : 175 (1895), *nom. nud.*

NT **VU** ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

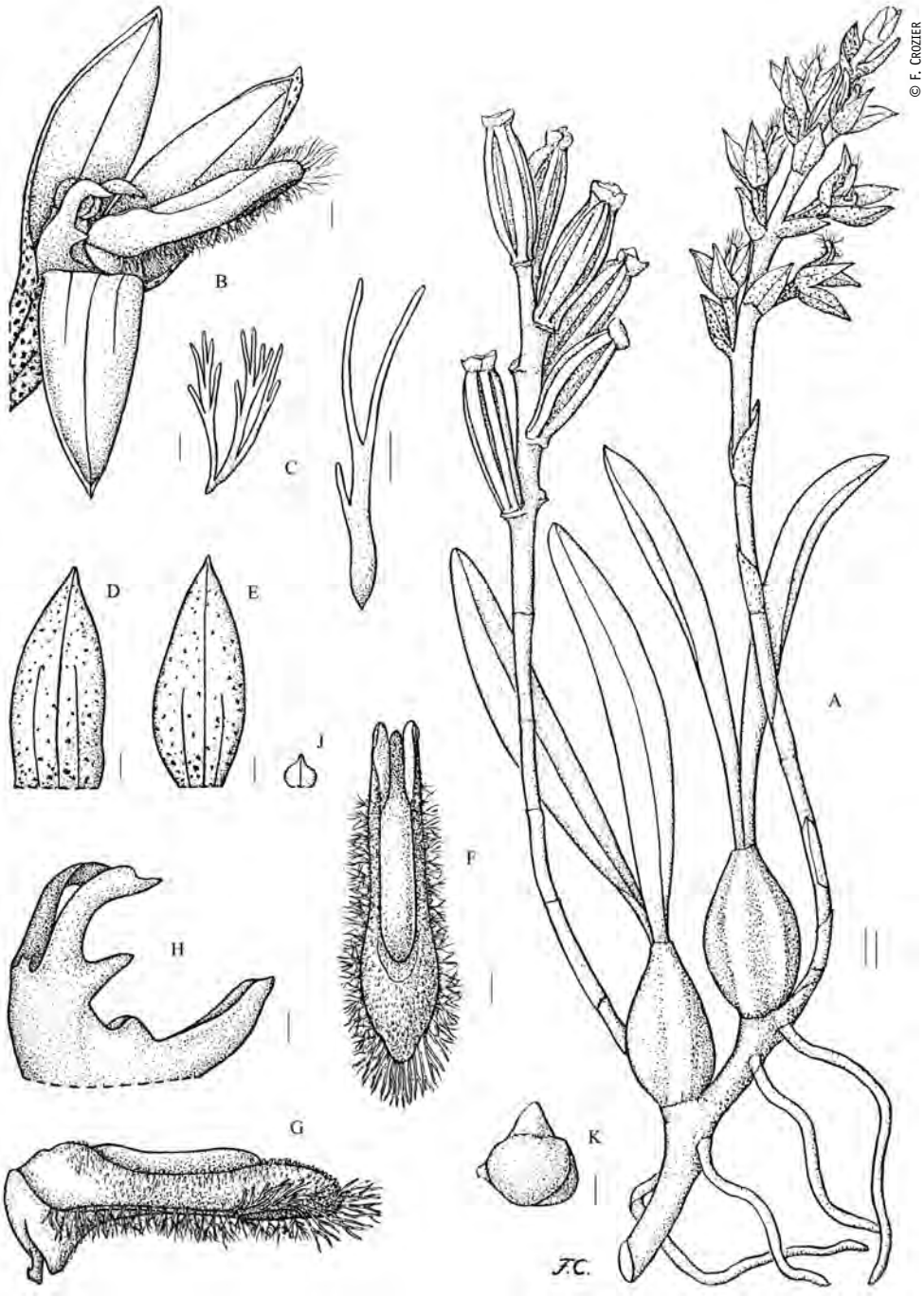
DESCRIPTION. Grande herbe épiphyte dressée, haute de 9-18 cm, à rhizome ligneux court cylindrique, couvert de bractées papyracées brunâtres, racines filiformes d'env. 2 mm de diam. Pseudobulbes ovoïdes à coniques, plus ou moins anguleux-tétragones, de 1,3-4,3 x 1-1,5 cm, vert-jaunâtre, vert-olive ou orange-rougeâtre, à 2 feuilles apicales. Feuilles dressées à divergentes, ligulées à étroitement lancéolées, contractées à la base en un pétiole de 10-15 mm, le sommet légèrement émarginé, vert pâle à vert-olive, de 5-10 x 0,7-1,5 cm. Inflorescence dressée atteignant 20 cm de longueur, de 3-5 mm de diam., à 10-20 fleurs ; pédoncule long d'env. les 2/3 de l'inflorescence, à 3-5 gaines tubuleuses, à chaque entre-nœud, longues de 8-12 mm ; rachis densément racémeux, les fleurs distantes de 3-7 mm ; bractées florales ovales, obtuses à presque tronquées, glanduleuses à l'extérieur, de 6,5-8 x 2,8-3 mm, brun-rougeâtre vers la base. Fleurs orientées vers le haut avec le labelle dressé et au-dessus, l'ensemble long de 1,4-1,6 x 1,2-1,4 cm, jaune-verdâtre avec les sépales plus ou moins tachés de brun-rougeâtre et obscurément verruqueux, le labelle jaune et à disque vert, éparsement tacheté de rouge, les poils de la marge jaune-brunâtre à blancs ; pédicelle et ovaire cylindriques, un peu plus étroits vers la base, verts, bruns à noirs, verruqueux-glanduleux, de 4-6,2 x 1,1-1,3 mm. Sépale dorsal ovale à oblancéolé, semi-dressé, concave, atténué, de 8,2-10,1 x 2,9-4 mm ; sépales latéraux lancéolés falciformes, récurvés, de 8,1-10,2 x 3,2-3,6 mm. Pétales petits, triangulaires, se serrant contre les côtés de la colonne, de 0,4-0,5 x 0,4-0,5 mm. Labelle oblong-canaliculé, flexiblement articulé, à deux grands lobes à la base, épaissi vers la pointe et à marges récurvées, le disque avec une crête allongée arrondie, les marges densément villeuses formant des touffes plus ou moins ramifiées, la face supérieure finement pileuse à échinée, de 6,3-7,5 x 1,4-2,1 mm. Colonne arquée vers l'avant et aiguë, les stélidies saillantes, linéaires, latéralement aplaties, plus larges vers l'apex, avec de courtes ailes anguleuses en dessous et une dent médiane à l'apex, de 2,1-2,3 x 1,8-2 mm ; anthère globuleuse avec un court lobule émoussé frontal, d'env. 1 x 1 mm, le filament à protubérance conique ; pollinies 4 en 2 paires inégales, ovoïdes d'env. 0,4 x 0,4 mm. Capsule dressée et persistante, cylindrique, d'env. 20 x 5 mm, d'abord vert-orangé devenant brune.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion, surtout dans le Centre, mais aussi dans le Nord et le Sud.

© MAU/MSIRI



14 : *Bulbophyllum cylindrocarpum*,
aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.



© F. Crozier

15

15 : **Bulbophyllum cylindrocarpum** : **A**, port ; **B**, fleur de profil ; **C**, détail des poils du labelle ; **D**, sépale latéral ; **E**, sépale dorsal ; **F**, labelle ; **G**, lip ; **J**, pétale ; **K**, anthère
(Tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm.
Dessin de Françoise Crozier, archive Bosser.

© P. BERNET





© R. VAN VUGT

16 : *Bulbophyllum cylindrocarpum*, *in situ*, La Réunion.

17 : *Bulbophyllum cylindrocarpum*, fleur, La Réunion

HABITAT. Dans la forêt humide sempervirente à moyenne altitude, à l'ombre ou en plein soleil. Encore assez commune dans la forêt de Bébour ; entre 800 et 2 000 m. Floraison de février à juillet.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Plaine des Palmistes, 1847-1852, *Boivin* 1041 (P) ; Forêt de Bébour, *Bosser* 22232 ; Forêt de Bébour, avril 1971, *Guého s.n.* (MAU14734, P) ; Bébour, 1 300 m, mai 1973, *T. Cadet* 4265 (REU006453, REU012646) ; Bébour, Piton Rond, 1 400 m, *T. Cadet* 3928 (REU006454) ; Bébour, mai 1976, *Coode* 514 (K) ; Bébour, Takamaka, juin 1978, *Friedmann* 3427 (P) ; Hauts de Ste-Marie, env. 1 800 m, oct. 1986, *R. Lavergne* 92 (REU007812) ; Hauts de Ste-Marie, env. 1 220 m, nov. 1986, *R. Lavergne* 352 (REU007853) ; Forêt de Bébour, avril 1989, *Bosser* 22587 (P) ; Forêt de Bébour, avril 1989, *Bosser* 22588 (P) ; St-Benoît, Piton Bébour, 1 400 m, avril 2004, *Grondin et al.* 1098 (CBNM) ; Côteau Maigre, févr. 1971, *Bosser* 20477 (P, REU006452) ; Brûlé de St-Denis, 1 000 m, oct. 1972, *Bosser* 21337 (P) ; Brûlé de St-Denis, mai 1974, *Bosser* 21921 (K, P) ; Basse Vallée, oct. 1972, *Bosser* 21304 (P) ; Basse Vallée, *T. Cadet* 3104 (REU006455) ; Bébour, 1 300 m, févr. 2003, *Hoarau* & *Goloubieff* 15-6 (REU006456-7) ; Ste-Marie, Plaine des Fougères, 1 400 m, mars 2003, *Ferard et al.* 1103 (CBNM) ; Plaine des Fougères, 1 300 m, avril 2004, *Fournel* 100-1 (REU006451, 8-9) ; Salazie, Piton Marmite, 1 870 m, juillet 2006, *Fournel* 402 (REU010392) ; Hellbourg, Cap Anglais, env. 1 400 m, juin 2009, *Martos* 724 (REU007751) ; Gros Piton Rond, Plaine des Palmistes, env. 1 400 m, *Martos* 401 (REU007811). **Sans provenance exacte** : *I. B. Balfour s.n.* (K) ; avril 2007, *JH* 03 (CBNM) ; *Cordemoy s.n.* (MARS) ; *Richard* 816 (P). 1847-1852, *Boivin s.n.* (K) ; 1961, cult. *Mason* 767 (K) ; 1997, *J. Cadet* 15 (P).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT/VU** (Quasi menacée/Vulnérable). Endémique de La Réunion. 10 stations basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 800-2 000 m d'altitude. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011).

NOTES. Cette espèce a été révisée dans Hermans *et al.* (2021). *Bulbophyllum cylindrocarpum* var. *andringitrense* Bosser (2000 : 169) de Madagascar est différente et a été mise en synonymie de *Bulbophyllum jeanbosseri* Gamisch & Hermans.

5. Bulbophyllum densum

Thouars, Hist. Orchid. : tab. 3, u.14, t. 108 (t. 107 dans d'autres éditions) (1822) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 64 (1828) ; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 52 (1830) [*Bolbophyllum densum*] ; Bojer, Hortus Maurit. : 322 (1837) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 347 (1877) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 13 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 417 (1915b) ; J. Cadet, Orchid. Réunion, pl. 33 (1989) ; Bosser, Adansonia 28 : 31-33 (2010) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 79 (2021). Type : Maurice, *Thouars s.n.* (non localisé) ; *Thouars*, Hist. Orchid., t. 108 (1822) [dans la réimpression Coleman (1979), mais d'autres éditions ont d'autres numéros de figures], lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 79), (Fig. 18).

— *Phyllorkis densophylis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 108 (1822) [nom alternatif pour *Bulbophyllum densum*].

— *Phyllorkis densa* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 675 (1891).

— *Bulbophyllum* sp. 1 & sp. 2 *sensu* Bernet, Orchid. Réunion : 78 & 79 (2010a).

— *Bulbophyllum mascarenense* Pailler & Baider, *in* Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 84, 194 (2020a), *nom. nud*.

— *Bulbophyllum mascarenense* Pailler & Baider, Botany Letters : 2 (2020) [https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23818107.2020.1817145]. Type : La Réunion, St-Philippe, Basse Vallée, 1000 m, févr. 2004, Pailler 122 (holo. REU007926 ; iso. MAU ex REU007927).

NT ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte ou lithophyte formant de petites touffes, haute de 5-10 cm, parfois à rhizome ramifié de 2-5 mm de diam., presque complètement couvert de gaines minces gris-brunâtre se désintégrant avec l'âge. Pseudobulbes distants de 1 à 4,5 cm, ovoïdes ou oblongs, souvent à sillon longitudinal, de 0,7-2,2 x 0,6-1 cm, jaunes, oranges à verts, bifoliés. Feuilles obliquement divergentes, épaisses et coriaces, lancéolées, largement ovales ou elliptiques, obtusément arrondies à l'apex, rétrécies en un court pétiole à la base, de 1,5-7,9 x 0,5-1,4 cm. Inflorescence plus longue que les feuilles, atteignant 15 cm, densément jusqu'à 18-flore, dressée ou arquée ; pédoncule cylindrique, grêle, long de 3,5-11 cm, avec 2 à 3 gaines tubuleuses longues d'env. 10 mm ; rachis souvent courbé, bien plus court que le pédoncule ; bractées florales ovales-triangulaires, obtuses, de1,6-3,8 x 1-1,9 mm, blanchâtres, parfois tachetées de brun. Fleurs blanchâtres ou jaune-verdâtre pâle, parfois teintées de rouge et à labelle brun-pourpre plus foncé, en général de moins de 10 mm ; pédicelle et ovaire fusiformes de 1,5-2 x 1,1-2,1 mm. Sépale dorsal ovale, plus ou moins obtus, de 3,5-5,4 x 1,8-2 mm ; sépales latéraux libres presque jusqu'à la base, obliquement ovales, aigus, de 3,9-5,8 x 1,8-2,3 mm, carénés à l'extérieur. Pétales ovales-oblongs, pointus émoussés à l'apex, de 2,8-3,8 x 1,3-1,7 mm. Labelle ovale à oblong, récurvé dans sa partie apicale, arrondi à l'apex, les marges dressées dans leur partie basale, pliées, minces et ondulées à crénelées dans leur partie apicale, de 2,8-3,1 x 1,1-1,8 mm. Colonne courte, longue d'env. 1,6 mm, à stélidies triangulaires bi-sinueuses, pied recourbé à l'apex ; anthère sub-hémisphérique, à petit lobule au sommet, d'env. 0,5 x 0,6 mm ; pollinies ovales, d'env. 0,3 x 0,2 mm. Capsule sub-globuleuse, d'env. 5 mm de diam.

RÉPARTITION. Endémique des Mascareignes (Maurice et La Réunion). À Maurice se trouve surtout dans le Sud-Ouest, à La Réunion surtout dans le Sud-Est. Strahm (1994, app. : 15) la considérait par erreur comme éteinte à Maurice.

HABITAT. Assez commune dans la forêt humide sempervirente ; en altitude moyenne à élevée entre 650 et 1 300 m. Floraison de septembre à avril.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Curepipe, déc. 1924, *Vaughan* 200 (MAU) ; Chemin Grand Bassin, mars 1941, *Vaughan* 3001 (K, MAU0020440) ; Les Mares, mars 1946, *Rochecouste s.n.* (MAU0020440) ; Cascade Cinq Cent Pieds, avril 1974, *Bosser* 21831 (P) ; Plaine Paul, 671 m, janv. 2013, *Pynee et al.* 26597, 26598, 26599 (MAU) ; Pétrin, avril 1963, *Guého* 10699 (MAU0009072) ; Pétrin, sept. 2009, *Pynee et al.* 25049 (MAU) ; Pétrin, 670 m, mars 2015, *Baider* & *Pailler* 2673 (MAU) ; Pétrin, 679 m, oct. 2015, *Baider* 2695 (MAU) ; Pétrin, 670 m, août 2017, *Baider* 2725 (MAU). **Sans provenance exacte** : sept. 1888, *Johnston s.n.* (E00064730) ; *Bojer s.n.* (MAU1541) ; *Vaughan s.n.* (MAU0020655-6) ; avril 1974, *Bosser* 21826 (MAU). **LA RÉUNION**. St-Philippe, le Tremblet, 500 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3139 (P) ; Hauts du Tremblet, 600 m, févr. 1971, *Bosser* 20618 (P) ; St-Philippe, Basse Vallée, févr. 1971, *Bosser* 20635 (P) ; Basse Vallée, St-Philippe, 900 m, janv. 1972, *T. Cadet* 3443 (REU013465) ; Bras Cabot, avril 1973, *Bosser* 20576 (P) ; Basse Vallée, mars 1974, *Friedmann* 2318 (P) ; Îlet Patience, avril 1978, *Bosser* 22471 (P) ; Hauts du Tremblet, avril 1978, *Bosser* 22534 (P) ; Hauts de Cambourg, mars 1984, *T. Cadet* 6567 (REU013467) ; La Réunion, St-Philippe, Basse Vallée, 1 000 m, févr. 2004, Pailler 122 (REU007926 ; MAU ex REU007927) ; Plaine des Palmistes, févr. 2004, *Fournel* & *Micheneau* 66 (P) ; Basse Vallée, févr. 2010, *Duperron* 79 (REU). **Sans provenance exacte** : cult. Jard. Bot. Bâle, 1987, *Renz* 14763.

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Endémique de La Réunion et de Maurice. Respectivement 8 et 3 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 650-1 300 m d'altitude. **DD** (Données insuffisantes) Picot (2011). **LC** (Préoccupation mineure) Pailler & Baider (2019) sous *Bulbophyllum mascarenense*.

NOTES. Bosser (2010), Szelengowicz & Tamon (2013) et Bernet & Castillon (2012) ont réexaminé l'identité de cette espèce énigmatique (la discussion se poursuit sous *Bulbophyllum pendulum*). La courte description et l'illustration de Thouars concernent une plante mauricienne haute d'env. 12 cm à pseudobulbes ovales, avec deux longues feuilles et une inflorescence à racème terminal de petites fleurs à sépales latéraux divisés et un labelle ovale. Richard (1828 : 64) traite *Bulbophyllum densum* avec une courte description, basée sur la planche de Thouars, mais il n'en a pas vu une seule plante. Moore *in* Baker (1877 : 347) cite *Bulbophyllum densum* et la décrit en se basant sur l'illustration de Thouars et en citant deux herbiers : « Bojer (non vu par Moore et non retrouvé depuis) » et « Ayres! » du Quartier Militaire qui se trouve à K, avec un dessin par Moore montrant une fleur typique de *B. pendulum*. La confusion sur l'identité de *Bulbophyllum densum* et *B. pendulum* a pu venir en partie de l'interprétation de ce spécimen et de ce dessin.

Il n'a pas été possible de trouver des herbiers fiables reliés directement à cette espèce (*B. densum*), mais la description de Thouars et son dessin sont assez clairs et ils peuvent être reliés à des plantes connues aujourd'hui de Maurice et de La Réunion. L'espèce est semblable à *Bulbophyllum nutans* et elle a souvent été confondue avec elle : ainsi plusieurs herbiers (de *B. densum*) ont été annotés par Bosser (*Vaughan* 200 & 3001) comme étant légèrement différents de *B. nutans*. Elle a aussi été illustrée comme

© THOUARS



18 : Lectotype de *Bulbophyllum densum in* Thouars (1822 : t.108).

distincte par Cadet (1989, pl. 33) et Bernet (2010a : sp. 1 & 2). Un dessin dans les archives manuscrites de Bosser montre les deux espèces sur une même planche.

Bulbophyllum nutans est variable et commune à Maurice et à La Réunion, mais *B. densum* est distincte par sa longue inflorescence à pédoncule au moins deux fois plus long que le rachis qui est densément fleuri et par ses fleurs dont les pétales et les sépales sont généralement plus obtus à l'apex. Le dessin de Thouars montre un rhizome épais et des pseudobulbes ovoïdes caractéristiques ainsi que des feuilles relativement longues, mais des herbiers de cette espèce montrent une grande variabilité de ces caractères. Certaines formes ont des feuilles longues et étroites (*e.g. Pailler* 122). Thouars (1822 : t. 108) montre une plante à inflorescence droite qui n'a pas le rachis courbé qu'on voit souvent chez l'espèce, mais un rachis droit n'est pas rare sur différents herbiers (*e.g. Bosser* 22471 ; *Cadet* 3139 ; *Pailler* 122). *Bulbophyllum mascarenense* correspond bien à toutes les caractéristiques de *B. densum*. Ces spécimens ont tous les gaines du pédoncule typiques, les bractées florales et le rachis denses, le labelle avec sa forme très caractéristique, y compris les marges ondulées, et les sépales et pétales plus ou moins aigus, comme le montre le dessin un peu sommaire de Thouars, mais bien dans la gamme des variations de l'espèce.

Bulbophyllum densum est sans aucun doute un proche de *B. nutans*, mais il faudra d'autres preuves pour établir exactement leurs liens d'affinité.

© J. Hermans



19 : *Bulbophyllum densum*, *in situ*, Pétrin, Maurice.

© F. VANDESCHRICKE



20



© F. VANDESCHRICKE

21

20 : *Bulbophyllum densum*, *in situ*, La Réunion.

21 : *Bulbophyllum densum*, fleur, La Réunion.

6. Bulbophyllum elliotii

Rolfe, J. Linn. Soc., Bot. 29 : 51 (1891) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 417 (1915b) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madag. Orchid. : 1, 420 (1939) ; Geerinck, Fl. Afr. Cent., Orchid. : 2, 360 (1984) ; Vermeulen, Orchid Monogr. 2 : 135 (1987) ; Du Puy *et al.* : 71 (1999) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 91 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag., 236 (2009) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag., 205 (2011) ; Lebrun & Stork, Tr. Afr. Fl. Pl., Orchid. 1 : 92 (2015) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 192 (2018) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 83 (2021). Type : Madagascar, près de Fort Dauphin, *Scott Elliot s.n.* (K, holo. ; P, iso.).

— *Bulbophyllum sambiranense* var. *typicum* H. Perrier, Notul. Syst. (Paris) 6, 2 : 86 (1937), *nom. inval.*

— *Bulbophyllum sambiranense* var. *ankeranense* H. Perrier, Notul. Syst. (Paris) 6, 2 : 86 (1937), *nom. nud.*

— *Bulbophyllum sambiranense* Jum. & H. Perrier, Ann. Fac. Sci. Marseille 21, 2 : 214 (1912) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 417 (1919) ; Schlechter *in* Mansfeld, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 68 : pl. 68 (1932) ; Perrier, Notul. Syst. (Paris) 6 : 86 (1937) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid., 1 : 421 (1939) ; Du Puy *et al.*, Orchid. Madag. : 95 (1999) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag. ed. 2 : 123 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag., 238 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : (2010a : 75) *pro parte B. pusillum* ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag., 205 (2011) (les photos montrent *B. ruginosum*) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 241 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 92 (2020) *pro parte B. pusillum*. Type : Madagascar, massif du Manongarivo, *Perrier* 1916 (holo, P).

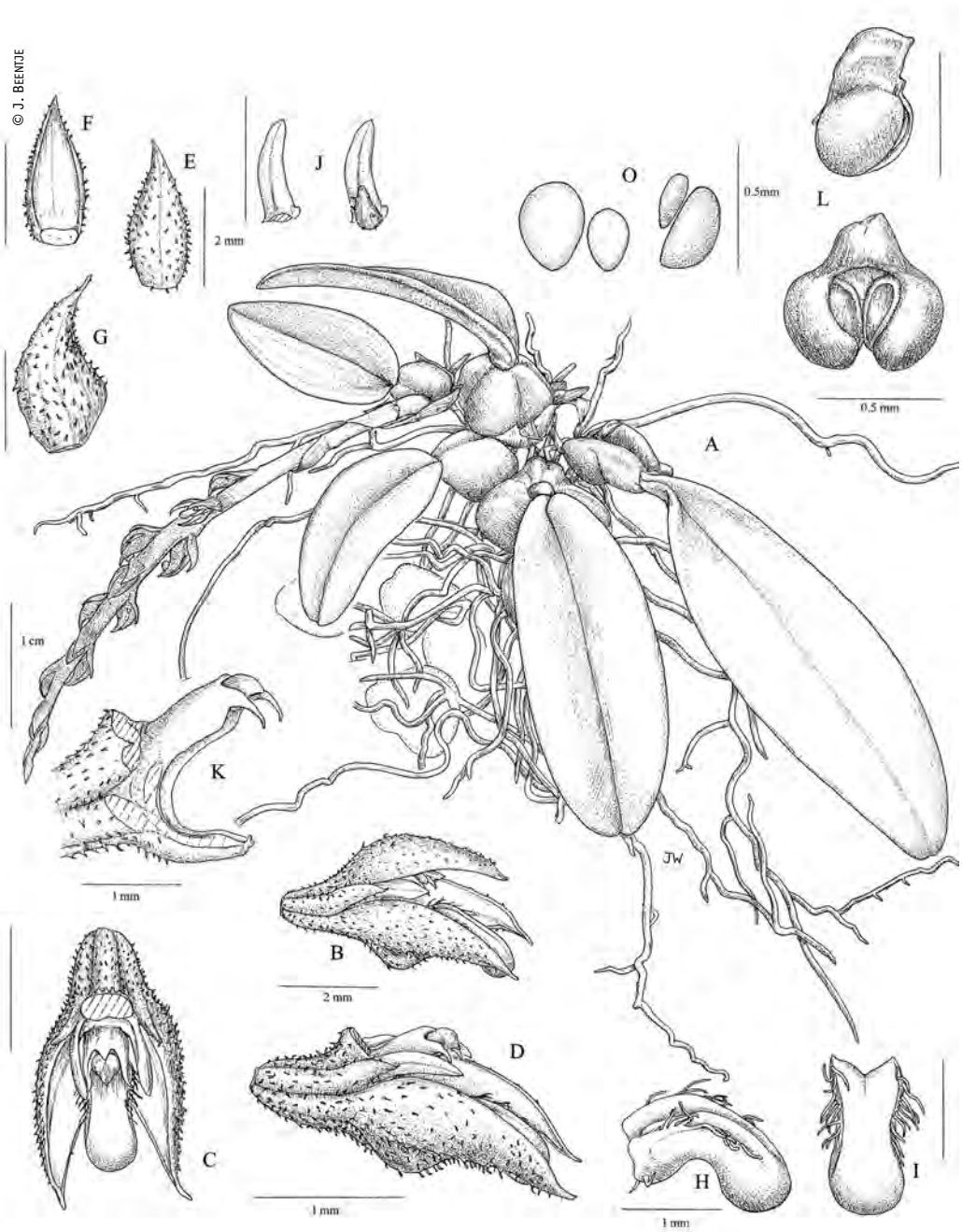
— *Bulbophyllum malawiense* B. Morris, Proc. Linn. Soc. London 179 : 63 (1968). Type : Malawi, Cholo, *Morris* 172 (K, holo.).

var. **elliotii**

LC ENDÉMIQUE



DESCRIPTION. Petite herbe épiphyte à rhizome rampant, court et robuste de 1,5-3,4 mm de diam., couvert de gaines membraneuses ; racines filiformes, blanc-grisâtre, de 0,4-1,1 mm de diam. Pseudobulbes rapprochés en groupes serrés, orbiculaires à ovoïdes ou ellipsoïdes, non ou peu aplatis sur le substrat, de 0,5-2,5 x 0,4-2,4 cm, vert clair à pourprés, uni- ou bifoliés à l'apex. Feuilles étalées, charnues, vert-jaunâtre à vert foncé lavées de rouge ou de pourpre, orbiculaires à étroitement oblongues, rarement largement lancéolées-elliptiques, arrondies ou obtuses au sommet, émarginées, rétrécies en un court pétiole, de 1,8-4 x 0,8-2,1 cm. Inflorescence arquée-pendante, longue de 3-10 cm ; pédoncule plus ou moins égal au rachis, en général verruqueux ou granuleux vers l'apex, avec quelques gaines courtes fines tubuleuses, longues d'env. 6 mm ; rachis charnu, dilaté, fusiforme, vert pâle à vert foncé, lavé de pourpre brunâtre ou entièrement pourpre brunâtre foncé, finement papilleux, avec ou sans fins poils sombres, de 2-6,5 x 1,1-3,2 mm, densément 8 à 40-flore ; bractées florales rigides, ovales-triangulaires, de 3,5-5,5 x 2-2,9 mm. Fleurs ne s'ouvrant pas largement, charnues, sessiles, disposées selon un motif réticulé ou en 3 à 5 rangées, dans un racème plutôt dense apprimé contre le rachis ou légèrement récurvé ; tépales verts, vert-jaunâtre à brun pâle, tachetés ou colorés de rouge foncé ou presque entièrement rouge foncé, sauf la partie centrale, légèrement irrégulièrement papilleux et avec ou sans quelques fins poils sombres ; pétales blanc-jaunâtre, à marges rouge foncé ou entièrement rouge foncé ; labelle rouge



22 **22 : Bulbophyllum elliotii :**
A, port ; **B**, fleur de profil ; **C**, fleur, de dessus, le sépale dorsal enlevé ;
D, fleur, de profil, le sépale dorsal enlevé ; **E**, sépale dorsal adaxial ;
F, sépale dorsal abaxial ; **G**, sépale lateral ; **H**, labelle de profil ;
I, labelle de dessus ; **J**, pétale ; **K**, colonne, de profil ; **L**, anthère
((basé sur *Fischer* 2281 (K)).
Dessin de Juliet Beentje.

© J. HERMANS



23 : *Bulbophyllum elliotii*,
Est de Madagascar.

24 : *Bulbophyllum elliotii*,
inflorescence,
Bras Cabot, La Réunion.

25 : *Bulbophyllum elliotii*, fleur,
Bras Cabot, La Réunion.

© J.-M. HERVOUET





© J.-M. HERVOUET

très foncé, souvent à base blanche, les poils le long de la marge blancs ; colonne jaune ; ovaire glabre ou avec quelques poils fins sombres, long de 1,5-2,5 mm. Sépale dorsal concave, étroitement elliptique à oblong, à pointe aiguë à acuminée, de 3,2-4,9 x 1,3-2,7 mm ; sépales latéraux libres, légèrement récurvés, obliquement ovales-lancéolés, aigus à acuminés, de 2,5-4,5 x 1,3-2,7 mm. Pétales linéaires-falciformes, aigus, les marges soit entières soit irrégulièrement denticulées ou lacérées près de la base, glabres, de 1,4-2 x 0,3-0,5 mm. Labelle charnu, récurvé, ligulé, l'apex arrondi à tronqué, avec une légère crête arrondie dans la moitié basale, devenant deux crêtes charnues, de 1,7-2,5 x 0,7-1,1 mm, les marges à longs cils. Colonne longue de 1,2 à 2,2 mm avec des stélidies subuliformes, longues de 0,7-1 mm, avec une aile presque imperceptible, largement arrondie le long de sa marge adaxiale, juste sous la base des stélidies ; pied long de 1 mm ; anthère lobée frontalement, d'env. 0,7 x 0,8 mm ; pollinies ellipsoïdes à ovoïdes, d'env. 0,7 x 0,6 mm. Fruit ellipsoïde, long jusqu'à 9 mm.

RÉPARTITION. Répandue en Afrique de l'Est tropicale, en Afrique du Sud et à Madagascar, mais rare aux Mascareignes (Maurice et La Réunion).

HABITAT. Aux Mascareignes surtout dans les forêts humides sempervirentes d'altitude ; entre 250 et 1 000 m. Floraison d'octobre à avril.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Vacoas, août 1963, *Guého* 10839 (MAU) ; Bassin Blanc, près de Rivière Patates, avril 1967, *Guého* 12592 (MAU, P) ; Bassin Anglais, oct. 1941, *Vaughan* 3027 (MAU) ; Curepipe, 600 m, oct. 1938, *Lam* & *Meeuse* 5182 (L). **LA RÉUNION**. Basse Vallée, env. 1 000 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3052 (REU012651) ; Basse Vallée, 900 m, oct. 1972, *T. Cadet* 3857 (REU012650) ; Îlet Patience, févr. 1973, *Bosser* 20586 (P) ; Îlet Patience, avril 1973, *Bosser* 22466 (P) ; Bébour/Takamaka, 1 375 m, févr. 2003, *Hoarau* & *Goloubieff* 23 (REU006513) ; Basse Vallée, févr. 2010, *Duperron* 45 (REU013289, REU013295).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Répandue en Afrique tropicale de l'Est et du Sud, mais rare à La Réunion. 3 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 250-1 000 m d'altitude, et non revue à Maurice depuis plus de 50 ans. **DD** (Données insuffisantes) Picot (2011) sous *Bulbophyllum sambiranense*.

NOTES. Dans des publications, l'espèce a souvent été nommée *Bulbophyllum sambiranense*, mais la plante et les fleurs sont identiques à *B. elliotii* qui est une espèce variable. *Bulbophyllum pusillum* des Mascareignes est semblable à *B. elliotii*, mais il y a des différences réelles, comme discuté sous *B. pusillum*.

var. **latibracteatum**

(H. Perrier ex Hermans) Hermans *in* Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 82 (2021).
— *Bulbophyllum sambiranense* var. *latibracteatum* H. Perrier ex Hermans *in* Hermans *et al.*, Orchid. Madag. ed. 2 : 288 (2007). Type : Madagascar, Centre, Tampoketsa entre l'Ikopa et la Betsiboka, forêt des pentes orientales, août 1924, env. 1500 m, *Perrier* 16724 (P, holo.).
— *Bulbophyllum sambiranense* var. *latibracteatum* H. Perrier, Notul. Syst. (Paris) 6, 2 : 86 (1937), *nom. nud.*

NOTES. Cette variété n'existe pas aux Mascareignes. Elle a des pseudobulbes et des bractées florales différents et n'a été trouvée qu'à Madagascar.

7. Bulbophyllum herbula

Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 169 (1895) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 16 (1880), *nom. nud*. ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 417 (1915b) ; Castillon, Orchidophile (Asnières) 15 : 590 (1984) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 186 (2013) ; Pailler *et al*., Guide Orchid. Îles océan Indien : 76 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 81 (2020). Type : La Réunion, Basse Vallée, 700-800 m, févr. 1978, *Bosser* 22345 (P02088199, néotype).

— *Bulbophyllum nervulosum* Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 16 (1880), *nom. nud*. ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 170 (1895) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 194 (2013). Type : La Réunion, Herb. Richard (non localisé).

— *Bulbophyllum* sp. 3 *sensu* Bernet, Orchid. Réunion : 81 (2010a).

EN ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Petite herbe épiphyte formant un tapis ; rhizome linéaire à peu ramifié, grêle, de 1-1,5 mm de diam., couvert de gaines minces blanc-grisâtre. Pseudobulbes distants de 0,5-2,5 cm, sub-globuleux, plus ou moins aplatis, de 4-9 mm de diam., lisses, vert-jaunâtre, bifoliés (très rarement unifoliés). Feuilles plates, coriaces, plus ou moins étalées horizontalement ou obliquement dressées, elliptiques à largement ovales, arrondies et faiblement bilobées à l'apex, contractées à la base en un pétiole distinct, de 5-16 x 3,5-7 mm, vertes, parfois teintées de rouge-violet, à nervures saillantes. Inflorescence dressée, grêle, ponctuée à finement échinulée, longue de 3,5-6 cm ; pédoncule long de 3-5,9 cm et de 0,5 mm de diam., à 2-3 gaines longues d'env. 2 mm ; racèmes lâchement 3- à 9-flores. Bractées florales triangulaires-atténuées, longues de 1,3-2 mm. Fleurs d'env. 5 mm de diam., ne s'ouvrant pas beaucoup, tépales vert pâle, tachés de rouge-violet, plus pâles vers la base, pétales blanc-verdâtre à roses, labelle vert-rougeâtre à rouge sur les marges et à bande centrale longitudinale vert-pâle, rouge plus foncé en-dessous, colonne verte, anthère jaune pâle à blanche. Sépale dorsal ovale, acuminé, de 3,7-4,1 x 1,3-1,5 mm, pubescent le long de la marge ; sépales latéraux ovales, longuement acuminés, de 3,6-4 mm, les marges pubescentes surtout dans la partie basale. Pétales ovales, aigus, courtement hirsutes sur les marges, de 1,1-1,4 x 0,6-0,7 mm. Labelle mobile, charnu, ligulé, courbé vers la base, de 1,3-1,7 x 0,5-0,6 mm, avec quelques longs poils le long de la partie médiane des marges ; marges dressées à la base, la face supérieure déprimée le long d'une zone longitudinale, la dépression n'atteignant pas l'apex. Colonne haute d'env. 1 mm, stélidies triangulaires-aiguës à falciformes, longues de 0,2-0,3 mm ; marge antérieure de la colonne arrondie sous les stélidies ; pied court et courbé vers le haut ; anthère hémisphérique, tronquée frontalement, d'env. 0,5 mm de diam. Capsule obovoïde, d'env. 3 mm.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion où elle est rare dans l'ensemble, avec une présence surtout dans le Sud-Est et le Sud-Ouest.

HABITAT. Dans les forêts humides sempervirentes ; entre 600 et 1 500 m. Floraison de décembre à juillet.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Basse Vallée, 700 à 800 m, févr. 1978, *Bosser* 22345 (P) ; Basse Vallée, 1 000 m, févr. 2004, *Pailler* 124 (REU007923) ; Ravine Bras de Jeanne, avril 2008, *Fontaine* 2443 **(**CBNM) ; St-Benoît, Ravine des Orangers, 1 508 m, juillet 2019, *NLJF s.n.* (CBNM).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EN** (En danger). Endémique de La Réunion. 3 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 600-1 500 m d'altitude. **DD** (Données insuffisantes) Picot (2011).

NOTES. L'espèce a été décrite en premier par Frappier d'après un échantillon récolté par Bernier sur les falaises de la Rivière St-Denis, mais n'a pas été revue jusqu'en 1978, date à laquelle elle a été retrouvée par Bosser à BasseVallée. Récemment quelques autres récoltes ont été faites dans d'autres endroits de l'île. Les récoltes Bernier/herbier Richard mentionnées par Frappier n'ont pas été retrouvées, il était donc nécessaire de désigner un néotype comme suggéré par Bosser dans ses notes inédites.

Bulbophyllum nervulosum Frappier est clairement un synonyme de *B. herbula*. Le type était aussi dans l'herbier Richard mais il n'a pas été localisé. Dans sa description, Frappier indiquait que ses deux espèces pourraient être conspécifiques. Leurs descriptions sont presque identiques et le seul caractère qui les différencie légèrement est la longueur de l'acumen des sépales dont on sait qu'il est variable.

8. Bulbophyllum incurvum

Thouars, Hist. Orchid. : tab. 3, u.2., t. 95 (t. 94 dans d'autres éditions) (1822) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 64 (1828) ; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 52 (1830) [*Bolbophyllum incurvum*] ; Bojer, Hortus Maurit. : 321 (1837) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 345 (1877) ; Balfour, Philos. Trans., sér. B : 168, 391 (1878) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 16 (1880) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 172 (1895) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. : 5, 12 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 417 (1915b) ; Friedmann, Fleurs Rares : 29 (1988) ; Benke, Réunion Orchid. : 76 (2004) ; Bernet, Orchid. Réunion : 58 (2010a) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 32 (2013) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 187 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles cean Indien : 77 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 82 (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 84 (2021). Type : Maurice, *Thouars s.n.* (P, holo.).

— *Phyllorkis curvophylis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 95 (1822) [nom alternatif pour *Bulbophyllum incurvum*].

— *Bulbophyllum commersonii* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 3, u.4., t. 97 (t. 96 dans d'autres éditions) (1822) ; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 52 (1830) [*Bolbophyllum commersonii*] ; Bojer, Hortus Maurit. : 321 (1837) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 16 (1880) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 173 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 416 (1915b). Type : La Réunion, Thouars, Hist. Orchid., t. 97 [dans la réimpression Coleman (1979), lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 84)] (Fig. 27).

— *Phyllorkis comersophylis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 97 (1822), [nom alternatif pour *Bulbophyllum commersonii*].

— *Bulbophyllum thompsonii* Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 21 : 464 (1885) ; Baron, Rev. Madagascar : 3, 715 (1901) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. : 5, 14 (1895) ; Perrier, Notul. Syst. (Paris) : 6, 64 (1937) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid., 1 : 64 (1939) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag. ed. 2 : 128 (2007). Type : Mascareignes, sans provenance exacte : *Thompson s.n.* (BM, holo.).

— *Phyllorkis thompsonii* (Ridl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 678 (1891).

— *Phyllorkis incurva* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 675 (1891).

— *Phyllorkis commersonii* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 675 (1891)

NT ENDÉMIQUE



DESCRIPTION. Petite épiphyte ou lithophyte formant des touffes ; rhizome court, robuste, d'env. 2 mm de diam., avec quelques longues gaines d'env. 2,5-3,5 mm, se désintégrant avec l'âge. Pseudobulbes ovoïdes à sub-globuleux, tétragones en coupe transversale, de 0,8-1,8 x 0,6-1,2 mm, glabres, vert clair devenant vert-jaune et striés sur le sec, unifoliés, exceptionnellement bifoliés. Feuilles coriaces, dressées, elliptiques-oblongues, obtusément bilobées à l'apex, se rétrécissant à la base, les marges et l'apex un peu infléchis, de 3-9 x 0,5-1,2 cm. Inflorescence dressée, mais récurvée pour former un angle à la base du rachis qui devient plus ou moins pendant, densément 6- à 40-flore, longue de 7-21 cm ; pédoncule atteignant 16 cm, scabre, vert-jaune ou pourpre, avec jusqu'à 9 gaines du pédoncule longues d'env. 6 mm ; rachis un peu plus épais que le pédoncule, long de 3-7 cm, vert-jaune ou pourpre, scabre ; bractées florales lancéolées, aiguës, membraneuses, longues jusqu'à 6 mm. Fleurs d'env. 6 x 3 mm, vert-jaune à pourpre foncé et les sépales et pétales vert-jaunâtre à la base, rouge foncé dans la partie apicale, le dos des pétales parsemé de points rouges, et le labelle rouge foncé ; ovaire obconique, de 1,9-2,5 x 1,5-2 mm. Sépale dorsal étroitement ovale-aigu, acuminé, de 3,5-4,2 x 1,1-1,9 mm ; sépales latéraux libres, étalés, obliquement ovales,

© THOUARS



26 : *Bulbophyllum incurvum in* Thouars (1822 : t.95).

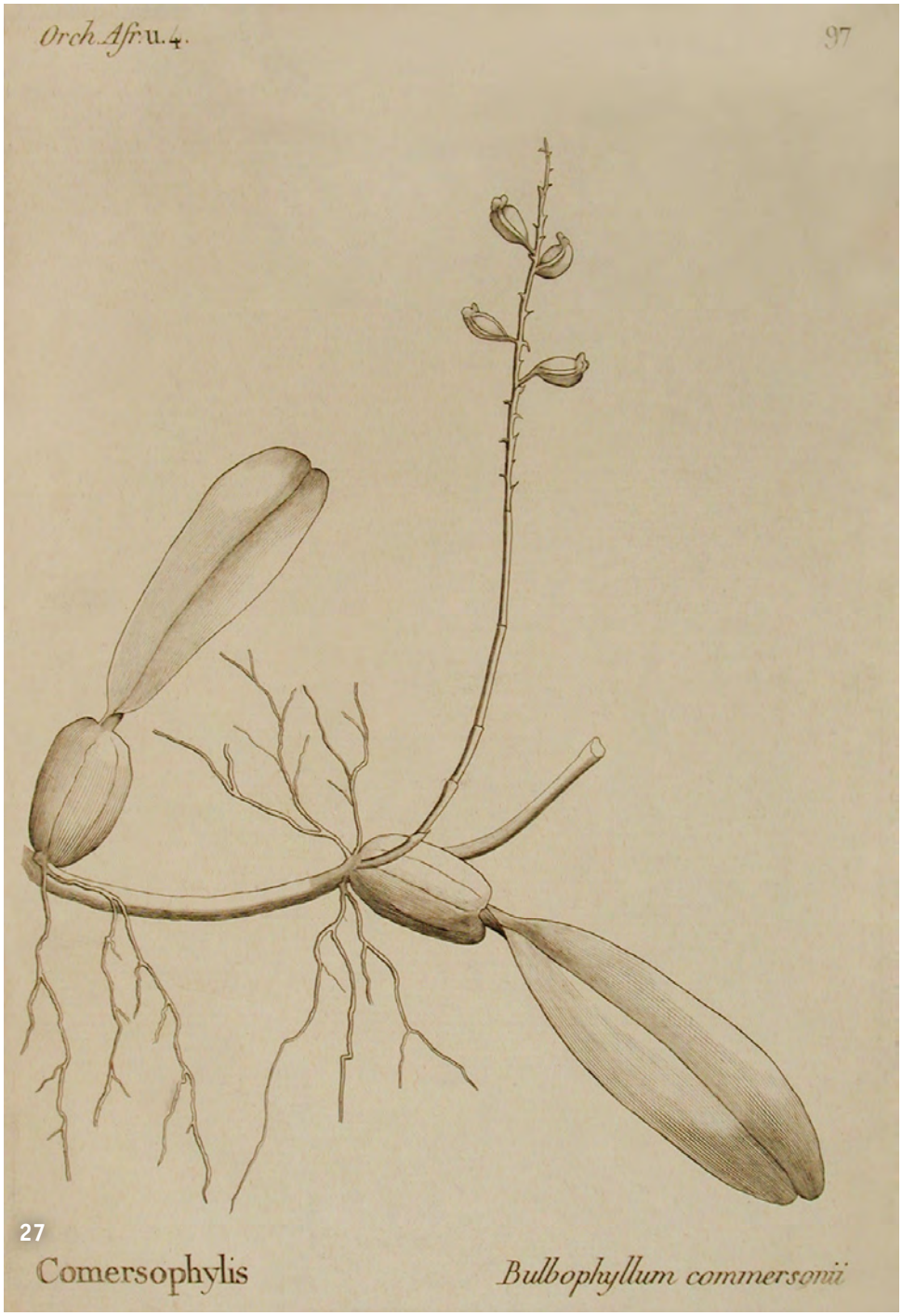
formant un mentum sous la fleur à sa base, acuminés en un apex aigu, de 3,6-4,5 x 1,5-1,9 mm. Pétales falciformes, lancéolés, aigus, de 1,6-2,5 x 0,3-0,5 mm. Labelle mobile, fortement géniculé à la base, pendant, ligulé, arrondi au sommet, de 1,9-2,9 x 0,9-1,6 mm, avec une courte crête médiane à la base, face supérieure un peu déprimée le long du disque, les marges ciliées, à poils simples et plus longs et denses dans la zone apicale. Colonne longue de 1,3-1,9 mm à stélidies longues et fines (0,4-0,6 mm) courbées à l'apex, le lobe médian aciculé, le pied court, long d'env. 1 mm ; anthère sub-hémisphérique, de 0,6 mm de diam., indentée frontalement. Capsule fusiforme à sub-globuleuse, de 4-9 x 4-7 mm, vert pâle ou teintée de rouge foncé, à 6 angles sub-égaux, couronnée par le périanthe fané.

RÉPARTITION. Endémique des Mascareignes (y compris à Rodrigues). À Maurice on la trouve surtout dans le Sud et le Sud-Ouest, mais il y a aussi des récoltes anciennes dans le Nord de l'île. Elle est répandue à La Réunion, mais surtout dans le Sud-Est et le Nord-Est. Balfour la signalait de Rodrigues lorsqu'il s'y trouvait dans les années 1870, mais il n'en existe aucune récolte récente (Friedmann & Guého, 1977). Strahm (1994, app. : 24) la considérait comme éteinte à Rodrigues.

HABITAT. Localement commune en particulier à La Réunion, dans les forêts humides de basse altitude, la forêt semi-xérophile, les forêts de montagne et de crêtes ; entre 200 et 900 m. Floraison de septembre à juin, mais surtout de novembre à mars.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Le Pouce, mars 1863, *Ayres* (K) ; Bassin Blanc, nov. 1966, *Edgerley* Herb. Maur. 12492 (MAU) ; 1868, *Grey* (K) ; Fixon, forêt de Bel Ombre, sept. 1964, *Vaughan* 11293 (K, MAU) ; Bassin Blanc, oct. 1967, *Barclay* 382 (MAU) ; du Piton Fougue, nov. 1974, *Guého* 16684 (MAU) ; Bel Ombre, mai 2005, *Pynee et al.* 24247 (MAU) ; Bel Ombre, juillet 2009, *Pynee et al.* 24853 (MAU) ; la Nicolière, 305 m, août 2009, *Pynee et al.* 25138 (MAU) ; la Nicolière, 348 m, sept. 2009, *Pynee et al.* 24972 (MAU) ; la Nicolière, 348 m, déc. 2011, *Pynee et al.* 26619 (MAU). **Sans provenance exacte** : *Hill* M3 (BM) ; *Commerson s.n.* (BM000525101 ; E00064733 ; P) ; *Thouars s.n.* (P) ; 1833, Herb. Candolle, *Bojer s.n.* (G) ; *Bojer s.n.* (M0088901) ; 1838, *Boivin* ? (W-R15142). **LA RÉUNION**. Boucan Launay, *Bernier in Boivin s.n.* (P02088191) ; Vallée de la rivière des Roches, 300 m, juillet 1972, *T. Cadet* 3665 (REU006465) ; Basse Vallée, avril 1974, *Bosser* 21816 (P) ; Grande Chaloupe, La Montagne, mars 1974, *Bosser* 21637 (P) ; Grande Chaloupe, la Montagne, mars 1974, *Bosser* 21753 (P) ; St-Benoît, *Cordemoy s.n.* (P) ; Mare Longue, St-Philippe, mars 1974, *Bosser* 21817 (P) ; St-Philippe, le Tremblet, 200 m, avril 1972, *T. Cadet* 3615 (MAU) ; Vallée de la rivière St-Denis, 600 m, juillet 1974, *T. Cadet* 3654 (MAU, REU006466-7) ; Grande Chaloupe, oct. 1986, *R. Lavergne* 156 (REU007813) ; Colorado, env. 780 m, oct. 1986, *R. Lavergne* 181 (REU007814) ; St-Denis, nov. 2000, *Pailler* 16 (P) ; Hauts des Bras-Panon, 400 m, oct. 1974, *T. Cadet* 4806 (MAU) ; Rivière St-Denis, le Colorado, avril 1984, *Guého* 20630 (MAU) ; Mare Longue, 350 m, oct. 2000, *Pailler* 15 (P) ; l'Îlet à Guillaume, juin 1976, *Bosser* 22293 (K) ; sentier de l'Îlet à Guillaume, nov. 1976, *Bosser* 22294 (P) ; crête de l'Îlet Solitude, juillet 2007, *Ferard et al.* 2453 (CBNM) ; Basse Vallée, févr. 2010, *Duperron* 1, 39, 43 (REU013274-5, REU013296). **Sans provenance exacte** : *Richard s.n.* (K-LINDL) ; *Commerson*? 696 ex Herb. Richard (W) ; Herb. Cogniaux, *Richard s.n.* (BR0000020033583, BR0000020033576) ; Herb. Drake, *Delteil s.n.* (P) ; *Bosser* 2256 (P) ; cult. Serres du Muséum, 1972, *Bosser* 21606 (P) ; cult. Jard. Bot. Bâle, 1987, *Renz*

© THOUARS



27 : Lectotype de *Bulbophyllum commersonii* (= *Bulbophyllum incurvum*) *in* Thouars (1822 : t.97).

14777, 15745 (RENZ). **RODRIGUES**. Mt. Cimetière, nov. 1977, *Friedmann* 3284 (P). **Sans provenance exacte** : *I. B. Balfour* 1231 (K) ; Venus expedition, *I. B. Balfour* 1231 (BM). **SANS PROVENANCE**. *Thompson s.n.* (BM000525084) ; 1831, *Bouton* ex Herb. Brongniart (P02088194) ; Herb. Boissier, *Bouton s.n.* (G) ; cult. Jenny, *Hermans* 6978 (K).



28 : **Bulbophyllum incurvum** : **A,** port ; **B**, fleur de profil ; **C**, fleur dessus ; **D**, sépale dorsal, abaxial ; **E**, sépale dorsal de profil ; **F**, sépale latéral abaxial ; **G**, pétale ; **H**, labelle de profil ; **I**, labelle de dos ; **J**, labelle de face ; **K**, colonne, de profil ; **L**,'anthère, de face ; **M,** anthère, de profil ; **N**, anthère, de dos ; **O**, pollinies. ((basé sur alcool REU10096-7 (K)). Dessin de Juliet Beentje.

© J.-M. Hervouet



© F. Vandeschricke





© J.-M. Hervouet

29 : *Bulbophyllum incurvum*, *in situ*, Vallée Heureuse, La Réunion.

30 : *Bulbophyllum incurvum*, inflorescence, La Réunion.

31 : *Bulbophyllum incurvum*, fleur, Vallée Heureuse, La Réunion.

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Endémique de La Réunion et de Maurice. Respectivement environ 10 et 3 stations basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 200-900 m d'altitude et une récolte récente de Rodrigues. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011). **EN** (En danger) à Maurice (Strahm, 1994, app. : 15).

NOTES. Suivant les notes manuscrites de Bosser nous considérons *Bulbophyllum commersonii* comme conspécifique de *B. incurvum* (Hermans & Cribb, 2021 : 84). Aucun herbier de celle-là n'est connu, mais le dessin de Thouars montre une plante qui a le même port et les mêmes proportions.

Bulbophyllum thompsonii Ridl. est aussi une synonyme. Sa description et son type (*Thompson s.n.* BM) correspondent bien à cette espèce. Le type est annoté « Madagascar » d'une écriture différente de celle de Ridley, il est venu probablement depuis Maurice où John Vaughan Thompson passa le plus clair de son temps (1814-1816), les spécimens BM sont arrivés par l'intermédiaire de Robert Brown dans les années 1850.

Bulbophyllum incurvum est proche de *B. hildebrandtii* de Madagascar, mais cette dernière est plus robuste, ses pseudobulbes sont bifoliés et à la fois ses pétales et sa colonne ont une forme différente ; elle est aussi proche de *B. erectum* de Madagascar, mais les fleurs de cette espèce sont plus petites et le labelle et les stélidies ont une forme différente.

© F. VANDESCHRICKE



© F. VANDESCHRICKE



32 : *Bulbophyllum incurvum* forme à fleurs jaunes, inflorescence, La Réunion.

33 : *Bulbophyllum incurvum* forme à fleurs jaunes, La Réunion.

9. Bulbophyllum longiflorum

Thouars, Hist. Orchid. : tab. 3, t. 98 (t. 97 dans d'autres éditions) (1822) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 346 (1877) ; Du Puy *et al.*, Orchid. Madag. : 78 (1999) ; Petitjean, Beautiful Orchids : 88 (2003) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 101 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 184 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 60 *sq*. (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag., 217 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 191 (2013) ; Lebrun & Stork, Tr. Afr. Fl. Pl., Orchid. 1 : 100 (2015) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 203 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 78 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 83 (2020). Type : La Réunion, *Thouars s.n.* (P00097805, holo. ; BM00052515, iso.).

— *Epidendrum umbellatum* Forst., Fl. Insul. Aust. Prodr. : 60 (1786), *non* Sw. (1788).
— *Phyllorkis longiphylis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 98 (t. 97 dans d'autres éditions) (1822).
— *Zygoglossum umbellatum* (Forst.) Reinw. ex Blume, Cat. Gew. Buitenz. : 100 (1823).
— *Cirrhopetalum thouarsii* Lindl. Bot. Reg. 10 : sub t. 832 (1824) ; Moore T., Ill. Orchid. Pl. pl. 2 (1857). *nom. superfl*. Basé sur le même type que *B. longiflorum* Thouars.
— *Cymbidium umbellatum* (Forst.) Spreng., Syst. Veg. 3 : 723 (1826).
— *Cirrhopetalum umbellatum* (G.Forst.) Reinw. ex Hook. & Arn., Bot. Beechey Voy. : 71 (1832). Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 16 (1880) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 177 (1895) ; Friedmann, Fl. et Arb. Seychelles : 151, « *Cirropetalum* » (1986) ; Friedmann, Fleurs Rares : 27, « *Cirropetalum* » (1988) ; Cadet, Orchid. Réunion, pl. 36 (1989).
— *Cirrhopetalum thomasii* Otto & A. Dietr., Allg. Gart. Zeit. 6 (22) : 174 (1838), sphalm. pour « *thouarsii* ».
— *Cirrhopetalum elegans* Teijsm. & Binn., Natuurk. Tijdschr. Ned.-Indië 24 : 310 (1862). Type de Java.
— *Cirrhopetalum clavigerum* Fitzg., J. Bot. 21 : 204 (1883). Type d'Australie.
— *Cirrhopetalum pulchrum* N. E. Br., Ill. Hort. 33 : 139 (1886). Type inconnu.
— *Cirrhopetalum stragularium* Rchb. f., Gard. Chron., sér. 3, 2 : 186 (1887). Type inconnu.
— *Phyllorkis longiflora* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 675 (1891), *nom. superfl.*
— *Phyllorkis clavigera* (Fitzg.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 677 (1891).
— *Cirrhopetalum thouarsii* var. *concolor* Rolfe, Gard. Chron. sér. 3, 2 : 178 (1891), **synon**. **nov**. Type : Maurice, Oriental Bank, 1890, *Bewsher s.n.*, cult. RBG Kew, juillet 1891 (K, holo.).
— *Cirrhopetalum layardii* F. Muell. & Kraenzl., Oesterr. Bot. Z. 44 : 210 (1894). Type de Nouvelle Calédonie.
— *Cirrhopetalum koordersii* Rolfe, Bull. Misc. Inf. Kew : 128 (1899). Type des Celèbes.
— *Bulbophyllum elegans* (Teijsm. & Binn.) J. J. Sm., Orchid. Ambon : 83 (1905), *nom. illeg.*
— *Bulbophyllum insulare* J. J. Sm., Bull. Jard. Bot. Buitenzorg, sér. 2, 8 : 25 (1912). Type de l'Archipel malais.
— *Bulbophyllum koordersii* (Rolfe) J. J. Sm., Bull. Jard. Bot. Buitenzorg, sér. 2, 8 : 25 (1912).
— *Bulbophyllum layardii* (F. Muell. & Kraenzl.) J. J. Sm., Bull. Jard. Bot. Buitenzorg, sér. 2, 8 : 25 (1912).
— *Bulbophyllum pulchrum* (N. E. Br.) J. J. Sm., Bull. Jard. Bot. Buitenzorg, sér. 2, 8 : 27 (1912).
— *Bulbophyllum stragularium* (Rchb. f.) J. J. Sm., Bull. Jard. Bot. Buitenzorg, sér. 2, 8 : 28 (1912).
— *Bulbophyllum trisetum* Ames, Philipp. J. Sci., c.7 : 142 (1912). Type des Philippines.
— *Cirrhopetalum kenejianum* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 1 : 889 (1913). Type de Nouvelle Guinée.
— *Cirrhopetalum africanum* Schltr., Bot. Jahrb. Syst. 53 : 573 (1915a). Type de Tanzanie.
— *Cirrhopetalum longiflorum* (Thouars) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 420 (1915b) ; Vaughan, Maur. Inst. Bull. 1 : 88 (1937) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madag. Orchid. 2 : 309 (1941) ; T. Cadet, Fl. Pl. Réunion Maurice : 102 (1981) ; Benke, Réunion Orchid. : 88 (2004).
— *Cirrhopetalum eberhardtii* Gagnep., Bull. Soc. Bot. France 78 : 4 (1931). Type du Vietnam.
— *Bulbophyllum clavigerum* (Fitzg.) Dockrill, Orchadian 1 : 106 (1964), *nom. illeg*. *non B. clavigerum* F. Muell (1875).
— *Bulbophyllum eberhardtii* (Gagnep.) Seidenf., Opera Bot. 114 : 285 (1992).
— *Cirrhopetalum trisetum* (Ames) Garay, Hamer & Siegerist, Nordic J. Bot. 14 : 622 (1994).
— *Cirrhopetalum zygoglossum* Garay, Hamer & Siegerist, Nordic J. Bot. 14 : 622 (1994). Type de Sumatra.
— *Inobulbon layardii* (F. Muell. & Kraenzl.) M. A. Clem. & D. L. Jones, Orchadian 12 : 308 (1998).

LC

 La Réunion  Maurice  Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe rampante épiphyte ou lithophyte ; rhizome ramifié, robuste, ligneux, de 2-5 mm de diam. Pseudobulbes distants de 2-9 cm, étroitement coniques à tétragones, obliques, de 1,5-4,6 x 0,5-1,6 cm, jeunes pseudobulbes entourés de vestiges de gaines dressés, verts, unifoliés. Feuilles coriaces, sub-dressées-étalées, étroitement oblongues, arrondies et légèrement émarginées à l'apex, contractées en un court pseudopétiole à la base, de 87-20 x 1,5-4 cm. Inflorescence dressée, sub-dressée ou étalée, longue de 6-22 cm ; pédoncule finement cylindrique, fiforme, avec plusieurs courtes gaines ; rachis très court à 6-12 fleurs, les fleurs sub-ombellées au sommet. Fleurs allongées, rouge bordeau, de couleur chair à jaune pâle, diversement marquées de pourpre ; pédicelle et ovaire longs de 10-18 x 2,5-4 mm ; bractées florales étroitement ovale-aiguës, de 3-7,5 x 2-3 mm. Sépale dorsal concave, elliptique, muni d'une soie apicale filamenteuse, de 9-10 x 7-9 mm ; sépales latéraux unis le long de leur marge interne dans les 2/3 apicaux, contigus et orientés vers l'avant, étroitement oblongs à oblongs-lancéolés, aigus, de 22-38 x 4-7 mm. Pétales falciformes, lancéolés, aigus, de 4,8-8,5 x 2-3,5 mm, à marges lacérées et avec une pointe filiforme. Labelle très charnu, arqué, très étroitement cordé, arrondi au bout, de 5,5-7,8 x 1,4-2,5 mm, à 2 crêtes longitudinales sur la face supérieure. Colonne courte, longue de 3,5-6,5 mm ; stélidies 2 linéaires, aciculées ; anthère hémisphérique, de 1,3-1,4 mm de diam., marge antérieure arrondie, plus ou moins denticulée ; pollinies 4, obovoïdes, d'env. 1 mm. Capsule ellipsoïde atteignant 6 x 0,8 cm.

RÉPARTITION. Asie du Sud-Est, îles du Pacifique, Sud-Ouest et Nord-Est de l'Australie, Afrique tropicale et sud-orientale, Madagascar, les Comores, Mayotte, les Seychelles et les Mascareignes (Maurice et La Réunion).

HABITAT. Localement commune aux Mascareignes dans les forêts des régions plus ou moins sèches, souvent à la base des troncs et sur les rochers ; de 300 à 800 m. Floraison de novembre à février.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Région orientale, 1890, *Bewsher* ? *s.n.* ; juillet 1891, cult. RBG Kew (K, type de la var. *concolor* Rolfe) & juillet 1892, cult. RBG Kew, *Bewsher* ? *s.n.* (K) ; près de Tamarin Falls, mars 1927, *Vaughan* 486 (MAU) ; Tamarin Falls, déc. 1946, *Wiehe s.n.* (P) ; Brise Fer, nov. 1972, *Lorence* 11052 (P) ; Pétrin, 2 000 ft, nov. 1972, *Lorence* M2 (MO, WAG) ; Curepipe, déc. 1973 & janv. 1976, cult. *Descroizelles* 17769 (P) ; Tamarin Falls ?, Herb. Pampelmousses 1550 (MAU) ; Vacoas, *Duncan s.n.* (K). **Sans provenance exacte** : cult. Sander (K) ; cult. Jard. Bot. de Heidelberg 0-4383, juillet 1966, ex *Mason s.n.* (HEID). **LA RÉUNION**. St-Denis, déc. 1896, *Cordemoy s.n.* (MARS087688) ; St-Pierre, *Cordemoy s.n.* (MARS087689) ; Dos d'Âne, nov. 1967, *Barclay* 668 (P) ; L'Îlet à Guillaume, 31 déc. 1971, *Bosser* 21029 (P) ; L'Îlet à Albert, 27 déc. 1971, *Bosser* 20979 (P) ; entre l'Îlet & Guillaume, déc. 1971, *Bosser* 21029 (P) ; Dos d'Âne, déc. 1971, *Bosser*20979 (P) ; Dos d'Âne, 700 m, déc. 1971, *T. Cadet* 3343 (REU006471) ; Riv. St-Denis, env. 700 m, déc. 1971, *T. Cadet* 3393 (REU006470) ; Grande Chaloupe, 500 m, janv. 1975, *T. Cadet* 4935 (REU006469) ; Grande Chaloupe, 11 janv. 1975, *Friedmann* 2536 (P) ; Grande Chaloupe, mars 1974, *Bosser*21629 (P) ; Grande Chaloupe, 450 m,

© MAU/MSIRI



34 : *Bulbophyllum longiflorum* (sous *Cirrhopetalum umbellatum*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.



© J.-M. Hervouet



© R. Van Vugt

35 : *Bulbophyllum longiflorum*, *in situ*, Madagascar.

36 : *Bulbophyllum longiflorum*, *in situ*, La Réunion.

37 : *Bulbophyllum longiflorum*, fleur, La Réunion.



© R. Van Vugt

janv. 1975, *Bernardi* 14990 (G, K) ; Grande Chaloupe, 450 m, janv. 1975, *Bernardi* 14993 (G) ; Filao, janv. 1972, *Friedmann* 1514 (G, K, P) ; La Montagne, nov. 1972, *Bosser* 21539 (P) ; le Tremblet, *Bosser* 20373 (P) ; La Montagne, nov. 1972, *Bosser* 21539 (P) ; Grande Chaloupe, env. 550 m, oct. 1986, *R. Lavergne* 156 (REU00813) ; Grande Chaloupe, env. 550 m, déc. 2000, *Pailler* 22-3 (REU006468, REU006472) ; Montauban, La Bretagne, déc. 2008, *Martos* 374-5 (REU007883, 5) ; Grande Chaloupe, juin 2007, *Martos* 146-7 (REU007879-80) ; St-Pierre, Piton Montvert, juin 2008, *Martos* 374-5 (REU007883, 5). **Sans provenance exacte** : oct. 1813, *Thouars s.n.* (P00097805 & BM000525159) ; cult. Jard. Bot. Bâle, *Sprunger* 129 (RENZ) ; *Carmichael s.n.* (BM000525160) ; *Neraud s.n.* (G). **SANS PROVENANCE**. *Thouars s.n.* (P00097805) ; ex Herb. Richard (W-R15309) ; cult. févr. 1949, 1968, 1968 (WU).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Répandue à travers l'Asie du Sud-Est jusqu'au Pacifique, en Afrique tropicale et du Sud et à Madagascar. Moins commune à La Réunion et à Maurice, mais avec des stations récentes basées sur des récoltes pour les deux. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011). **EN** (En danger) à Maurice (Strahm, 1994, app. : 15).

NOTES. *Cirrhopetalum thouarsii* var. *concolor* a été décrite par Rolfe en 1891, basée sur un variant à fleurs jaunes de l'espèce. Un certain nombre de formes à fleurs jaune pur ont été vues, mais aussi plusieurs à sépales latéraux jaunes tachés de rouge et différentes combinaisons de ces couleurs. Elle est donc considérée comme synonyme, la variété n'étant pas suffisamment distincte.

© F. VANDESCHRICKE



38 : *Bulbophyllum longiflorum*, avec pollinisateur, La Réunion.

10. Bulbophyllum molossus

Rchb. f., Flora 71 : 155 (1888) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 456 (1941) ; Du Puy *et al.*, Orchid. Madag. : 83 (1999) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag. ed. 2 : 106 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 252 (2009) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 33 (2013) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag., 222 (2011) ; Bernet, Orchid. Réunion : 62 (2010a) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 79 (2018) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 208 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 86 (2020). Type : Centre de Madagascar, *Baron* 2286 (holo. K, calqua à W-R22893).

— *Bulbophyllum macrocarpum* Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 173 (1895) ; Cat. Orchid. Réunion : 16 (1880) *nom nud.* ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 173 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 418 (1915b) ; J. Cadet, Orchid. Réunion, pl. 28 (1989) ; Benke, Réunion Orchid. : 75 (2004) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 193 (2013). Type : La Réunion, Le Boucan Launay, *Boivin s.n.* (P00541654, lecto. désigné par Bosser).

— *Bulbophyllum sessiliflorum* H.Wendl. & Kraenzl. *in* H.G. Reichenbach, Xenia Orchid. 3 : t. 290 (1896). Type : Cameroun ?, cult. Herrenhausen, 1891, *Braun s.n.* (holo. pas localisé).

VU **NT** ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte formant de grands groupes plus ou moins ouverts ; rhizome robuste, court à allongé, de 3-5 mm de diam., couvert de bractées brunes engainantes. Pseudobulbes contigus ou séparés de 1-4 cm, ovoïdes à cylindro-coniques, de 1,8-3,5 x 1-1,5 cm, verts, lisses ou plus ou moins striés, les plus jeunes couverts par 3-4 gaines membraneuses, brun pâle, la plus longue dépassant le pseudobulbe, se décomposant en fibres à maturité, bifoliés. Feuilles coriaces, dressées-arquées, étroitement obovales ou oblongues, arrondies et légèrement bilobées à l'apex, de 3-10 x 1,2-2 cm ; pétiole robuste, long de 5-17 mm. Inflorescence arquée à dressée, atteignant 15 cm de longueur, 2- à 5-flore à l'apex ; pédoncule long de 6,5-13 cm, portant trois bractées espacées engainantes ovales, stériles ; rachis très court, de 1-2,5 cm ; bractées florales enserrant l'ovaire et apprimées contre le sépale dorsal, largement ovales-triangulaires, obtuses, d'env. 5 x 5 mm. Fleurs très charnues, jaune pâle ou verdâtre pâle, les sépales et pétales fortement rayés de rouge pourpre et à labelle vert jaunâtre pâle, teinté de rouge pourpre ; ovaire long d'env. 2 mm, à 3 ailes. Sépale dorsal un peu concave, elliptique, obtus, de 8-10,5 x 5-8 mm ; sépales latéraux étalés, concaves, largement ovales, sub-aigus, de 9-11 x 7-9 mm. Pétales elliptiques, obtus, arrondis ou un peu indentés à l'apex, de 7-8 x 3-5 mm. Labelle fortement récurvé, oblong, arrondi au sommet, de 6,5-7,5 x 3,1-3,5 mm, réfléchi dans la moitié apicale ; apex arrondi ; face supérieure à 2 carènes latérales, indistinctes à la base, faisant environ les 2/3 de la longueur. Colonne haute de 2-3 mm, très large ; stélidies triangulaires-aiguës, courtes (0,5 mm) ; marges antérieures de la colonne arrondies sous les stélidies ; pied long de 5-7 mm, étroit, courbé vers la fin ; anthère hémisphérique, de 1,2-1,9 mm de diam., tronquée frontalement ; pollinies ovales d'env. 1 mm de diam. Capsule grande, ovoïde ou sub-sphérique, striée, de 1-1,7 x 0,8-1 cm.

RÉPARTITION. À La Réunion, surtout dans le Sud-Est et l'Est, mais aussi dans le Centre. Aussi répandue à Madagascar, à des altitudes et dans des habitats semblables, où elle

paraît souvent plus robuste, mais il n'y a pas de différences significatives par rapport aux plantes de La Réunion.

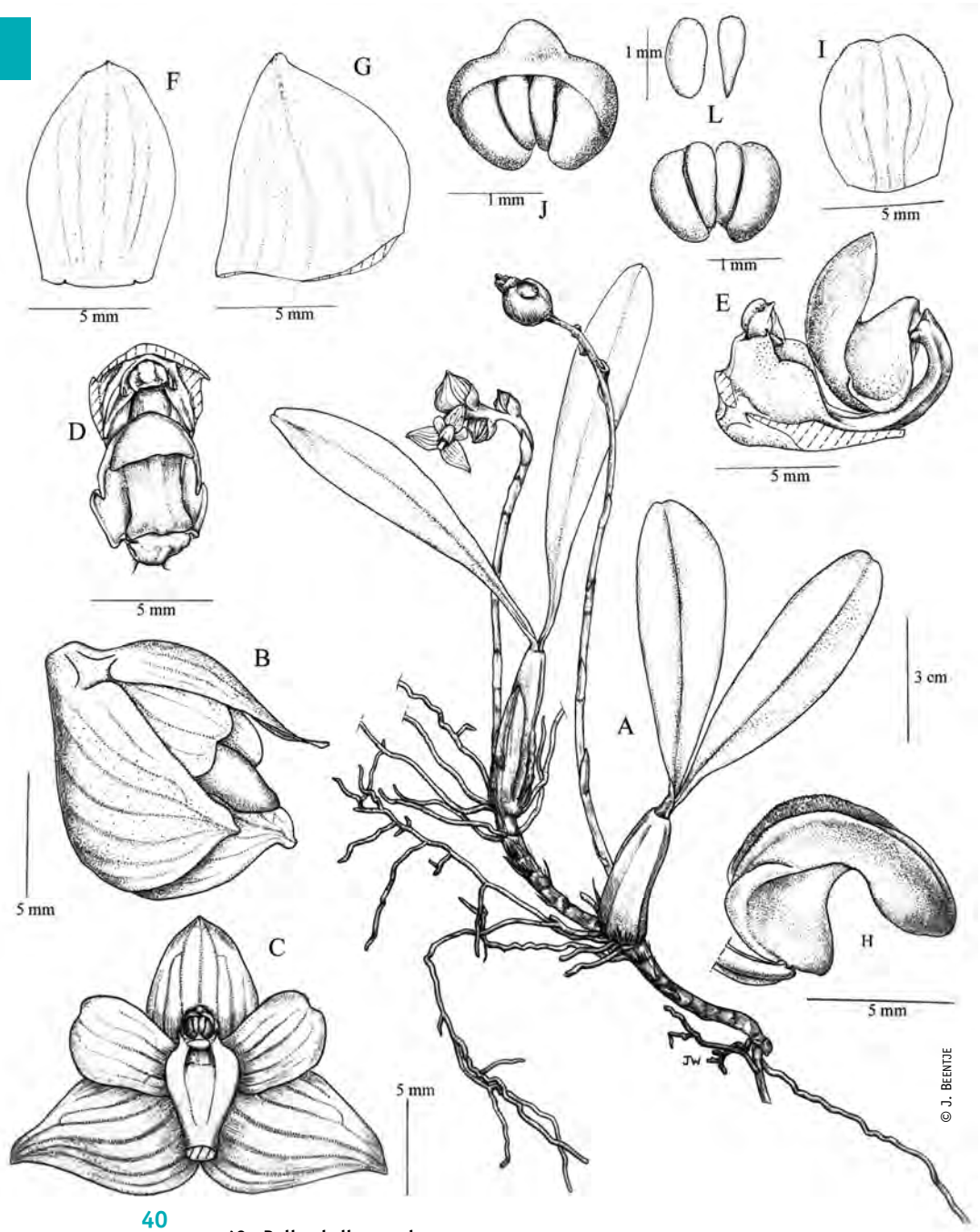
HABITAT. Épiphyte sur les troncs moussus dans la forêt humide ; entre 500 et 1 400 m. À La Réunion la floraison a lieu de novembre à avril.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Le Boucan Launay, 1847-1852, *Boivin s.n.* (P00541654) ; Plaine des Palmistes, 1 400 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3086 (REU006473) ; Plaine des Palmistes, 1851, *Boivin s.n.* (P02088163) ; Îlet Patience, févr. 1971, *Bosser* 20579 (P) ; Hauts du Tremblet, 500-600 m, févr. 1971, *Bosser* 20710 (P) ; Basse Vallée, 700 m, oct. 1972, *Bosser* 21306 (P) ; St-Philippe, Basse Vallée, 900 m, janv. 1972, *T. Cadet* 3445 (REU006476) ; Îlet Patience, avril 1978, *Bosser* 22463 (P) ; Basse Vallée, mai 1976, *Bosser* 22216 (P) ; Basse Vallée, 750 m, mars 1986, *Giraud* 21 (P) ; Hauts

© MAU/MSIRI



39 : *Bulbophyllum molossus* (sous *Bulbophyllum macrocarpum*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.



40

40 : **Bulbophyllum molossus** :
A, port ; **B**, fleur jeune, de profil ; **C**, fleur, de face ; **D**, colonne, de face ;
E, colonne et labelle, de profil and lip ; **F**, sépale dorsal ; **G**, sépale latéral ;
H, labelle, de profil ; **I**, pétale ; **J**, anthère de face ; **K**, pollinie, de face ; **L**, pollinies
((basé sur *Fischer* 1910 (K)).
Dessin de Juliet Beentje.

de Ste-Rose, avril 1978, *Bosser* 22525 (P) ; Sentier de Bras Plat, 740 m, janv. 1990, *R. Lavergne*, 1739 (REU007801) ; Plaine des Palmistes, 840 m, mars 2004, *Grondin* & *Boullet* 1069 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, 850 m, nov. 1982, *T. Cadet* 6397 (REU006475) ; Ste-Marie, Plaine des Fougères, 1 400 m, mars 2004, *Ferard et al.* 1100 (CBNM) ; Takamaka, 1 375 m, févr. 2003, *Hoarau* & *Goloubieff* 19 (REU006474) ; Plaine des Palmistes, 840 m, mars 2004, *Grondin* & *Boullet* 1069 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, env. 800 m, déc. 2006, *Martos* & *Pailler* 4, 6 (REU007645, 7) ; Plaine des Palmistes, 750 m, févr. 2006, *Grondin* 1817 (CBNM) ; Ste-Marguerite, 600-700 m, juin 2007, *Martos* 109-110 (REU007956, REU007965). **Sans provenance exacte** : *Cordemoy s.n.* (MARS).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **VU/NT** (Vulnérable/Quasi menacée). Endémique de Madagascar (répandue) et de La Réunion. Env. 10 stations basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 500-1 400 m d'altitude. **VU** (Vulnérable) Picot (2011) sous *Bulbophyllum macrocarpum*.

NOTES. Dans l'herbier de Cordemoy (MARS) il y a des fragments étiquetés *Bulbophyllum macrocarpum*, mais ils sont trop pauvres pour être associés au protologue et servir de types.

© J.-M. Hervouet



© J. Hermans



41 : *Bulbophyllum molossus*, *in situ*, Plaine des Palmistes, La Réunion.

42 : *Bulbophyllum molossus*, inflorescence, Est de Madagascar.

11. Bulbophyllum nigriflorum

H. Perrier, Notul. Syst. (Paris) 6, 2 : 80 (1937) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madag. Orchid. 2 : 405 (1941) ; Du Puy *et al.* (1999). Orchid. Madag. : 85 (1999) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag. ed. 2 : 108 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 228 (2009) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 188 (2013) pro parte ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 80 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 87 (2020). Type : Madagascar, forêt d'Andasibe, *Perrier* 17126 (P00541666, holo.).

VU **NT** ENDÉMIQUE  La Réunion  Maurice  Rodrigues

DESCRIPTION. Très petite herbe épiphyte ; rhizome court, d'env. 1-1,5 mm de diam. Pseudobulbes orbiculaires, plus ou moins aplatis, 3 à 8 mm de diam., parfois avec un petit anneau apical, les derniers pseudobulbes enveloppés dans des fibres brunâtres provenant de la désintégration des gaines, unifoliés. Feuilles étroitement lancéolées à linéaires, de dimensions variables, de 1-4 x 0,2-0,7 mm, dressées, coriaces et rigides, l'apex arrondi, légèrement bilobées, devenant plus étroites vers la base à partir du quart supérieur. Inflorescence dressée, dépassant les feuilles, unilatérale, de 2,2-10 cm, 3- à 15-flore, rachis un peu en zigzag ; pedoncule plus long que le rachis, grêle, de 0,3-0,4 mm de diam., à 2-4 gaines rapprochées membraneuses, long de 3-4 mm ; bractées florales largement triangulaires-aiguës, longues de 2-3 mm, presque aussi longues que l'ovaire. Fleur pourpre noir, parfois vert blanchâtre, ne s'ouvrant pas beaucoup, aux marges du tépale ciliées ; ovaire long de 2-3 mm. Sépale dorsal ovale-aigu, de 3,5-4 x 1,5-2 mm ; sépales latéraux semblables au dorsal, un peu asymétriques, de 3,6-4,1 x 1,9-2,3 mm. Pétales ovales à sub-circulaires, de1,1-2 x 1-1,5 mm, les marges fimbriées-ciliées. Labelle linguiforme, charnu, de 2,1-3 x 0,7-1 mm, les marges ciliées, dressé à la base, formant deux petits lobes arrondis et une courte crête médiane. Colonne haute d'env. 1 mm ; stélidies dressées, bilobées-triangulaires, longues d'env. 0,5 mm. Pied de la colonne long d'env. 1,5 mm. Anthère hémisphérique de 0,5 mm de diam., à lobe ciliolé sur la marge antérieure. Capsule ovoïde, pédonculée, d'un vert brillant, de 6-7 mm.

RÉPARTITION. Espèce décrite de Madagascar, reconnue récemment à Maurice et à La Réunion où elle est rare.

HABITAT. Dans la forêt humide sempervirente et les fourrés denses indigènes, aux Mascareignes ; entre 600 et 1 000 m. Floraison d'avril à juin.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE.** Rivière du Poste, avril 1942, *Vaughan* 3096 (MAU) ; Pétrin, 2 200 ft, déc. 1951, *Vaughan* 3291 (MAU) ; Pétrin, avril 1963, *Vaughan* 10666 (MAU) ; Pétrin, mai 1971, *Guého* 14721 (MAU, P) ; Pétrin, sept. 2009, *Pynee* 24939 (MAU) ; Pétrin, Grand Bassin, déc. 1951, *Vaughan* 3291 (MAU) ; Plaine Champagne, sept. 1941, *Vaughan* 3021 (MAU) ; Bassin Blanc, mars 1972, *Lorence* 15104 (MAU) ; Beau Bassin, avril 1974, *Bosser* 21834 (P) ; Bois Sec, juin 1974, *d'Unienville* 16531 (MAU) ; Gaulettes Serrées, juin 1997, *Page* 24181 (MAU). **LA RÉUNION**. Hauts de Ste-Rose,

© F. VANDESCHRICKE



© F. VANDESCHRICKE





© J. HERMANS

43 : *Bulbophyllum nigriflorum*, *in situ*, La Réunion.

44 : *Bulbophyllum nigriflorum*, inflorescence, La Réunion.

45 : *Bulbophyllum nigriflorum*, *in situ*, Est de Madagascar.

46 : *Bulbophyllum nigriflorum*, inflorescence, Est de Madagascar.

© J. HERMANS



avril 1982, *Bosser* 22587 (P) ; Sentier de Bras Panon, 650 m, *Pailler* 166 (REU007922). Aussi Basse Vallée selon les notes manuscrites de Bosser.

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **VU/NT** (Vulnérable/Quasi menacée). Endémique de Madagascar (modéremment répandue), de La Réunion et de Maurice. Respectivement 3 et 7 stations récentes basées sur des récoltes avec des menaces sur son habitat forestier à 600-1 000 m d'altitude.

NOTES. Cette espèce a été identifiée comme appartenant à la flore des îles par Bosser dans ses notes inédites, où il mentionnait aussi qu'il y a de petites différences entre Madagascar et les Mascareignes : à Madagascar l'inflorescence a moins de fleurs, les bractées florales et les pétales sont moins arrondis.

12. Bulbophyllum nutans

(Thouars) Thouars, Hist. Orchid. : tab. 3, u.13, t. 107 (t. 106 dans d'autres éditions) (1822) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 63 (1828) ; Bojer, Hortus Maurit. : 322 (1837) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 345 (1877) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 16 (1880), *nom nud.* ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 171 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 418 (1915b) ; Vaughan, Maur. Inst. Bull. 1 : 88 (1937) ; Perrier, Notul. Syst. (Paris) : 6, 73 (1937) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madag. Orchid. : 2, 471 (1941) ; Bosser, Adansonia 5 : 389 (1965) ; J. Cadet, Orchid. Réunion, pl. 29 (1989) ; Gurib-Fakim & Guého, Plantes Medicinales Maurice : 2, 463 (1996) ; Du Puy *et al.* (1999), Orchid. Madag. : 86 (1999) ; Rouillard & Guého, Plantes Hist. Maurice : 489 (1999) ; Benke, Réunion Orchid. : 71 (2004) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag. ed. 2 : 109 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 260 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 64 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 195 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 34 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 81 (2018) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 222 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 88 (2020). Type : **sans provenance exacte** : *Thouars* 38 (P00107275, holo.).

— *Cymbidium reptans* Sw., Nova Acta Regiae Soc. Sci. Upsal. 6 : 71 (1799). Type : Maurice, *Swartz s.n.* (S05-8811).
— *Dendrobium reptans* (Sw.) Sw., Neues J. Bot. 1 : 96 (1805).
— *Phyllorkis nutans* Thouars, Cahier de six planches : t. 4 (1819).
— *Phyllorkis nuphyllis* Thouars, Cahier de six planches : t. 4 (1819), *nom. superfl.* [nom alternatif pour *Phyllorkis nutans*].
— *Bolbophyllum nutans* Lindl. Gen. Sp. Orchid. Pl. : 52 (1830), *nom. superfl.*
— *Bulbophyllum serpens* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 57 (1830). Type non localisé.
— *Phyllorkis nutans* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. 2 : 675 (1891).
— *Bulbophyllum nutans* var. *nanum* Cordemoy, Fl. Réunion : 171 (1895). Type non indiqué.
— *Bulbophyllum nutans* var. *genuinum* Cordemoy, Fl. Réunion : 171 (1895). Type non indiqué.
—*Bulbophyllum nutans* var. *flavum* Cordemoy, Fl. Réunion : 171 (1895). Type non indiqué.
— *Bulbophyllum nutans* var. *rubellum* Cordemoy, Fl. Réunion : 171 (1895). Type non indiqué.
— *Bulbophyllum nutans* var. *pictum* Cordemoy, Fl. Réunion : 171 (1895). Type non indiqué.
— *Bulbophyllum andringitranum* Schltr., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 199 (1924). Type : Madagascar, massif de l'Andringitra, env. 2200 m, févr. 1922, *Perrier* 14389 (P, holo.).
— *Bulbophyllum tsinjoarivense* H. Perrier, Notul. Syst. (Paris) 6, 2 : 72 (1937). Type : Madagascar, Tsinjoarivo, env. 1400 m, févr. 1925, *Perrier* 16954 (P, holo.).
— *Bulbophyllum chrysobulbum* H. Perrier, Notul. Syst. (Paris) 14, 2 : 158 (1951). Type : Herb. de l'Exposition coloniale (P00097557, holo.).

var. **nutans**

VU NT ENDÉMIQUE







DESCRIPTION. Herbe lithophyte ou épiphyte, haute de moins de10 cm ; rhizome ramifié de 2,5-5 mm de diam., presque totalement couvert de gaines fines gris-brunâtre, les racines glabres d'env.0,5 mm de diam. Pseudobulbes écartés de 1,5-4 cm, ovoïdes ou oblongs, plus ou moins sillonnés longitudinalement, 4 à 5-anguleux en coupe transversale, de 0,7-2,7 x 0,6-1 mm, jaunes, oranges à verts, bifoliés. Feuilles obliquement divergentes, épaisses et coriaces, lancéolées, largement ovales ou elliptiques, arrondies-obtuses à l'apex, plus ou moins rétrécies vers la base, de1-3,5 x 0,5-1,4 cm. Inflorescence, en général plus longue que les feuilles, atteignant 12 cm, sub-densément jusqu'à 18-flore, pendante ou arquée, souvent teintée de rouge ; pédoncule cylindrique, grêle, long

de 2-6 cm ; rachis à peu près aussi long que le pédoncule, mais parfois plus court ; bractées florales ovales-triangulaires, obtuses, de 1,3-4 x 1,3-1,9 mm, blanchâtres souvent tachetées de rouge. Fleurs blanc cassé ou jaune verdâtre pâle, parfois teintées de rouge et avec un labelle pourpre, en général de moins de 1 cm ; pédicelle et ovaire longs de 1,4-2,1 x 1-2,1 mm. Sépale dorsal arqué au-dessus du labelle, ovale, aigu, de 2,3-5,8 x 1-1,8 mm ; sépales latéraux libres presque jusqu'à la base, obliquement ovales, aigus, de 2,9-6,7 x 1,8-2,4 mm, carénés. Pétales ovales-oblongs, arrondis à obtus à l'apex, de 1,8-4,1 x 0,7-1,7 mm. Labelle ovale ou oblong, charnu, récurvé dans sa moitié apicale, arrondi à l'apex, courtement auriculé à la base ; les marges dressées dans la partie basale, pliées, fines et ondulées à crénelées dans la partie apicale, de1,3-3,5 x 0,7-2,9 mm, glabres. Colonne courte, longue d'env. 1,5 mm, avec des stélidies triangulaires bi-sinuées, pied recourbé à l'apex ; anthère sub-hémisphérique, avec un petit lobe à l'apex, d'env. 0,5 x 0,6 mm ; pollinies ovales, d'env. 0,3 x 0,2 mm. Capsule sub-globuleuse d'env. 3 mm de diam.

RÉPARTITION. Les Comores, Madagascar et les Mascareignes (Maurice et La Réunion).

HABITAT. C'est une des espèces d'orchidées les plus communes aux Mascareignes, formant de grandes populations sur les troncs d'arbres et les grosses branches ou sur les rochers. Dans les forêts humides de moyenne altitude, les forêts d'altitude et les forêts dégradées ; entre 600 et 1 600 m. Floraison d'octobre à juin.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Rivière du Poste, août 1831, *Boivin s.n.* (P02088109) ; Boucan Launay, 1851, *Boivin s.n.* (P00107278) ; sommet du Pouce, mars 1857, *Ayres s.n.* (K) ; Le Pouce, juin 1971, *Guého* 14862 (MAU, P) ; Le Pouce, 673 m, oct. 2011, *Baider* & *Florens* 2546b (MAU) ; Grand Bassin, *Vaughan s.n.* (MAU) ; Mare aux Vacoas, sept. 1941, *Vaughan* 3041 (P) ; Les Mares, mars 1946, Herb. MSRI 224 (P) ; Les Mares. Herb. Maur. (MAU0002042 alcool) ; Grand Bassin, Gorges de Rivière Noire, avril 1953, *George s.n.* (K, alcool 30826) ; Grande Montée, 1 600 m, nov. 1964, *Wiehe* 1723 (MAU) ; Pétrin, févr. 1971, *Bosser* 21154 (P) ; Pétrin, mars 1971, *Bosser* 4 (MAU14634) ; Plaine Champagne, juin 1976, *Bosser* 22266 (P). **Sans provenance exacte** : *Bojer* 1501 (MAU) ; Herb. Pamp. ex Mauritius Herb. (P ; BM000525104) ; févr. 1865, *Ayres s.n* (K) ; oct. 1875, *I. B. Balfour s.n.* (E00064731) ; *Vaughan* 1540 (MAU) ; forêts d'altitude, *Vaughan* 1543 (MAU). **LA RÉUNION**. Grande Montée, 1847-1852, *Boivin s.n.* (P00107277) ; Boucan Launay, 1847-1852, *Boivin s.n.* (P00107278) ; 1854, *Boivin s.n.* (K) ; reçu 1875 *I. B. Balfour s.n.* (K) ; Plaine des Palmistes, *Cordemoy s.n.* (MARS087682, 4) ; Piton des Forges, *Cordemoy s.n.* (MARS087681, 5) ; Piton de ?, 1905, *D'Alleizette s.n.* (L1492848) ; Bélouve, 1 500 m, avril 1956, *Bosser* 9471 (P) ; Plaine des Cafres, 1 500-1 600 m, juin 1957, *Bosser* 12173 (P) ; Plaine des Cafres, juillet 1963, *Rauh* R10143 (HEID) ; Mare à Joseph, 1 400 m, 1963, *T. Cadet* 418 (REU017478) ; Piton Hyacinthe, 1 350 m, mai 1964, *Staub* 11119 (MAU) ; Grande Montée, 1 600 m, mai 1964, *Staub* 11127 (MAU) ; St-Philippe, mars 1970, *Bosser* 20048 (P) ; Bébour, avril 1970, *Bosser* 20068 (P) ; Bébour, févr. 1971, *Bosser* 20701 (MAU, P) ; Îlet Patience, 1 400 m, mars 1971, *T. Cadet* 3175bis (REU006497) ; Forêt de Bébour, avril 1971, *Guého* 14728 (MAU *in* REU017479) ; Piton Bébour, 1 350 m, avril 2004, *Grondin* & *Fontaine* 1102 (CBNM) ; la Petite Plaine des Palmistes, 1 100 m, avril 1970, *T. Cadet* 2299 (REU006496) ; Plaine d'Affouches, 1 000-1 100 m, févr. 1971, *Bosser* 20441 (P) ; Plaine d'Affouches, févr. 1971, *Bosser* 20442 (P) ; Plaine des Chicots,

© MAU/MSIRI



47 : *Bulbophyllum nutans*,
aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

févr. 1971, *Bosser* 20692 (P) ; St-Philippe, mai 1974, *Bosser s.n.* (P00107261) ; St-Philippe, Mare Longue, env. 500 m, mars 1972, *T. Cadet* 3593 (REU013457) ; Basse Vallée, 500-600 m, oct. 1972, *Bosser* 21304 (P) ; Dos d'Âne, 1 300 m, août 1972, *Friedmann* 1727 (G, P) ; Hauts de La Possession, 800 m, août 1972, *T. Cadet* 3699 (REU006492) ; Plaine des Palmistes, 1 300 m, janv. 1973, *T. Cadet* 4043 (REU013455-6) ; Bébour, 1 300 m, févr. 1973, *T. Cadet* 4084 (REU006491, REU013478) ; l'Entre Deux, 1 500 m, juillet 1973, *T. Cadet* 4315 (REU006490) ; Plaine d'Affouches, 1 700 m, juillet 1973, *T. Cadet* 4329 (REU006480, 9) ; Plaine d'Affouches, 1 450 m, juillet 1973, *T. Cadet* 4330 (REU006485-8) ; Plaine des Cafres, 1 700 m, mars 1974, *T. Cadet* 4618 (REU006483-4) ; Morne des Patates à Durand, mars 1974, *Bosser* 21646 (P, REU006498) ; Cilaos, mars 1974, *Bosser* 21686 (MAU, P) ; Plaine des Cafres, mars 1974, *Bosser* 21764 (MAU, K, P) ; Basse Vallée, avril 1974, *Bosser* 21808 (BR0000009233140, G, K, MAU, P, REU006499) ; Basse Vallée, mai 1976, *Bosser* 22215 (MO, P) ; Basse Vallée, mai 1976, *Bosser* 22214 (P) ; Basse Vallée, mai 1974, *Bosser* 22071 (P) ; Basse Vallée, mai 1976, *Bosser* 22211 (P) ; Plaine des Fougères, 1 250 m, juin 1976, *T. Cadet* 5516 (REU006482) ; Grande Montée de la Plaine des Cafres, 1 600 m, juillet 1979, *Lorence* 2771 (MO, K) ; Takamaka, mai 1974, *Bosser* 22052 (MAU) ; Hauts de Ste-Anne, mai 1974, *Bosser* 22085 (P) ; Plaine des Fougères, juin 1976, *Bosser* 22322 (P) ; Plaine des Fougères, 800 m, juin 1976, *Bosser* 22321 (K, P) ; Cilaos, juin 1976, *Bosser* 22295 (P) ; Côteau Kervéguen, juin 1976, *Bosser* 22311 (P) ; Sentier Dos d'Âne, 1 200-1 300 m, avril 1978, *Bosser* 22488 (P, REU006500) ; Col de Bellevue, Grande Montée, avril 1978, *Bosser* 22550 (P) ; Cirque Takamaka, 800 m, août 1978, *T. Cadet* 5887 (REU006493) ; Bébour, oct. 1984, *Figier s.n.* (REU010827) ; Mare Longue, 600 m, nov. 1985, *T. Cadet* & *Figier* 6810 (REU006494) ; Hauts de Ste-Marie, oct. 1986, *R. Lavergne* 105 (REU007798) ; Plaine des Fougères, env. 1 160 m, oct. 1986, *R. Lavergne* 218 (REU007816) ; Bras Leclerc, 1 550 m, oct. 1987, *R. Lavergne* 135 (REU007815) ; Piton Grand Mère, 1 700 m, juillet 1987, *R. Lavergne* 1063 (REU007799) ; Plaine d'Affouches, env. 700 m, juillet 1988, *R. Lavergne* 1495 (REU007801) ; Sentier Plaine Fougères, env. 1 250 m, août 1988, *R. Lavergne* 1504 (REU007809) ; Takamaka, 880 m, janv. 1990, *R. Lavergne* 1729 (REU007789) ; Bélouve, mai 2003, *Pignal* & *Lartigau-Roussin* 208 (K, MO, P) ; Salazie, forêt de Bélouve, 1 500 m, déc. 2003, *Ferard et al.* 922 (CBNM) ; Dos d'Âne, 1 100 m, nov. 2003, *Fontaine* 977 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, 750 m, mars 2004, *Grondin* & *Boullet* 1237 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, 850 m, mai 2004, *Grondin* & *Ferard* 1177 (CBNM) ; Bébour, 1 300 m, janv. 2004, *Fournel* 43 (REU006479) ; Cilaos, janv. 2007, *Martos* 47-8 (REU006520-1) ; Salazie, 1 850 m, août 2006, *Fournel* 392 (REU010395) ; Takamaka, 1 375 m, févr. 2008, *Hoarau* & *Goloubieff* 20 (REU006481) ; St-Denis, Plaine des Chicots, env. 1 900 m, mai 2008, *Martos* 312-3 (REU007686, 91) ; Plaine des Palmistes, 1 200 m, mai 2008, *Martos* 332-3 (REU007886, 91) ; Plaine des Palmistes, 1 420 m, juillet 2008, *Martos* 402 (REU007908) ; Cilaos, mai 2009, *Martos* 695 (REU007700) ; Hellbourg, Cap Anglais, juin 2009, *Martos* 721, 727 (REU007743, REU007750) ; St-Benoît, Massif du Cratère, 730 m, juillet 2015, *Ferard et al.* 4290 (CBNM). **Sans provenance exacte** : Herb. Cogniaux (BR) ; ex Herb. Richard (K-LINDL) ; *Perrottet s.n.* (G) ; Cilaos, Herb. Bureau 103 (P) ; Herb. Perrier (P) ; *Potier s.n.* (P02088101) ; *Quesnel du Havre s.n.* P02088509, « *B. nummularium* » ; *Thouars* 38 (P00107275) ; *Commerson s.n.* (P00107265) ; *Commerson s.n* (G, W) ; 1846-1848, *Boivin s.n.* (W) ; 1846-1852, *Boivin s.n.* (G, P) ;

© R. Van Vugt



© J. Hermans



© R. Van Vugt



48 : *Bulbophyllum nutans*, *in situ*, La Réunion.

49 : *Bulbophyllum nutans*, *in situ*, Est de Madagascar.

50 : *Bulbophyllum nutans*, fleur, La Réunion.

Boivin s.n. (W-R23031) ; voy. de Gaudichaud, juillet 1837, *Gaudichaud s.n.* (G, P00107279) ; 1837, *Richard* 411 (P00107280) ; 1844, Herb. Barbey-Boissier (G) ; 1847-1852, *Boivin s.n* (K) ; 1847-1852, *Boivin* 1039 (P) ; *Cordemoy s.n.* (MARS087683, 6, 7) ; cult. Jard. Bot. Bâle, 1987, *Renz* 14357, 14801, 14789, 15410, 15133, 15611, 15612, 15983 (tous RENZ). **SANS PROVENANCE**. ex Paris, 1821, Herb. Candolle (G) ; 1819, *Macgregor s.n.* (BM000525105) ; cult. Jard. Bot. Glasnevin *s.n.* (BM000516636) ; ex Herb. Richard (W).

NOMS VERNACULAIRES. Carambole marron. Petite Carambola marronne (Frappier ex Cordem., 1895) ; Ti-carambole (Lavergne, 2008 : 94), *Ti karambol*, *Tite karambole maronne* (Pailler *et al.*, 2013) ; Carambole (*Lorence* 2771).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Endémique de Madagascar, des Comores ainsi que de La Réunion et de Maurice. C'est l'orchidée la plus commune des Mascareignes, se régénérant dans des habitats dégradés. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011). Rare à Maurice (Strahm, 1994, app. : 15).

NOTES. Frappier ex Cordem. (1895 : 550), Gurib-Fakim & Guého (1996 : 463) et Lavergne (2008 : 94) rapportent son usage médicinal.

Cette espèce commune et répandue est très variable, à la fois dans sa morphologie végétative et florale, Cordemoy reconnaissait de la seule Réunion cinq variétés.

13. Bulbophyllum occlusum

Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 21 : 464 (1885) ; Schlechter, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. : 33, 225 (1924) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madag. Orchid. 2 : 388 (1941) ; J. Cadet, Orchid. Réunion, pl. 30 (1989) ; Du Puy *et al.*, Orchid. Madag. : 87 (1999) ; Petitjean, Beautiful Orchids : 90 (2003) ; Benke, Réunion Orchid. : 82 (2004) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag. ed. 2 : 111 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 222 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 66 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 225 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 198 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 35 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 82 (2018) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 214 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 89 (2020). Type : Madagascar, Ankafana, mars 1881, *Hildebrandt* 3985 (BM, holo. ; G, K, W, iso.).
— *Phyllorchis occlusa* (Ridl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 677 (1891).

VU **NT** ENDÉMIQUE  La Réunion  Maurice  Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte robuste à rhizome épais de 10-16 mm de diam. Pseudobulbes rapprochés, discoïdes, orbiculaires ou largement ovales, aplatis latéralement souvent avec une strie de chaque côté, de 4,5-7,3 x 4,2-7,5 cm, jaune-vert mais tournant à l'orange-vermillon avec l'âge, couverts jeunes de 5 ou 6 gaines épaisses imbriquées, bifoliés. Feuilles oblancéolées, sub-aiguës, de 10-34 x 3-5,5 cm, amincies à la base en un pseudopétiole. Inflorescence arquée, densément 15- à 20-flore ; pédoncule cylindrique, grêle, long de 10-21 cm, souvent complètement couvert de bractées papyracées ; rachis environ aussi long que le pédoncule ; bractées florales ovales-triangulaires, obtuses, très grandes, cachant en partie les fleurs, de 22-29 x 14-19 mm, blanchâtres. Fleurs vert jaunâtre souvent tachées de rouge pourpre sur les sépales et les pétales, avec les pétales plus pâles ; labelle d'un pourpre profond sur sa moitié apicale, dégageant une odeur fétide qui attire les mouches qui les pollinisent ; pédicelle et ovaire longs d'env. 6 mm. Sépale dorsal arqué au-dessus du labelle, ovale, aigu, de 9-14 x 7-9,3 mm ; sépales latéraux libres presque jusqu'à la base, obliquement ovales, aigus, de 10,8-16,6 x 7,2-10,5 mm, carénés. Pétales spatulés, dentés et apiculés à l'apex, de 7-9,5 x 1,7-2,3 mm. Labelle très charnu, ligulé, récurvé dans sa moitié supérieure, cordé à la base, aux marges dressées et crénelées à la base, face supérieure à 2 crêtes médianes contiguës qui sont légèrement surélevées, de 10,5-14 x 6,6-8,1 mm. Colonne haute de 6-8 mm, stélidies triangulaires-aiguës, longues de 3-4 mm ; marge antérieure de la colonne arrondie sous les stélidies ; anthère d'env. 3 x 2 mm, avec un appendice charnu étroitement conique ; pollinies ovales d'env. 1,5 mm de diam. Capsule à contour ovoïde à elliptique, fortement ridée, d'env. 3 cm de diam.

RÉPARTITION. Répandue à Madagascar, rare dans le Nord et dans l'Est de La Réunion.

HABITAT. À La Réunion dans les forêts humides sempervirentes ; entre 800 et 1 000 m. Floraison de mars à juin.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **LA RÉUNION**. Hauts de St-André, 800 m, juin 1973, *T. Cadet* 4271 (P) ; Hauts de Ste-Marie, 1 000 m, mars 1978, *Bosser* 22360 (P) ; Forêt des Hauts de Ste-Marie, 600 m, mai 1981, *T. Cadet s.n* (REU013469) ; Sentier Plaine Fougères,

env. 1 250 m, oct. 1986, *R. Lavergne* 108 (REU007817) ; Bébour, 1 397 m, févr. 2003, *Hoarau* & *Goloubieff* 21-22 (REU006502-3) ; Sentier Piton Plaine des Fougères, 1 300 m, avril 2004, *Fournel* 104 (REU006501).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **VU/NT** (Vulnérable/Quasi menacée). Endémique de Madagascar (répandue) et de La Réunion. 5 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 800-1 000 m d'altitude. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011)

© J. Hermans



51

© J. Hermans



52

51 : *Bulbophyllum occlusum*, *in situ*, Est de Madagascar.

52 : *Bulbophyllum occlusum*, inflorescence, Est de Madagascar.

14. Bulbophyllum occultum

Thouars, Hist. Orchid. : tab. 4, u.1, t. 93-94 (t. 92-93 dans d'autres éditions) (1822) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 64 (1828) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 345 (1877) ; Vaughan, Maur. Inst. Bull. 1 : 88 (1937) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madag. Orchid. : 2, 413 (1941) ; T. Cadet, Fl. Pl. Réunion & Maurice : 102 (1981) ; J. Cadet, Orchid. Réunion, pl. 31 (1989) ; Du Puy *et al.*, Orchid. Madag. : 87 (1999) ; Benke, Réunion Orchid. : 77 (2004) ; Petitjean, Beautiful Orchids : 92 (2003) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag. ed. 2 : 111 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 234 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 68 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag., 226 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 201 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 36 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 83 (2018) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 216 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 90 (2020) ; J. & C. Hermans, Orchid Rev. 128 : 147 (2020). Type : « La Réunion, Maurice », *Thouars* 34 (P00107321, holo.).

— *Phyllorkis cryptophylis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 93-94 (1822).

— *Dendrochilum occultum* (Thouars) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 34 (1830) ; Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. : 398 (1825) ; Bojer, Hortus Maurit. : 321 (1837) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 15 (1880) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 176 (1895).

— *Phyllorkis occulta* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 675 (1891), *nom. superfl.*

— *Diphyes occulta* (Thouars) Kuntze Revis. Gen. Pl. 2 : 675 (1891).

VU **NT** ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte ou lithophyte à rhizome robuste de 4-8 mm de diam., couvert en partie de bractées fibreuses. Pseudobulbes contigus ou distants de 2-4,5 cm, ovoïdes, tétragones ailés, orbiculaires ou largement ovales, de 1-2,8 x 1,2-1,6 cm, vert pâle et devenant jaunâtres avec l'âge, enveloppés jeunes de gaines membraneuses inégales, bifoliés. Feuilles obliquement dressées, charnues, arrondies et un peu indentées à l'apex, un peu rétrécies à la base, de 3,5-12,5 x 1-2,5 cm. Inflorescence longue de 6-25 cm à pédoncule formant un angle obtus avec le rachis, densément pluriflore ; pédoncule cylindrique, grêle ; rachis à peu près aussi long que le pédoncule, triangulaire en section transversale à 4-5 bractées ovales-aiguës ; bractées florales en 3 rangées couvrant les fleurs, formant une colonne à 3 angles, obtuses, imbriquées, persistantes, brun jaunâtre pâle à brunes, d'env. 1-1,5 cm. Fleurs sessiles, très petites, ne s'ouvrant pas largement, jaune pâle avec des lignes et des taches rouge pourpre sur les sépales et les pétales et à labelle rouge pourpre rarement blanc ; pédicelle et ovaire longs d'env. 3 mm. Sépale dorsal arqué au-dessus du labelle, ovale, aigu, de 2,6-4,3 x 1,1-1,7 mm ; sépales latéraux obliquement ovales, acuminés, de 2,8-5,1 x 1,4-1,8 mm, fusionnés au pied de la colonne, formant un mentum sous la fleur. Pétales falciformes, linéaires, aigus, de 1,6-2,5 x 0,3-0,5 mm. Labelle très charnu, oblong, récurvé dans sa moitié apicale, arrondi au sommet, les marges dressées, plus ou moins ciliées ; callus formé de trois crêtes longitudinales, de 1,3-1,8 x 1-1,2 mm. Colonne charnue, haute d'env. 2,5 mm, stélidies aciculées, aiguës, dressées, longues d'env. 0,5 mm ; marge antérieure de la colonne arrondie sous le stélidies ; pied de la colonne long d'env. 1,5 mm ; anthère hémisphérique, frontalement tronquée, à crête charnue épaisse ; pollinies jaunes, ovoïdes, de 0,3-1,5 mm. Capsule ovoïde, d'env. 1 x 0,8 cm, vert pâle, à 6 crêtes dont 3 moins hautes.



© MAU/MSIRI

53 : *Bulbophyllum occultum*,
aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

RÉPARTITION. Répandue dans les Mascareignes (Maurice et La Réunion), aussi présente à Madagascar et aux Comores.

HABITAT. Dans les Mascareignes, en forêt humide sempervirente ; entre 200 et 850 m. Floraison de septembre à mai.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Fixon, nov. 1964, *Vaughan* 12021 (P) ; Fixon, sept. 1964, *Vaughan* 11345 (P) ; Bassin Blanc, nov. 1966, *Edgerley* 12484 (P) ; Bassin Blanc, nov. 1967, *Guého* 13059 (P) ; Bel Ombre, 200-400 m, déc. 1978, *Lorence* 2212 (MO) ; Gaulettes Serrées, juin 1997, *Florens et al.* 22809 (MAU) ; Bassin Bleu, févr. 1985, *Strahm et al.* 594 (P) ; jardin à Curepipe, avril 2000, *Virahswamy* & *Sevathian* 23823 (MAU) ; Le Pouce, févr. 2007, *Pynee* & *Bone* 24846 (MAU) ; Gaulettes Serrées,

© J. Hermans



54

© J. Hermans



55

54 : *Bulbophyllum occultum*, *in situ*, Pétrin, Maurice.

55 : *Bulbophyllum occultum*, fleur, Centre de Madagascar.

sept. 2008, *Pynee* 24688 (MAU). **Sans provenance exacte** : *Bojer in* Herb. Royal Bot. Gardens Pamplemousses (P) ; Central, *Bojer s.n.* (BM000525107) ; 1858, *Grey s.n.* (K) ; 1867 *Bouton s.n.* (K) ; *Commerson s.n.* (P) ; nov. 1888, *Bojer s.n.* (E00064729) ; nov. 1888, *Johnston s.n.* (E00064728). **LA RÉUNION**. Hauts du Tremblet, févr. 1971, *Bosser* 20622 (P) ; Hauts de Ste-Marie, déc. 1971, *Bosser* 20997 (P) ; Hauts de Ste-Rose, nov. 1971, *T. Cadet* 3291 (REU006507) ; Ravine Grande Chaloupe, 400 m, juillet 1972, *Friedmann* 1822 (P) ; La Montagne, oct. 1972, *T. Cadet* 3805 (REU006504-5) ; Bois Blanc, nov. 1972, *Bosser* 21513 (P) ; Grande Chaloupe, nov. 1972, *Bosser* 21540 (P) ; Grande Chaloupe, 530-650 m, oct. 1973, *Bernardi* 14573 (G) ; Mare Longue, oct. 1985, *Figier s.n.* (REU010626) ; Grande Chaloupe, env. 440 m, nov. 1986, *R. Lavergne* 286 (REU007818) ; Mare Longue, env. 250 m, nov. 2000, *Pailler* 5 (REU006269) ; Ste-Marie, Rivière des Pluies, 540 m, oct. 2003, *Ferard et al.* 844 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, 840 m, mars 2004, *Grondin* & *Boullet* 1150 (CBNM) ; Grande Chaloupe, juin 2007, *Martos* 150-1 (REU007955, 7) ; Hauts de St-André, 720 m, nov. 2008, *Pailler* 244 (REU006269) ; Basse Vallée, oct. 2010, *Duperron* 7, 8, 14, 68 (REU013273, REU013297, REU013300, REU013303). **Sans provenance exacte** : *Thouars* 34 (P) ; 1875, *de L'Isle s.n.* (P) ; *Commerson s.n.* (P, W) ; *Cordemoy s.n.* (MARS087670, MARS087680) ; *Delteil s.n.* (P) ; 1847-1852, *Boivin s.n.* (P) ; cult. Jard. Bot. Bâle, 1987, *Renz* 15982 (RENZ). **SANS PROVENANCE**. 1819, *McGregor s.n.* (BM000525106) ; *Blackburn s.n.* (K).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Endémique de Madagascar (répandue), de La Réunion et de Maurice. Respectivement env. 10 et 5 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 200-850 m d'altitude. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011). **VU** (Vulnérable) à Maurice (Strahm, 1994, app. : 15).

NOTES. Les modèles spatiaux de l'AFLP de la diversité et de la distribution sont discutés par Jaros *et al.* (2016).

15. Bulbophyllum pendulum

Thouars, Hist. Orchid. : tab. 3, u.11, t. 104 (1822) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 56 (1828) ; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 52 (1830) [*Bolbophyllum pendulum*] ; Bojer, Hortus Maurit. : 322 (1837) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 347 (1877) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 16 (1880) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 13 (1895) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 172 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 172 (1915b) ; Bernet, L'Orchidée : 28, 107 (2010b) ; Bernet, Orchid. Réunion : 70 (2010a) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 85 (2021). Type : Maurice, Thouars, Hist. Pl. Orch, t. 104 (lectotype) [dans la réédition Coleman (1979)], d'autres éditions ont des numéros de tableaux différents.

— *Phyllorkis pendiphylis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 104 (1822) [nom alternatif pour *Bulbophyllum pendulum*].
— *Phyllorkis pendula* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 675 (1891), *nom. superfl.*
— Bulbophyllum densum *sensu* J. Cadet, Orchid. Réunion, pl. 27 (1989) ; Benke, Réunion Orchid. : 72 (2004) ; Bosser, Adansonia 28 : 31-33 (2010) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 31 (2013) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 180 (2013) (les photos p. 202 annotées *B. pendulum* ressemblent à *B. caespitosum*).
— *Bulbophyllum bernadetteae* J.-B. Castillon *in* Bernet & Castillon, Richardiana 13 : 19 (2012). Type : La Réunion, Forêts de l'île, 700 m, mars 2012, *J.-B. Castillon* 53 (P04021589, holo.).
— *Bulbophyllum densum sensu* Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 73 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 80 (2020).

NT ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte à rhizome rampant simple ou ramifié, de 2-6 mm de diam., couvert jeune de gaines membraneuses brun-grisâtre. Pseudobulbes distants de 0,6-5 cm, bifoliés, ovoïdes à étroitement ovoïdes, lisses, sans crêtes notables à légèrement striés, vert pâle à vert foncé, parfois teintés de rouge, atteignant 1,5-4,8 x 1,2-2,5 cm. Feuilles 2, dressées obliquement, elliptiques à étroitement oblongues, obtusément bilobées, se rétrécissant vers la base, charnues, vert pâle à vert-rougeâtre, de 5-12 x 1-2,5 cm. Inflorescences arquées à semi-dressées, aussi longues ou en général un peu plus longues que les feuilles, longues de 6-17 cm ; pédoncule grêle, cylindrique, épaissi et souvent courbé à l'apex ; rachis long de 4-13 cm à 3-6 gaines membraneuses, en général plus courtes que les entre-nœuds, mais parfois les dépassant, surtout vers la base et à l'état jeune ; rachis charnu, plus large que le pédoncule, de 1,5-6,6 x 0,4-0,9 cm, densément 8-12- flore, les fleurs à l'apex parfois abortives ; bractées florales triangulaires-aiguës, apiculées, longues de 2-3 mm. Fleurs charnues, longues de 3,5-7 mm, larges d'env. 4 mm, situées chacune dans un creux du rachis, jaune-vert pâle à brun rougeâtre, plus ou moins marquées de rouge à brun-rougeâtre foncé, en général à sépales et pétales rayés de pourpre, le sépale dorsal en général à 3 lignes pourpres plus ou moins évidentes, le labelle jaune ou rose, parfois à marge rouge ou orange ; ovaire long jusqu'à 1,5-3,5 mm. Sépale dorsal concave, arqué au-dessus du labelle, ovale-elliptique, aigu, de 2,5-4,8 x 1,6-2,6 mm, finement papilleux sur le dos ; sépales latéraux plus ou moins unis jusqu'au sommet et formant un synsépale obovale, un peu apiculé ou bidenté à l'apex, de 2,9-5,3 x 2,3-3,6 mm, finement papilleux sur les marges. Pétales étroitement elliptiques à oblongs, obtus ou atténués, parfois récurvés au sommet, de 2,1-3,4 x 0,4-0,8 mm. Labelle très charnu, largement elliptique-suborbiculaire, aminci vers les marges, le sommet en aile arrondie, de 2,1-2,7

x 1,9-2,4 mm, face ventrale un peu striée, avec une dépression médiane étroitement ovale qui n'atteint pas l'apex, indenté à la base avec chaque lobe creusé d'une fossette. Colonne haute jusqu'à 1,2 mm ; stélidies courtes, arrondies à l'apex ; marges antérieures de la colonne lobées sous les stélidies ; pied long d'env. 1 mm ; anthère sub-rectangulaire, large d'env. 0,5-0,6 mm, un peu indentée frontalement ; pollinies ovoïdes, jaunes, d'env. 0,3 mm de diam. Capsule ovoïde à sub-sphérique, de 4-8 x env. 4,5 mm, inégalement 6-anguleuse.

RÉPARTITION. Connue seulement de Maurice et de La Réunion. Strahm (1994, app. : 15) la considérait par erreur comme éteinte à Maurice.

HABITAT. Assez commune et répandue à La Réunion, surtout dans le Nord et l'Est de l'île. Plus rare à Maurice. Dans les forêts humides, les vestiges de forêts sur les bords de rivières ; entre 300 et 1 100 m. Floraison de novembre à mai.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Quartier Militaire, avril 1863, Herb. Hooker, *Ayres s.n.* (K) ; Pétrin, avril 1963, *Vaughan* 10466 (MAU, P) ; La Pipe, avril 1964, *Guého* 11244 (P) ; La Pipe, nov. 1964, *Guého* 11460 (MAU) ; Piton Canot, sept. 1971, *Guého* 14987 (P) ; Bassin Blanc, avril 1978, *Bosser* 22436 (MAU, P) ; Bassin Blanc, nov. 1986, *Lamusse* 21349 (REU017481) ; Chemin Bassin Blanc, déc. 1988, *Lamusse* (P) ; Pétrin, 672 m, mars 2011, *Pynee et al.* 25009 (MAU) ; Pétrin, 672 m, mars 2015, *Baider* & *Pailler* 2671 (MAU) ; Plaine Paul, Pigeon Wood, 672 m, janv. 2013, *Pynee et al.* 26595 (MAU) ; Pigeon Wood, janv. 2000, *Florens et al.* 24117 (MAU) ; Perrier, *Vaughan* 3048 (P) ; Herb. Hooker 1867 (K). **LA RÉUNION**. Les Hauts du Bassin Launay, 1847-1852, *Boivin* 1040 (P00107301-3) ; Plaine des Palmistes, *Boivin s.n.* (P02088246) ; vers Plaine d'Affouches, 1 000-1 100 m, févr. 1971, *Bosser* 20445 & 20520 (P) ; St-Philippe, 600 m, avril 1956, *Bosser* 9476 (P) ; St-Philippe, Mare Longue, févr. 1971, *Bosser* 20606 & bis (P) ; St-Philippe, Mare Longue, avril 1974, *Bosser* 21800 (P) ; St-Philippe, Mare Longue, févr. 1971, *Bosser* 20658 (P) ; St-Philippe, Mare Longue, 400-780 m, janv. 1975, *Bernardi* 15093 (G, K) ; Mare Longue, 300 m, nov. 2000, *Pailler* 4 (P) ; St-Philippe, Mare Longue, 400-780 m, janv. 1975, *Bernardi* 15060b (G) ; Takamaka, avril 1971, *Guého* 14733 (P) ; St-Philippe, Basse Vallée, févr. 1971, *Bosser* 20641 (P) ; St-Philippe, Basse Vallée, janv. 1972, *T. Cadet* 3481 (P) ; Basse Vallée, 500-600 m, oct. 1972, *Bosser* 21420 (P) ; Basse Vallée, mai 1974, *Bosser* 22070 (P) ; St-Philippe, fleurit à Tsimbazaza, févr. 1974, *Bosser s.n.* (P00107316) ; St-Philippe, Piton Mare d'Azul, avril 2004, *Pausé et al.* 1149 (CBNM) ; Takamaka, janv. 1972, *Bosser* 21053 (P) ; Takamaka, mai 1976, *Bosser* 22108 & 22244 (P) ; Hauts de Ste-Rose, 500 m, nov. 1971, *T. Cadet* 3270 (P) ; Hauts de Ste-Marie, déc. 1971, *Bosser* 20989 (P) ; Hauts de Ste-Marie, 800-900 m, déc. 1971, *Bosser* 20999 (P) ; le Tremblet, févr. 1971, *Bosser* 20620 (P) ; Hauts de St-Benoît, Le Cratère, déc. 1971, *Bosser* 21010 (P) ; route de la Plaine d'Affouches, mars 1974, *Bosser* 21786 (P) ; Hauts de Ste-Anne, Les Trois Bras, mai 1974, *Bosser* 22087 & bis (P) ; Takamaka, 850 m, janv. 1990, *R. Lavergne* 1733 (REU007773) ; Basse Vallée, 1 000 m, févr. 2004, *Pailler* 123 (REU006462) ; Plaine des Palmistes, 840 m, mars 2004, *Grondin* & *Boullet* 1070 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, mai 2004, Grondin & Ferard 1180 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, 850 m, juin 2004, Grondin 1194 & 1195 (CBNM) ; Ste-Marguerite, 600-700 m, juin 2007, *Martos* 115 (REU007914) ; Ste-Rose, Piton de Crac, 970 m, mai 2008, *Fontaine et al.* 3373 (CBNM) ; Hauts de St-André, 740 m, nov. 2008, *Pailler* 245-6 (REU006263-4, REU006465-6) ; Hauts de Bras Panon, env. 600 m, nov. 2008, *Pailler*

© THOUARS

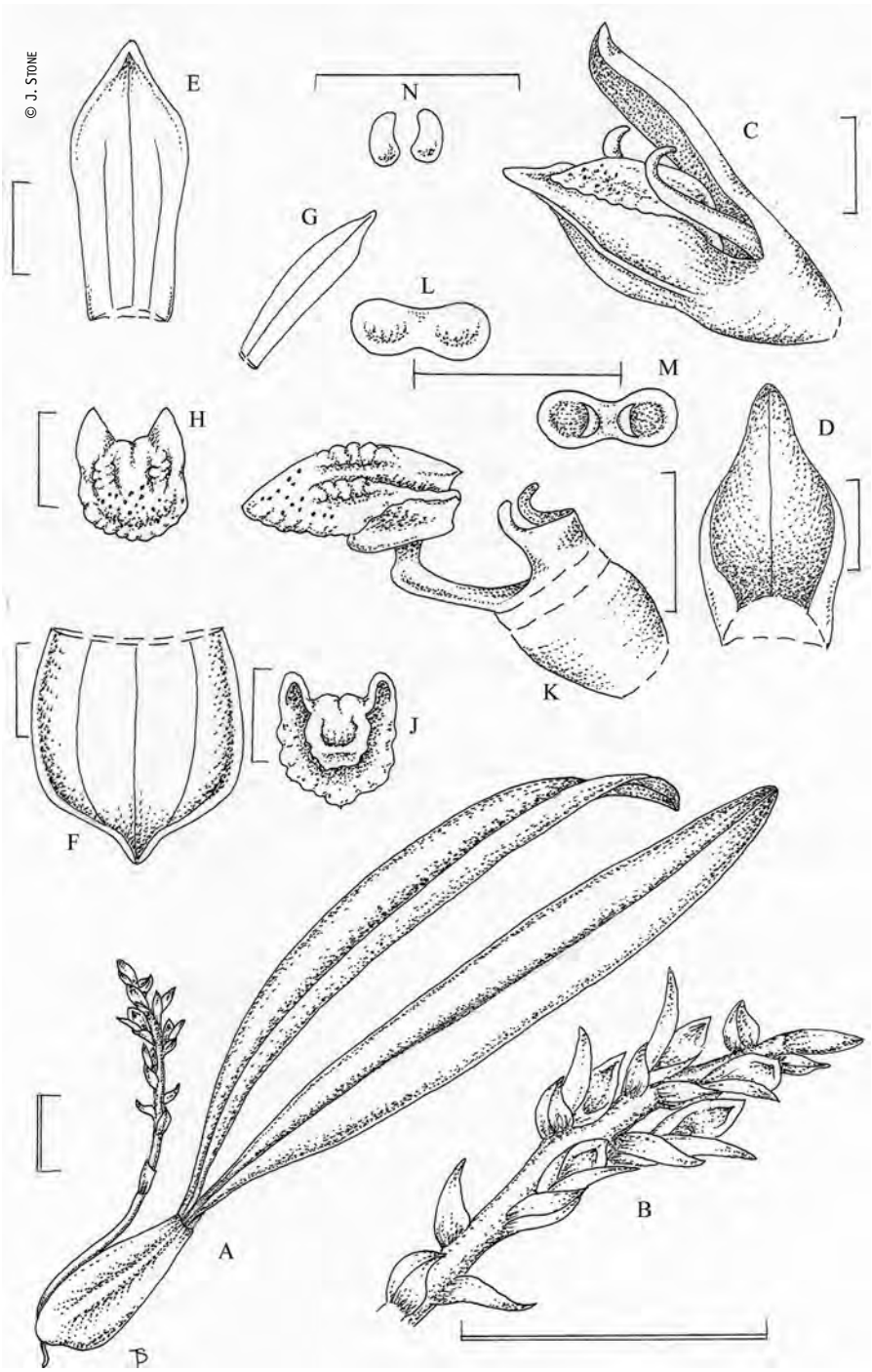


56 : Lectotype de *Bulbophyllum pendulum* *in* Thouars (1822 : t.104).



© MAU/MSIRI

57 : *Bulbophyllum pendulum*,
aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.



58 : **Bulbophyllum pendulum** : **A**, port ; **B**, inflorescence ; **C**, fleur ; **D**, bractée florale ; **E**, sépale dorsal ; **F**, synsépale ; **G**, pétale ; **H**, labelle, de dessus ; **J**, labelle, de dessous ; **K**, colonne et labelle, de profil ; **L**, anthère, de dos ; **M**, anthère, de dessous ; **N**, pollinies. Échelle : tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm.
(Basé sur Kew alcool 26219). Dessin de Judi Stone.

58

282 (REU006267) ; fôrets de l'île, 700 m, mars 2012, *Castillon* 53 (P). **Sans provenance exacte** : *Bosser* 21785 (P alcool) ; *Cordemoy s.n.* (MARS) ; *Delteil s.n.* (P02088245) ; Herb. Desvaux *s.n.* P02088247 ; *Richard* 414 (P) ; *Richard s.n.* (P02088244 & P02088249) ; sept. 2007, *JH* 01 (CBNM) ; cult. Jard. Bot. Bâle, avril 1987, *Muller* 75 (RENZ) ; cult., juin 1989, *Sprunger* 53 & 85 (RENZ) ; cult., mai 1989, *Sprunger* 27 (RENZ) ; cult., mai 1993, *Sprunger* 55 (RENZ) ; cult. Jard. Bot. Bâle, avril 1987, *Muller* 75 (RENZ). **SANS PROVENANCE**. Îles Mascareignes, 1819, *McGregor s.n.* (BM000525109).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Endémique de La Réunion et de Maurice. Respectivement env. 15 et 5 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat à 300-1 150 m d'altitude. **DD** (Données insuffisantes) Picot (2011).

NOTES. Thouars a décrit et illustré *Bulbophyllum pendulum* de Maurice en 1822. Aucun herbier qui pourrait être associé à ce nom n'a été trouvé, nous devons donc nous baser sur la description limitée de Thouars et sur sa gravure bien détaillée (1822 : t. 104). Cette dernière montre clairement une épiphyte à pseudobulbes ovoïdes à deux longues feuilles étroitement elliptiques et une inflorescence arquée, le pédoncule est en partie



© R. Van Vugt

59 : *Bulbophyllum pendulum*, *in situ*, La Réunion.

couvert de gaines et le rachis est densément fleuri de fleurs se recouvrant légèrement. Les caractères principaux se trouvent dans la dissection florale détaillée, montrant les sépales latéraux unis en un synsépale naviculaire (typique de la section *Ploiarium*), des pétales assez grands et un labelle sub-orbiculaire caractéristique ; la version colorée de la planche, quoique sujette à caution, montre des fleurs jaunes marquées d'un peu de rouge. Dans l'ensemble cette illustration correspond très bien aux plantes que l'on trouve aujourd'hui à Maurice et tout à fait communément à La Réunion. Le pédoncule est fort court et apparaît à première vue couvert de gaines alors que le rachis semble mince sur une vieille inflorescence, mais tout ceci dans les limites des talents de dessinateur de Thouars et dans la gamme des variations de l'espèce (*e.g. Bosser* 21800, *Delteil s.n.* et *Lamusse* 21349 ont des inflorescences courtes et de longues gaines). La révision de tous les herbiers et les observations de terrain disponibles confirment que *Bulbophyllum pendulum* est une espèce très variable dans sa taille et son port, la longueur de l'inflorescence et la couleur des fleurs.

Elle a été signalée de La Réunion par Frappier dans Cordemoy en 1895, où on la disait abondante ; il y a aussi un herbier dans MARS qui correspond à la description.

© R. Van Vugt



60



61

© J. Hermans

60 : *Bulbophyllum pendulum*, inflorescence, La Réunion.

61 : *Bulbophyllum pendulum*, inflorescence, Forêt d'Eden, La Réunion.

Bosser (2010), Bernet & Castillon (2012) et Szelengowicz & Tamon (2013), parmi d'autres, ont discuté de l'identité de l'espèce, certains la considérant comme conspécifique de *Bulbophyllum densum* qui a aussi été décrite et illustrée par Thouars (1822). Cependant l'illustration de Thouars montre que, alors que *Bulbophyllum densum* a un port similaire à *B. pendulum* et *B. nutans,* elle diffère par son inflorescence dressée, ses gaines du pédoncule courtes et des fleurs petites dont les sépales latéraux sont divisés et divariqués : elle appartient à une section différente de *Bulbophyllum pendulum*.

La description et l'illustration de *Bulbophyllum bernadetteae* correspondent très bien aux caractères principaux de *B. pendulum* et elle est indubitablement conspécifique.

Tribrachia pendula Lindl. est fréquemment citée comme un synonyme de *Bulbophyllum pendulum*, mais cette espèce est de la Sierra Leone et sans rapport avec la plante de Thouars. Elle est référable à *Bulbophyllum recurvum* Lindl. [= *B. pumilum* (Sw.) Lindl.] et elle se base sur un type différent.

16. Bulbophyllum prismaticum

Thouars, Hist. Orchid. : tab. 3, u.15, t. 109 (t. 108 dans d'autres éditions) (1822) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 62 (1828) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 347 (1877) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 176, 550 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 419 (1915b) ; Vaughan, Maur. Inst. Bull. 1 : 88 (1937) ; J. Cadet, Orchid. Réunion, pl. 32 (1989) ; Bernet, Orchid. Réunion : 73 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 203 (2013). Type : Maurice ?, 1816, *Thouars s.n.* (BM000525108, holo.).

— *Phyllorkis prismophylis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 109 (1822).

— *Lyraea prismatica* (Thouars) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 46 (1830) ; Bojer, Hortus Maurit. : 321 (1837) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 16 (1880) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 176 (1895).

— *Phyllorkis prismatica* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 675 (1891).

— *Bulbophyllum cordemoyi sensu* Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 73 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 78 (2020).

NT ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte ou lithophyte formant des groupes peu denses ; rhizome robuste de 2-5 mm de diam., couvert de longues gaines caduques, longues de 6-10 mm. Pseudobulbes distants de 1,5-6 cm, ovoïdes, fortement 4-anguleux, les côtés clairement déprimés, jaunâtres, parfois teintés de rouge, de 1-2,5 x 0,7-1,9 cm, bifoliés. Feuilles étalées-arquées, étroitement oblongues, obtusément bilobées à l'apex, de 3-9,5 x 0,7-1,5 cm, plus ou moins sessiles. Inflorescence dressée, mais faisant souvent un angle obtus à la base du rachis, longue de 10-20 cm ; pédoncule à 5-7 gaines longues de 7-9 mm, plus courtes que les entre-nœuds ; rachis sub-densément pluri-flore, long de 4-7 cm, charnu, plus épais que le pédoncule, vert ; bractées florales triangulaires-aiguës, d'env. 3 x 2 mm, adnées et couvrant partiellement l'ovaire. Fleurs sessiles, vert-jaune, à rayures pourpre-noirâtre sur les sépales et pétales et à labelle pourpre foncé, non apprimé au rachis ; ovaire long d'env. 1,5 x 1,2 mm. Sépale dorsal droit à arqué, obovale-oblong, acuminé, un peu récurvé à l'apex, 4,5-7,5 x 2,2-3,3 mm ; sépales latéraux unis presque jusqu'à l'apex, formant un synsépale elliptique obtus, de 6,2-8 x 2,1-4,5 mm, plus ou moins bilobé à l'apex, les marges fines. Pétales linéaires à étroitement elliptiques, un peu élargis vers l'apex, fortement récurvés, un peu papilleux sur la face interne, de 2,3-4,4 x 0,8-1,1 mm. Labelle très charnu, concave, ovale, arrondi au sommet, de 2,5-4,3 x 1,9-2,7 mm, portant deux courtes crêtes charnues sur les 2/3 basaux, fortement indenté à la base, une courte rainure canaliculée moyenne s'étendant vers la face supérieure depuis la base de l'indentation, se terminant avant l'apex en une dépression ovale légèrement striée transversalement. Colonne haute d'env. 2 mm ; stélidies triangulaires, courtes, obtuses, les marges antérieures à petit lobe triangulaire sous les stélidies ; pied long d'env. 2,5 mm ; anthère indentée frontalement d'env. 0,9 x 1,2 mm ; pollinies de couleur bordeaux, de 0,6 mm. Capsule ovoïde d'env. 12 x 6 mm.

RÉPARTITION. Endémique des Mascareignes (Maurice, La Réunion). Non commune dans les stations dans l'Est de La Réunion, très rare ou éteinte à Maurice (Strahm, 1994, app. : 15).

HABITAT. Dans la forêt humide, entre 350 et 1 000 m. Floraison d'octobre à avril.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Bois du Pouce, oct. 1849, *Boivin s.n.* (P02088251) ; Jardin à Curepipe, avril 1964, *Vaughan* 11245 (MAU). **Sans provenance exacte** : 1816, *Thouars s.n.* (BM000525108) ; 1864, ex Herb. Pamplemousses, *Bouton s.n.* (P) ; *Commerson s.n.* (P02088252). **LA RÉUNION**. St-Philippe, Mare Longue, 350 m, sept. 1968, *T. Cadet* 1627 (REU006258) ; Hauts de Ste-Rose, nov. 1971, *T. Cadet* 3273 (REU006257) ; Hauts de Ste-Rose, 400-600 m, oct. 1972, *T. Cadet* 3883 (P, REU006262) ; Ste-Rose, 380 m, avril 2005, *Ferard* & *Grondin* 1789 (CBNM) ; Ste-Rose, Piton de Crac, 1 000 m, mai 2008, *Ferard* & *Boullet* 3372 (CBNM) ; Bras-Panon, oct. 1972, *Bosser* 21214 (P) ; Mare Longue, oct. 1972, *Bosser* 21281 (P) ; Basse Vallée, oct. 1972, *Bosser* 21317 (P) ; Brûlé de Ste-Rose, nov. ? 1972, *Bosser* 21415 (P) ; Plaine des Palmistes, 1980, *Dupont s.n.* (P) ; Plaine des Palmistes, 840 m, mars 2004, *Grondin* & *Boullet* 1071 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, 840 m, avril 2004, *Grondin* & *Boullet* 1152 (CBNM) ; Mare Longue, oct. 2000, *Pailler* 14 (P). **SANS PROVENANCE**. *Bory* ex A. Rich. (W-R9648) ; *Richard* 655 (W-R9647).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EN/VU** (En danger/Vulnérable). Endémique de La Réunion et de Maurice. Respectivement 5 stations et aucune récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 350-1 000 m d'altitude. Vue pour la dernière fois à Maurice en 1964. **DD** (Données insuffisantes) Picot (2011). Très rare ou éteinte à Maurice (Strahm, 1994, app. :15).

© J. HERMANS



62

NOTES. Aucun matériel type de cette espèce ne peut être trouvé à P, mais un spécimen à BM peut être associé au protologue et à l'illustration de l'espèce par Thouars. Du fait de l'état du matériel d'herbier et de l'illustration de Thouars à laquelle manque une dissection florale, l'interprétation de cette espèce restera contestable.

© R. VAN VUGT



63

62 : *Bulbophyllum prismaticum*, *in situ*, Plaine des Palmistes, La Réunion.

63 : *Bulbophyllum prismaticum*, inflorescence, La Réunion.

17. Bulbophyllum pusillum

Thouars, Hist. Orchid. : tab. 3, u.90, t. 102 dans certaines éditions, *s.n.* dans d'autres (1822) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 56 (1828) ; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 55 (1830) [*Bolbophyllum pusillum*] ; Bojer, Hortus Maurit. : 322 (1837) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 347 (1877) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 14 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 419 (1915b) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 85 (2021). Type : Maurice, Thouars, Hist. Orchid., t. 102 [dans la réimpression Coleman (1979)], lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 85) (Fig. 64).

— *Phyllorkis pusiphylis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 102 (1822) [nom alternatif pour *Bulbophyllum pusillum*].
— *Bulbophyllum clavatum* Thouars var. *pusillum* (Thouars), Spreng., Syst. Veg. ed. 10, 3 : 732 (1826).
— *Phyllorkis pusilla* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 675 (1891).
— *Bulbophyllum compressum* Frapp., Cat. Orch. Réunion : 16 (1880), *nom. nud.* ; Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 172 (1895), *nom. illeg.*, *non* Teijsm. & Binn. (1862) de Sumatra. Type : La Réunion, *Cordemoy s.n.* (REU013440 ex MARS?), lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 87).
— *Bulbophyllum frappieri* Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 417 (1915b), *nom. nov. pro B. compressum* Frappier.
— *Bulbophyllum frappieri* Hawkes *in* Lloydia 19 : 92 (1956), *nom nov. pro B. compressum* Frappier, *nom. illeg.*
— *Bulbophyllum elliotii sensu* Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 204 & 182 (2013).
— *Bulbophyllum sambiranense sensu* Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 38 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 85 (2018).

NT ENDÉMIQUE



DESCRIPTION. Petite herbe épiphyte ou lithophyte à court rhizome ligneux rampant, de 1-2 mm de diam., couvert de gaines minces. Pseudobulbes rapprochés, sub-sphériques à ovoïdes, parfois un peu aplatis, à 4-5 angles arrondis, de 0,8-1,9 x 0,6-2 cm, jaunes à vert clair, à 1 ou 2 feuilles à l'apex (parfois irrégulier sur une plante ou dans une colonie). Feuilles étalées, charnues, vert-jaunâtre à vert pâle, elliptiques à oblongues, obtusément arrondies au sommet, émarginées, un peu rétrécies en un pétiole étroit à la base, de 1,5-4,5 x 0,5-1,8 cm. Inflorescence arquée-pendante, longue jusqu'à 12 cm, mais en général bien plus court ; pédoncule à peu près aussi long que le rachis ou un peu plus court, avec 3 à 5 gaines fines ovales-aiguës, longues d'env. 5 mm ; rachis charnu, dilaté, vert pâle à foncé, verruqueux, finement echinulé, densément pluri-flore à 5- à 16-flore ; bractées florales ovales, aiguës, de 3,1-4,5 x 1,8-2,4 mm. Fleurs ne s'ouvrant pas largement, charnues, sessiles, en un racème dense apprimmé contre le rachis ; entièrement jaune pâle à jaune verdâtre, verruqueuses-échinulées à l'extérieur avec parfois quelques taches plus foncées ; ovaire obconique, glabre ou avec quelques poils plus foncés longs de 2-3,5 mm, et avec une petite dent triangulaire en face des pétales. Sépale dorsal ovale-aigu, concave, au sommet aigu à acuminé, de 3,1-3,5 x 0,9-1,4 mm ; sépales latéraux libres, ovales-aigus, asymétriques, divergents vers l'apex, fusionnés à la base et formant un mentum sous la fleur, de 2,5-4 x 1,1-1,6 mm. Pétales linéaires-falciformes, aigus, de 1,2-1,5 x 0,2-0,3 mm. Labelle charnu, courbé, ligulé, les marges dressées à la base et l'apex arrondi, avec un sillon latéral étroit, les marges avec

des quantités variables de poils, longuement ciliées, de 1,1-1,6 x 0,6-0,9 mm. Colonne longue de 1,2 à 1,6 mm ; stélidies linéaires aiguës longues jusqu'à 0,7 mm, pied long d'env. 0,8 mm ; anthère nettement lobée frontalement, d'env. 0,5 x 0,6 mm ; pollinies ellipsoïdes à ovoïdes, d'env. 0,5 x 0,4 mm. Capsule sub-sphérique, longue jusqu'à 7 mm.

RÉPARTITION. Endémique des Mascareignes (Maurice et La Réunion). Plus commune à Maurice, surtout dans le Sud et le Centre. À La Réunion, surtout dans le Nord et le Nord-Est.

HABITAT. Dans les forêts et les broussailles, les forêts claires, en général près du sol ; entre 300 et 1 400 m. Floraison de septembre à juin.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Plaine Champagne, sept.-oct. 1941, *Vaughan* 3023 (MAU, P) ; Mare Longue, mars 1962, *Vaughan* 10499 (P) ; près de Bassin Anglais, janv. 1967, *Guého* 12550 (MAU) ; sentier de Bassin Blanc, mars 1972, *Lorence* 15135 (MAU) ; Bassin Blanc, mars 1972, *Lorence* 17149 (MAU, P) ; Perrier, déc. 1971, *Bosser* 20789 (P) ; Perrier, 600 m, déc. 1978, *Lorence* 2128 (MO) ; Pétrin, 2 000 ft, nov. 1972, *Lorence s.n.* (MO2271528) ; Gaulettes Serrées, sept. 1978, *Bosser* 22429 (MO) ; Gaulettes Serrées, mai 1987, *Anon* 23765 (MAU) ; Gaulettes Serrées, 360 m, nov. 2007, *Pynee et al.* 25754 (MAU) ; Gaulettes Serrées, 358 m, mars 2011, *Pynee et al.* 25022 (MAU) ; Gaulettes Serrées, 352 m, oct. 2014, *Pynee et al.* 26631 (MAU) ; Pointe Curepipe, févr. 2007, *Pynee et al.* 25872 (MAU) ; Rambouillet, 365 m, déc. 2011, *Pynee et al.* 25407 (MAU) ; Plaine Paul, 672 m, janv. 2013, *Pynee et al.* 26954 (MAU) ; Bel Ombre, août 1984, *Lamusse* 84/8 (P) ; Bel Ombre, 352 m, nov. 2007, *Pynee et al.* 25753 (P) ; Hellbourg, Cap Anglais, juin 2009, *Martos* 729 (REU007742). **Sans provenance exacte** : *Commerson* 221 (P) ; oct. 1962, *Vaughan* 10554 (P). **LA RÉUNION**. Plaine des Palmistes, 1847-1852, *Boivin* 1038 (P) ; plateau de Bébour, 1 200-1 300 m, janv. 1957, *Bosser* 12047 (P) ; plateau de Bébour, nov. 1972, *Bosser* 21502 (P) ; Curepipe, 500 m, oct. 1973, *Bernardi* 14585 (G, L) ; vers la Plaine des Fougères, juin 1976, *Bosser* 22331 (P) ; Hauts de Ste-Marie, env. 1 150 m, oct. 1986, *R. Lavergne* 107 (REU007804) ; Ste-Marie, Plaine des Fougères, 1 100 m, août 2004, *Fontaine et al.* 1338 (CBNM) ; Plaine des Sables, avril 1978, *Bosser* 22475 (P) ; Plaine des Palmistes, 960 m, avril 2006, *Ferard* 2075 (CBNM) ; Hauts de Bras Panon, env. 600 m, nov. 2008, *Pailler* 242 (REU006247) ; Ste-Marguerite, mars 2009, *Pailler* 288 (REU006248) ; Salazie, Cap Anglais, févr. 2008, *Ferard* & *Hivert* 2458 (CBNM). **Sans provenance exacte** : *Bory s.n.* (W-R15141) ; *Cordemoy s.n.* (REU013440 ex MARS ?) ; mai 2006, *JH* 02 (CBNM) ; cult. Jard. Bot. Bâle, avril 1987, *Renz* 14767 (RENZ). **SANS PROVENANCE**. *Poivre s.n.* (P00097506).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Endémique de La Réunion et de Maurice. Respectivement env. 5 et 7 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 300-1 400 m d'altitude. Eteinte à Maurice (Strahm, 1994, app. : 15).

NOTES. Cette espèce a souvent été confondue dans les collections et dans la littérature avec *Bulbophyllum sambiranense* (aujourd'hui *B. elliotii*). La description et l'illustration de Thouars sont minimales, mais les détails de la plante et des fleurs montrent la forme caractéristique de l'espèce telle qu'on la retrouve fréquemment à Maurice et à La Réunion. L'image du labelle ne montre pas les poils qui sont typiques de l'espèce, mais cette particularité souvent disparaît rapidement après séchage. Bojer dans son *Hortus*

© THOUARS



64 : Lectotype de *Bulbophyllum pusillum* *in* Thouars (1822 : t.102).

Mauritianus (1837 : 322) la citait d'altitudes plus élevées sur le Pouce et le Pieter Both, mais il n'y a plus de nouvelles citations après celle-ci. Bosser, dans ses notes manuscrites envisageait l'hypothèse d'une forme rabougrie de *Bulbophyllum clavatum* d'une station plus exposée, mais les différences de taille et de port sont considérables. L'espèce est sans aucun doute proche de *Bulbophyllum elliotii*, mais en est suffisamment distincte et isolée par la géographie pour mériter le statut d'espèce. En commun avec *Bulbophyllum*



© MAU/MSIRI

65 : *Bulbophyllum pusillum* (sous *Bulbophyllum compressum*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

elliotii, le nombre de feuilles par pseudobulbe peut être de une, deux ou un mélange sur les différents pseudobulbes d'une plante, ce n'est donc pas un caractère diagnostique. Elle diffère par son port plus compact, en général son inflorescence plus courte, ses fleurs plus petites qui sont presque entièrement jaunes (opposé à : largement marquées de rouge-pourpre) et cléistogames. Ce dernier caractère se trouve souvent chez des populations insulaires isolées et est bien documenté (Stebbins, 1957 ; Roberts, 2001).

La plante décrite par Frappier dans Cordemoy comme *Bulbophyllum compressum* est sans aucun doute cette espèce, les spécimens de l'herbier de Cordemoy à MARS et une aquarelle détaillée (t. 25) par Eudoxie de Cordemoy *in* MAU/MSIRI, correspondent très bien. Le nom *Bulbophyllum compressum* a été utilisé préalablement pour une espèce de Sumatra, Schlechter et Hawkes l'ont tous les deux renommée *B. frappieri*.

© J. HERMANS



66

© J. HERMANS



67

66 : *Bulbophyllum pusillum*, *in situ*, Pétrin, Maurice.

67 : *Bulbophyllum pusillum*, inflorescence, Plaine des Palmistes, La Réunion.

18. Bulbophyllum variegatum

Thouars, Hist. Orchid. : tab. 3, u.12-12bis, t. 105-106 (t. 107-108 dans d'autres éditions) (1822) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 64 (1828) ; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 51 (1830) [*Bolbophyllum variegatum*] ; Bojer, Hortus Maurit. : 321 (1837) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 344 (1877) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 16 (1880), *nom. nud.* ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 175 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 420 (1915b) ; T. Cadet, Fl. Pl. Réunion Maurice : 102 (1981) ; Friedmann, Fleurs Rares : 28 (1988) ; J. Cadet, Orchid. Réunion, pl. 34 (1989) ; Du Puy *et al.*, Orchid. Madagascar : 100 (1999) ; Benke, Réunion Orchid. : 82 (2004) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag. ed. 2 : 129 (2007) ; Bernet, Orchid. Réunion : 76 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 241 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 207 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 39 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 86 (2018) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 239 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 93 (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 87 (2021). Type : La Réunion, *Thouars s.n.* (non localisé) ; Thouars, Hist. Orchid., t. 105 [dans la réimpression Coleman (1979)], d'autres éditions ont différents numéros de planches (1822), lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 87) (Fig. 68).

— *Phyllorkis variphylis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 105 (1822) [nom alternatif pour *Bulbophyllum variegatum*]. — *Phyllorchis variegata* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. : 675 (1891).

NT ENDÉMIQUE

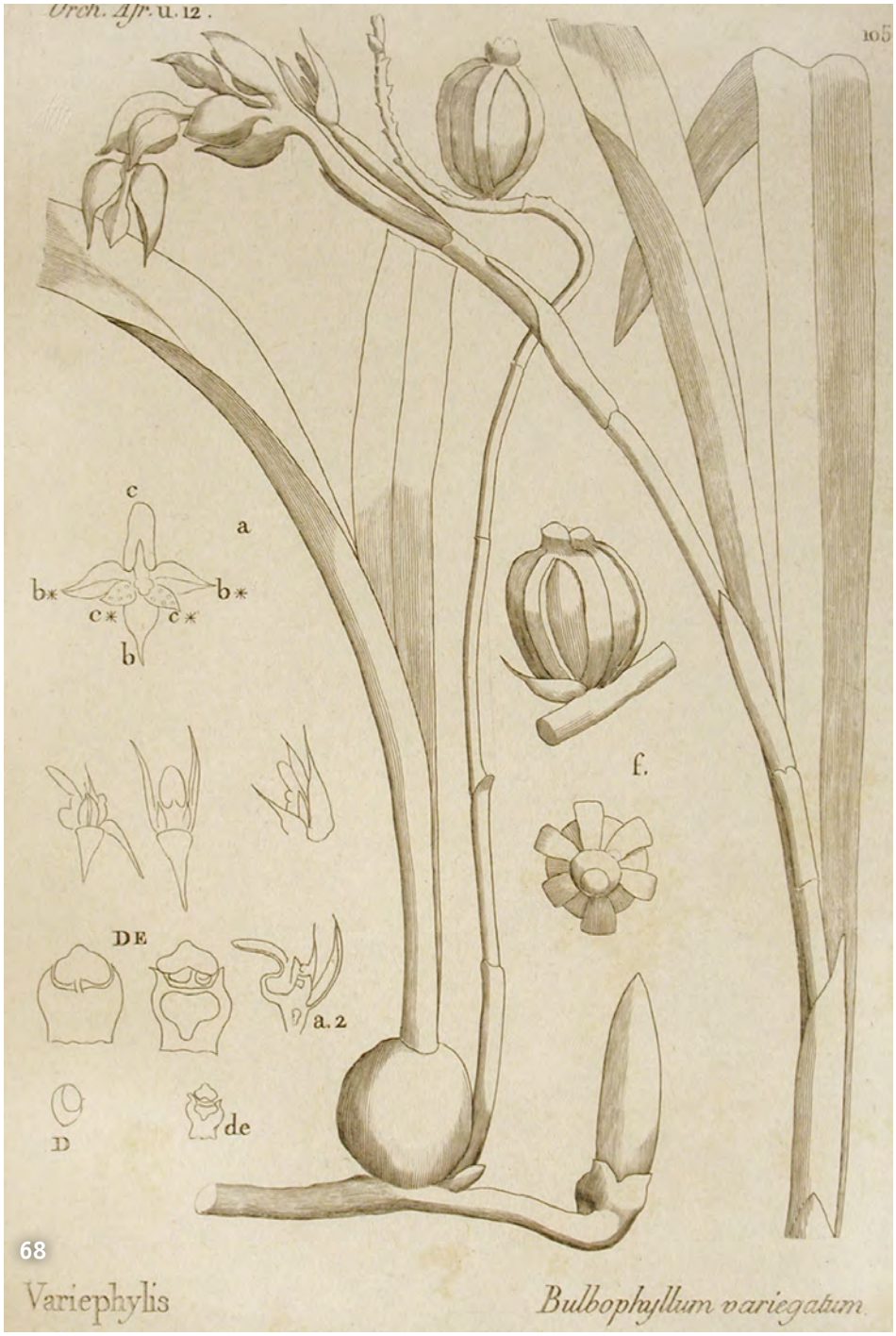

La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe robuste épiphyte ou lithophyte, haute de 20-30 cm, avec un gros rhizome de 4-10 mm de diam., couvert jeune de bractées brunâtres membraneuses. Pseudobulbes distants de 2-5 cm, ovoïdes, 4-5-anguleux en section transversale, un peu aplatis, canaliculés du côté de l'inflorescence, lisses ou un peu striés, de 2,5-4 x 2-3 cm, vert-jaune ou pourprés, verts ou rougeâtres, couverts jeunes de gaines brunâtres imbriquées, les plus longues jusqu'à 10-12 cm, bifoliés. Feuilles oblancéolées, de 12-37 x 1,5-3,5 cm, coriaces, vert foncé, plates et striées au dos, l'apex sub-aigu, plus larges vers le haut, longuement rétrécies vers la base. Inflorescence arquée dans sa moitié apicale, 6- à 18-flore ; pédoncule cylindrique ou un peu aplati, grêle, long de 12-35 cm, portant souvent 3-4 bractées stériles longues de 2-3 cm ; rachis long de 4-12 cm, cylindrique ; bractées florale papyracées, étroitement ovales-aiguës, brunes, plus longues à la base du racème, longues de 1,5-2 cm. Fleurs de 1,5-2 cm, blanc cassé à jaune pâle, à sépales fortement tachetés de rouge-pourpre, pétales plus ou moins pourpre foncé à l'exception de la nervure médiane, labelle jaune à orange lavé, ou densément tacheté, de rouge ou de pourpre, colonne jaune ; pédicelle et ovaire longs de 4-5 mm ; ovaire obconique, long de 3-4,2 mm, rainuré. Sépale dorsal concave, un peu épaissi et gibbeux à la base, arqué au-dessus du labelle, ovale, aigu, de 11-15 x 4,1-5,8 mm ; sépales latéraux ovales, acuminés et aigus dans la partie apicale, élargis dans la partie basale et fusionnés avec le pied de la colonne, formant un mentum arrondi sous la fleur, de 13-19 x 4-5,8 mm, carénés à l'extérieur. Pétales ovales à rectangulaires, de 4,1-6,8 x 2,4-3 mm, les marges un peu inégales, l'apex arrondi et courtement aristé de 1-1,5 mm. Labelle très charnu, oscillant, linguiforme, géniculé à la base, de 7,1-12 x 2,5-3,5 mm, les marges glabres, dressées dans la partie basale, un peu infléchies dans la partie apicale ; disque ovale arrondi à l'apex, convexe au-dessus, plat en-dessous et portant une fine crête médiane,

© THOUARS



68 : Lectotype de *Bulbophyllum variegatum* *in* Thouars (1822 : t.105).

le dessus avec une légère crête médiane basale, atteignant les 2/3 de la longueur du labelle. Colonne haute de 5-8 mm ; stélidie à pointe fine aiguë, parfois bidenticulée ; marges de la colonne largement arrondies sous la stélidie ; pied long de 5-6 mm ; anthère hémisphérique de 1-1,5 mm de diam., tronquée frontalement et à étroit lobule conique. Capsule ovoïde, rougeâtre, à 6 crêtes prononcées.



© MAU/MSIRI

69 : *Bulbophyllum variegatum*,
aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

RÉPARTITION. Dans le Nord-Est et le Sud de Madagascar et aux Mascareignes (La Réunion et Maurice). Voeltzkow la cite des Comores (1917). Assez commune dans le Sud-Est de La Réunion, plus rare à Maurice d'où il n'y a pas de signalements récents.

HABITAT. Aux Mascareignes, dans les forêts humides sempervirentes ; entre 100 et 900 m. Floraison de novembre à avril.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. MAURICE. Grand Port, *Ayres* (K). **Sans provenance exacte** : *Gower s.n.* (K). **LA RÉUNION**. Mare Longue, cult. Wiehe, nov. 1967, *Barclay* 639 (P, REU017482 ex MAU) ; Mare Longue, St-Philippe, févr. 1971, *Bosser* 20655 (P) ; Mare Longue, St-Philippe, déc. 1971, *Bosser* 20841 (REU006511) ; Mare Longue, St-Philippe, 400 m, déc. 1971, *Bosser* 21007 (K, MAU, P) ; Mare Longue, St-Philippe, déc. 1971, *Bosser* 20827 (MAU, P) ; Hauts de Ste-Marie, env. 700 m, déc. 1971, *T. Cadet* 3363 (REU006510) ; Basse Vallée, env. 600 m, déc. 1972, *T. Cadet* 3480 (REU00437) ; Brûle du Baril, env. 250 m, déc. 1972, *T. Cadet* 3959 (REU006508) ; Mare Longue, St-Philippe,

© J. HERMANS



70

70 : *Bulbophyllum variegatum*, *in situ*, Mare Longue, La Réunion.

71 : *Bulbophyllum variegatum*, fleurs, La Réunion.



71

© R. VAN VUGT

avril 1974, *Bosser* 21796 (P) ; le Tremblet, déc. 1971, *Bosser* 20804 (BR0000021301551, K, P) ; Hauts de Ste-Marie, déc. 1971, *Bosser* 21005 (REU006512) ; Hauts de Ste-Marie, janv. 1978, *Friedmann* 3330 (P) ; Basse Vallée, nov. 1972, *Bosser* 21523 (K, P) ; Grande Chaloupe, mars 1974, *Bosser* 21625 (P) ; Grande Chaloupe, env. 580 m, nov. 1986, *R. Lavergne* 290 (REU007820) ; Grand Brulé, nov. 2000, *Pailler* 2 (REU006509) ; Mare Longue, janv. 2007, *Martos* 26 (REU007664) ; Basse Vallée, févr. 2010, *Duperron* 9, 10, 69 (REU013283, REU013301, REU013304). **Sans provenance exacte** : cult. Jard. Bot. Bâle, avril 1987, *Renz* 16260 & 15663 (RENZ) ; *Bory* ? *s.n.* (K-LINDL) ; Rivière de ?, sept. 1865, *Cordemoy s.n.* (MARS087676, 9).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Endémique de Madagascar (répandue dans le Nord-Est et le Sud-Est), de La Réunion et de Maurice. Respectivement env. 8 et aucune stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 100-900 m d'altitude. Probablement éteinte à Maurice. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011).

NOTES. La pollinisation est discutée par Humeau *et al.* (2011).

Espèces ambiguës ou insuffisamment connues

Bulbophyllum curvibulbum

Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 171 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 416 (1915b) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 178 (2013). Type : Herb. J. M. C. Richard (holo. non localisé).

Frappier a décrit une plante sans fleurs ni fruits, à pseudobulbes courbés bifoliés presque aussi longs que les feuilles longues de 2-4 cm, une inflorescence longue de 8-10 cm à racème plumeux (spicigère) et environ 10 bractées florales. Il citait une récolte dans l'herbier J. M. C. Richard, mais aucun échantillon qui corresponde à sa description n'a été trouvé, et la provenance du spécimen n'était pas indiquée.

Szelengowicz & Tamon ont illustré une plante sous ce nom avec la description de Frappier, mais il est impossible de l'identifier.

Bulbophyllum erectum

Thouars, Hist. Orch. : t. 96 (1822). Type : Madagascar, *Thouars s.n.* (holo. P).

Szelengowicz & Tamon (2013 : 182-183) l'ont citée comme existant à Maurice. Le texte fait référence à l'espèce malgache et la photo montre un spécimen fleuri d'une espèce différente d'une autre section. Des signalements fiables des Mascareignes n'ont pas été trouvés.

Bulbophyllum gracile

Thouars, Hist. Orchid. : tab. 3, u.8, t. 101 (t. 100 dans d'autres éditions) (1822) ; Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 52 (1830) [*Bolbophyllum gracile*] ; Bojer, Hortus Maurit. : 321 (1837) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 347 (1877) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 12 (1895) ; Perrier, Notul. Syst. (Paris) : 6, 115 (1937) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 417 (1915b) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 185 (2013). Type : Maurice, *Thouars s.n.* (P02088513), **lectotype désigné ici**.
— *Phyllorkis gracilophylis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 101 (1822).
— *Bulbophyllum thouarsii* Steud., Nomencl. Bot., ed. 2, 1 : 214 (1840), *nom. Illeg.* ; Perrier, Notul. Syst. (Paris) 6 : 115 (1937) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 417 (1915b).
— *Phyllorkis gracilis* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 675 (1891).

La description et l'illustration sommaires de Thouars montrent une plante bifoliée à feuilles longues et une longue inflorescence, mais pas de dissection florale. Il y a deux échantillons d'herbier relatifs à cette espèce dans P, l'un d'eux (P02088513) correspond un peu à l'illustration de Thouars, mais possède un rachis stérile avec juste quelques vestiges de bractées. Ceci ne permet pas d'identifier l'espèce, ou de l'associer avec quelque certitude à des plantes séchées ou vivantes. Il appartient à la section *Ploiarium* et est semblable à certaines formes de *Bulbophyllum clavatum* qui pourraient lui être conspécifiques. Bosser, dans ses notes inédites, concluait : « en comparant les différentes planches de Thouars, nous pensons qu'il s'agit probablement de *Bulbophyllum prismaticum* ».

Szelengowicz & Tamon (2013 : 185) ont illustré une plante sous ce nom (*B. gracile*) avec une courte description basée sur l'illustration de Thouars, mais il est impossible de l'identifier.

Des signalements de Madagascar par Ridley (1886a : 118) étaient basés sur *Baron* 4129 (K) qui est *Bulbophyllum ventricosum*.

Bulbophyllum intertextum

Lindl., J. Proc. Linn. Soc., Bot. 6 : 127 (1862). Type : Nigeria, *Mann* 527 (K, holo.).

Cette espèce est citée de La Réunion par Szelengowicz & Tamon (2013 : 188) et d'autres auteurs, mais leur citation est plutôt référable à *Bulbophyllum nigriflorum* ; *B. intertextum* est présente sur le continent africain et aux Seychelles et s'en différencie par bien des aspects.

Bulbophyllum lineare

Frapp. Ex Cordem., Fl. Réunion : 170 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 418 (1915b) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 190 (2013).
— *Bulbophyllum lineatum* Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 16 (1880), *nom. nud.*

Du matériel d'herbier associé à cette espèce n'a pas été trouvé et la description de Frappier est insuffisante pour l'identifier. Les feuilles étaient dites « longues et étroites, de 3-6 cm x 3-6 mm ». Le nom *Bulbophyllum lineatum* Frappier de 1880 a été clairement changé en *B. lineare* dans la Flore de Commerson (1895). Szelengowicz & Tamon ont illustré sous ce nom une plante, avec la description de Frappier, mais il n'est pas possible de l'identifier.

Bulbophyllum rubens

Cordem., *nom*.

Une aquarelle (MAU/MSIRI) d'Eudoxie de Cordemoy est annotée « *Bulbophyllum rubens* Cordem. ». Elle montre une petite plante à pseudobulbes rouge vif et une seule feuille verte, mais sans fleurs. L'espèce n'a pas été décrite formellement par Cordemoy et il n'est pas possible de l'identifier d'après l'aquarelle.

Bulbophyllum signiflorum

Jum. & Perrier.

Ce nom est cité par Strahm (1994, app. : 16) de Maurice, La Réunion et Madagascar, mais on n'a pas trouvé d'autres signalements de ce nom.



© MAU/MSIRI

72 : *Bulbophyllum rubens*, une espèce ambiguë, aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

Sous-tribu des Malaxidinae

Benth. & Hook. f., Gen. Pl. 3, 463 *sq.* (1883).

23. LIPARIS

A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 21 (1828), *nom. Cons.* ; Hermans *et al.*, Kew Bulletin 75, 1 : 1-184 (2020). Type : *Liparis loeselii* (L.) Rich.
— *Leptorkis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris 1 : 317 (1809). Type non désigné.
— *Pseudorchis* S.F.Gray, Nat. Arr. Brit. Pl. 2. : 199 (1821), *nom. Illeg.*
— Leptorchis Thouars, Hist. Orchid. : t. 25 (1822), *orth. var.* de *Leptorkis*.
— *Empusa* Lindl., Bot. Reg. 1824 : sub t. 825 (1824). Type : *E. paradoxa* Lindl.
— *Anistylis* Raf., J. Phys. Chim. Hist. Nat. 89 : 4 (1825). Type non désigné.
— *Mesoptera* Raf., J. Phys. Chim. Hist. Nat. 89 : 73 (1825). Type non désigné.
— *Dituilis* Raf., J. Phys. Chim. Hist. Nat. 89 : 49 (1825), *orth. var.* de *Diteilis* Raf.
— *Iebine* Raf., J. Phys. Chim. Hist. Nat. 89 : 39 (1825). Type : *I. nervosa* (Thunb.) Raf.
— *Diteilis* Raf. Herb. Raf., J. Phys. Chim. Hist. Nat. 89 : (1825). Type : *D. nepalensis* Raf.
— *Sturmia* Rchb., Icon. Bot. Pl. Crit. 4. : 39 (1826). Type : *S. loeselii* (L.) Rchb.
— *Paliris* Dumort., Fl. Belg. : 134 (1827). Type non désigné.
— *Empusaria* Rchb., Consp. Regn. Veg. : 69 (1828), *orth. var.* de *Empusa*.
— *Platystylis* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 18 (1830). Type non désigné.
— *Alipsa* Hoffmanns., Verz. Orchid. : 228 (1842). Type : *A. foliosa* Hoffmans.
— *Apation* Blume ex Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 22 : 279 (1886). Type non désigné.
— *Platystyliparis* Marg., Richardiana 7 : 35 (2006). Type : *Malaxis decurrens* Blume.
— *Ypsilorchis* Z. J. Liu, S. C. Chen & L. J. Chen, J. Syst. Evol. 46 : 623 (2008). Type : *Y. fissipetala* (Finet) Z. J. Liu, S. C. Chen & L. J. Chen.

Herbes terrestres, rhizomateuses, lithophytes ou épiphytes. Tiges à pseudobulbes, groupées ou non, couvertes de bractées stériles, surtout à l'état juvénile. Feuilles une à plusieurs, linéaires à ovales-elliptiques, plissées ou non, minces à coriaces. Inflorescence dressée ou courbée, racémeuse. Fleurs jaunes, vertes, oranges ou pourpres, souvent translucides, en général résupinées ; pédicelle grêle ; ovaire fusiforme. Sépales étalés, sépale dorsal libre ; sépales latéraux parfois fusionnés sur une partie ou sur toute la longueur. Pétales libres, souvent linéaires et, contrairement aux sépales, souvent réfléchis. Labelle souvent réfléchi, ovale, oblong ou flabellé, entier ou lobé, en général à callus ou gonflement basaux, sans éperon. Colonne incurvée-arquée, claviforme, ailée vers l'apex et parfois à la base ; anthère portée par un filament grêle, biloculaire ; pollinies cireuses, ovoïdes, comprimées bilatéralement, quatre en deux paires, chacune avec une petite viscidie ; rostelle à texture fine, émoussé.

Répartition. *Liparis* est un grand genre cosmopolite de plus de 460 espèces, sous-espèces et variétés avec une importante représentation en Australasie, en Amérique tropicale et subtropicale, en Afrique et avec quelques espèces en Europe et en Amérique du Nord. La Réunion possède 10 espèces dont 3 endémiques, Maurice 3 à 4 espèces. Il y a aux Mascareignes 11 espèces dont 5 se retrouvent à Madagascar. Toutes existent à La Réunion où 7 d'entre-elles sont endémiques et 3 à 4 se trouvent à Maurice.

Notes. Le genre a été révisé pour les îles de l'océan Indien occidental par Hermans *et al.* (2020).

Clé des Liparis

1. Pseudobulbes 1 à 2 ; feuilles pliées et minces,
celles de l'entre-nœuds précédente se désintégrant **2**

— Pseudobulbes plusieurs, groupés, les plus vieux conservant leurs feuilles..... **7**

2. Pseudobulbes bulbeux ou courts, au moins quatre fois aussi longs que larges,
couverts de gaines foliacées **3**

— Pseudobulbes allongés, au moins quatre fois aussi longs que larges,
souvent bien plus longs, couverts de gaines stériles et de pétioles **5**

3. Labelle transversalement elliptique, nettement plus large que long,
avec un callus distinctement bilobé s'étendant en une crête épaissie frontale ;
anthère sans courte pointe acérée ..... **9. L. punctilabris**

— Labelle non transversalement elliptique, avec un callus basal distinctement bilobé ;
anthère à courte pointe acérée **4**

4. Feuilles à texture papyracée ; sépales latéraux se recouvrant ;
labelle à marge entière, sans gouttelettes visqueuses ..... **4. L. flavescens**

— Feuilles coriaces ; sépales latéraux séparés ;
labelle émarginé au sommet ..... **6. L. nectarina**

5. Labelle deux fois plus long que large ..... **7. L. ochracea**

— Labelle à peu près aussi long que large **6**

6. Marge du labelle crénelée-serrulée, pourpre-brunâtre ..... **8. L. perrieri**

— Marge du labelle entière, vert-ocre ..... **2. L. caulescens**

7. Pseudobulbes fusiformes, les plus vieux feuillés, groupés ;
limbe foliaire ovale ou elliptique, plus ou moins plat, rigide ou coriace **8**

— Pseudobulbes très petits, globuleux ou ovoïdes, souvent groupés ;
feuilles ligulées-lancéolées, à limbe mince..... **10**

8. Pseudobulbe ou tige au moins deux fois plus longs que la feuille..... **1. L. bernieri**

— Pseudobulbes au moins deux fois plus longs que la feuille..... **9**

9. Feuilles ovales, environ deux fois plus longues que larges..... **10. L. salassia**

— Feuilles oblongues à ligulées, plus de quatre fois plus longues que larges
..... **5. L. foliosa**

10. Fleurs très petite, d'env. 5 x 4 mm ;
labelle sans callus distinct ..... **3. L. caespitosa**

— Fleurs petites d'env. 8 x 6 mm ;
labelle à callus distinctement bilobé..... **11. L. scaposa**

1. Liparis bernieri

Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 185 (1895) ; Finet, Bull. Soc. Bot. Fr. 56 : 97 (1909) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 411 (1915b) ; Bernet, Orchid. Réunion : 84 (2010a) ; Margonska, Richardiana, 9 : 97 (2009) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 352 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 135 (2018) ; Hermans, *et al.*, Kew Bull. 75, 1 : 29 (2020) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 153 (2020). Type : La Réunion, Grand Tampon, 1200 m, juillet 1853, *Frappier in* Herb. Cordemoy 138 (MARS087732, holo., MARS087731, MARS087733 iso.).

— *Liparis bernieri* Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 15 (1880), *nom. nud.*
— *Liparis plana* Frappier, Ms. *in* Herb. Cordemoy (MARS), *nom.*
— *Liparis elegans* Bernier, Ms. *in* Herb. Cordemoy (MARS), *nom.*
— *Liparis boivini* Rchb. f. Ms. *in* Herb. Reichenbach f. (W-R39775), *nom.*

EN ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Plante grêle, de taille petite à moyenne, dressée, épiphyte ou terrestre, atteignant 16 cm de hauteur ; rhizome ascendant, très court ; racines filiformes, plus ou moins villeuses. Pseudobulbes ressemblant à des tiges, minces, dressés, charnus, enveloppés dans 3 à 5 gaines fines grises striées, caudées à l'apex, se recouvrant chacune légèrement, à deux feuilles à l'apex, ou très rarement trois, les pousses plus anciennes gardant leurs feuilles, longs jusqu'à 13 cm, d'env. 5 mm de diam. Feuilles sub-opposées, étalées-dressées à sub-dressées, plates, ovales, aiguës, la base arrondie à sub-cordée, sessiles ou à pétiole de 8-12 mm, quelque peu coriaces, vert pâle à vert foncé, luisantes, la nervure médiane saillante, de 2,5-4 x 1,8-3,2 cm. Inflorescence dressée, sortant d'entre les jeunes feuilles, atteignant 14 cm et presque aussi longue que les pseudobulbes, sub-lâchement à 3-16 fleurs s'ouvrant successivement. Pédoncule plus long que le racème, légèrement strié, avec 1 ou 2 gaines ressemblant à des bractées, lancéolées, d'env. 11 x 3 mm. Rachis lâchement racémeux, à floraison successive, long jusqu'à 7,5 cm. Bractées florales étalées-dressées, acuminées, plus courtes que le pédicelle et l'ovaire, de 4,1-5,5 x 1-1,7 mm. Fleurs petites à moyennes, atteignant 18 x 16 mm, jaune verdâtre ; labelle vert à brun-verdâtre avec les nervures et le sillon central vert plus foncé ; colonne blanche verdâtre, anthère verte, fleurs devenant plus jaune-orangé avec l'âge ; pédicelle et ovaire fusiformes, ridés, longs de 8-11 x 1-1,2 mm. Sépale dorsal incliné, oblong à lancéolé, les marges légèrement réfléchies, obtus, devenant plus large vers la base, de 7,8-9,1 x 1,6-2,1 mm ; sépales latéraux fortement récurvés sous le labelle, ovales, obtus, de 6,6-8,7 x 2,4-3,5 mm. Pétales étalés-dressés, linéaires, falciformes, sub-aigus, de 5,6-7,7 x 0,5-1,1 mm. Labelle courbé, à peine auriculé à la base, s'étendant en un limbe étroitement ovale à presque pyriforme, avec une dépression centrale en gouttière, la marge frontale émarginée, légèrement sinueuse, avec à la base un épaississement pulviné, de 6,1-7 x 4,2-5,1 mm. Colonne courbée vers l'apex, atteignant 4,3 x 1,1 mm, sans ailes distinctes ; anthère ovoïde, à court lobule anguleux à la marge antérieure, un peu verruqueuse à l'extérieur, d'env. 1 x 1,1 mm ; pollinies ovoïdes, en deux parties, d'env. 0,6 x 0,5 mm.



© MAU/MSIRI

73 : *Liparis bernieri*, aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895)
MAU.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion dans des stations isolées à l'intérieur de l'île.

HABITAT. Forêt humide, souvent dans l'humus et les endroits couverts de mousse, à l'ombre ; entre 800 et 1 600 m. Floraison de janvier à mars.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Grand Tampon, 1 200 m, juillet 1853 *in* Herb. Cordemoy 138 (MARS087731-3) ; Îlet Patience, févr. 1971, *Bosser* 20779 (P) ; Îlet Patience, Plaine des Palmistes, 1 400 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3174 (REU007441) ; Bébour, 1 300 m, févr. 1973, *T. Cadet* 4160 (REU007442) ; Les Marsouins, 1 350 m, oct. 1973, *Bernardi* 14549 (G) ; Bébour, févr. 1975, *T. Cadet* 5043 (REU007444) ; Plaine des Palmistes, 1 520 m, juillet 2007, *Ferard* & *Pausé* 1520 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, avril 2008, *Fontaine* 2457 (CBNM) ; Plaine des Lianes, 1 120 m, nov. 2012, *Fontaine* & *Tamon* 5110 (CBNM). **Sans provenance exacte** : *Cordemoy s.n.* (MARS) ; 1847-1852, *Boivin s.n.* (P00738626) ; Herb. Drake, *Boivin s.n.* (P) ; *Boivin* 1954 (K) ; *Boivin s.n.* (W-R39775) ; *Commerson s.n.* (P00112444) ; Herb. Drake, *Delteil s.n.* (P) ; 1982, *Dequaire* 6469 (REU007443).

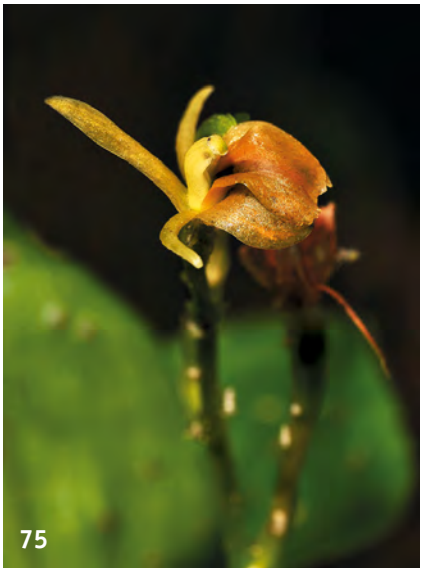
STATUT UICN PROVISOIRE. EN (En danger) selon Ramandimbisoa *in* Hermans *et al.* (2020). **EN** (En danger) Picot (2013 : 17).

© R. Van Vugt



74

© R. Van Vugt



75

74 : *Liparis bernieri*, *in situ*, La Réunion.

75 : *Liparis bernieri*, fleur, La Réunion.

2. Liparis caulescens

Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 186 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 412 (1915b) ; Cadet, Fl. Pl. Réunion Maurice : 102 (1981) ; Bernet, Orchid. Réunion : 86 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 354 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 137 (2018) ; Hermans *et al.*, Kew Bull. 75, 1 : 37 (2020) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 154 (2020). Types : La Réunion, Les Hauts du Boucan Launay, 1847-1852, *Boivin* 1035 (P00112460 lecto. choisi par Hermans *et al.*, 2020) ; La Réunion, *Boivin* 1035 (P00112455-6 & 60, REU017586 & K000718243 isolecto. ; La Réunion, *Boivin s.n.* P00112461, para).
— *Liparis caulescens* Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 15 (1880), *nom. nud.*
— *Liparis vaginata in* Herb. Richard (K-LINDL, W) *nom.*
— *Liparis longa* Rchb. f., Linnaea 41, 1 : 98 (1876), *nom. nud.*

EN ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Plante terrestre ou lithophyte, dressée, moyenne ou grande, haute de 14-33 cm ; rhizome court, ascendant ; racines filiformes plus ou moins pileuses, d'env. 1 mm de diam. Pseudobulbes minces, ressemblant à des tiges, un peu renflés à la base, atteignant 25 x 6-15 mm, partiellement couverts de 4 à 5 gaines minces amplexicaules, se recouvrant en partie, longues jusqu'à 5 cm, avec 2-3 (rarement 4) feuilles apicales sub-pétiolées. Feuilles étalées, asymétriques, lancéolées à elliptiques-lancéolées, acuminées, ondulées, les nervures obliquement convergentes, plus ou moins luisantes, contractées à la base en un pétiole de 10-25 mm, de 8-10 x 4-5,5 cm, la troisième feuille en général plus petite, vert foncé. Inflorescence dressée, un peu plus longue que les feuilles, portant jusqu'à 15 fleurs, mais en général moins, atteignant 11 cm. Pédoncule à quelques gaines linéaires lancéolées qui deviennent des bractées stériles, longues de 7-10 mm. Rachis lâchement racémeux dans la moitié supérieure de l'inflorescence, long jusqu'à 7 cm. Bractées florales étalées, linéaires-lancéolées, acuminées, les plus basses beaucoup plus longues que les apicales, jusqu'à 13 x 3 mm, vertes. Fleurs moyennes, atteignant 15 x 10 mm ; ovaire vert ; sépales et pétales brun-jaunâtre ; labelle brun foncé à ocre, plus foncé vers le milieux devenant rouge-orangé foncé sur le disque et la base de la colonne ; colonne blanche devenant brune vers la base ; la fleur entière devenant plus orange avec l'âge. Pédicelle et ovaire glabres, côtelés, de 12-14 x 0,8-1,1 mm. Sépale dorsal courbé vers le bas, ligulé-lancéolé, de 8-12,5 x 1,5-2,1 mm ; sépales latéraux courbés sous le labelle, ovales à lancéolés, de 7,5-9,9 x 3,6-4,5 mm. Marges des pétales incurvées, étalées et courbées vers le haut, obliquement linéaires, de 9-10,5 x 1,2-1,6 mm. Labelle fortement courbé vers la base, largement obovale, à très petites auricules à la base, arrondi à émarginé sur la marge antérieure, les marges ondulées, avec un callus à deux cornes, distinct à la base, de 7,1-8,9 x 6,3-8,6 mm. Colonne relativement courte, de 3-4,5 x 1-1,5 mm, courbée à l'apex, à petites ailes triangulaires vers l'apex. Anthère aplatie au sommet et à la base, arrondie frontalement, d'env. 0,8 x 0,6 mm. Pollinies en 2 paires, ovoïdes, d'env. 0,5 x 0,3 mm.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion, surtout présent dans la région de St-Denis, St-Pierre et St-Louis. La localisation donnée dans *Boivin s.n.* (W) comme étant de Maurice est basée sur une annotation postérieure et est probablement erronée.

© R. Van Vugt



© R. Van Vugt



76 : *Liparis caulescens*, *in situ*, La Réunion.

77 : *Liparis caulescens*, inflorescence, La Réunion.

HABITAT. Terrestre ou lithophyte dans la forêt, commune sur les falaises rocheuses dans les ravines ombragées. En général dans des stations forestières ombragées et humides à moyenne altitude ; entre 800 et 1 500 m. Floraison de février à mai.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. MAURICE ?. Sans provenance exacte : 1846-1848, *Boivin s.n.* (W). **LA RÉUNION**. Les Hauts du Boucan Launay, 1847-1852, *Boivin* 1035 (P00112460) ; Plaine des Cafres, mars 1872, *Potier s.n.* (P) ; Plaine des Palmistes, août 1888, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Plaine des Palmistes, 1 400-1 500 m, juin 1957, *Bosser* 11674 (P) ; Montée Plaine des Palmistes, Îlet Patience, avril 1971, *Bosser* 22470 (P) ; Montée de l'Îlet Patience, sentier du Bras Cabot, févr. 1971, *Bosser* 20581 (P) ; Basse Vallée, 1 300 m, févr., *T. Cadet* 3057 (REU007447) ; Plaine des Palmistes, sentier de l'Îlet Patience, env. 1 300 m, mars 1973, *T. Cadet* 3173 (P, REU007448) ; Petite Plaine des Palmistes, 1 300 m, mars 1982, *T. Cadet* 6359 (REU) ; Cascade Biberon, Plaine des Palmistes, 1 000 m, févr. 1973, *T. Cadet* 4162 (REU007449, 51) ; Plaine des Palmistes, Ravine sèche, env. 800 m, janv. 2007, *Martos* 19 & 20 (REU007659-60) ; La Montagne, Fôret le long du Chemin Arnoux, env. 1 100 m, mars 1967, *T. Cadet* 862 (REU007445) ; Cirque de Takamaka, Hauts de St-Benoît, env. 800 m, avril 1971, *T. Cadet* 3203 (REU007450) ; Takamaka, mai 1974, *Bosser* 22051 & 22051bis (P) ; Takamaka, juin 1976, *Bosser* 22112 (P) ; Takamaka, 820 m, janv. 1990, *R. Lavergne* 1725 (REU007780-1) ; Morne des Patates à Durand, mars 1974, *Bosser* 21653 (P) ; Les Trois Bras, Hauts de Ste-Anne, mai 1974, *Bosser* 22075 (P) ; Haute de Ste-Rose, avril 1978, *Bosser* 22519 (P) ; La Tanguière, 850 m, déc. 2003, *Ferard et al.* 982 (CBNM) ; Source Nouvelle Bras-Sec, 1 036 m,

févr. 2004, *Grondin* 1036 (CBNM) ; St-Denis, Ravine, 1 010 m, avril 2006, *Hivert* 1989 (CBNM) ; Dimitile Bayonne, avril 2009, *Martos* 626 (REU007758) ; Bois Blanc, 691 m, sept. 2014, *Ferard* & *Lacoste* 4126 (CBNM). **Sans provenance exacte** : *Lavallée* 269 (P) ; *Boivin* 1035 (P00112455-6, P00112460, K000718243) ; *Boivin s.n.* (P00112461) ; 1853, *Boivin* 1045 (G) ; 1846-1852, Herb. Delessert, *Boivin s.n.* (G) ; 1837, Herb. Richard 402 (P) ; Herb. Richard (K-LINDL.) ; Herb. Richard 643 (W) ; 1875, *de L'Isle* 72 (P) ; reçu oct. 1875, *I. B. Balfour s.n.* (K) ; *Cordemoy s.n.* (MARS) ; 1847, *Armange s.n.* (P).

STATUT UICN PROVISOIRE. EN (En danger) selon Ramandimbisoa *in* Hermans *et al.* (2020). **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2013 : 17).

3. Liparis cespitosa

(Lam.) Lindl., Bot. Reg. 11 : sub t. 882 (1825) ; Bojer, Hortus Maurit. : 321 (1837) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 47 (1828) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 343 (1877) ; Ridley, J. Linn. Soc. Bot. 22 : 290 (1886b) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 180 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 412 (1915b) ; Perrier, Notul. Syst. (Paris) 5 : 241 (1936a) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag. ed. 2 : 216 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 146 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 87 (2010a) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 136 (2018) ; Hermans *et al.*, Kew Bull. 75, 1 : 43 (2020) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 155 (2020). Type : La Réunion, *Lamarck s.n. in* Herb. Jussieu (P, Herb. Lamarck P00382694, holo. ; P00672996, iso.).

— *Epidendrum cespitosum* Lam., Encycl. Meth. Bot. 1 : 187 (1783).
— *Stichorkis cespitosa* (Lam.) Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom Paris 1 : 318 (1809). Reférence à *Angraecum cespitosum* de Lamarck.
— *Malaxis caespitosa* (Lam.) Thouars, Hist. Orchid. : t. 90 (1822).
— *Malaxis minima* Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. : 391 (1825).
— *Malaxis angustifolia* Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. : 393 (1825).
— *Liparis minima* (Blume) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 32 (1830).
— *Liparis angustifolia* (Blume) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl : 31 (1830).
— *Liparis revoluta* Hook. & Arn., Bot. Beechey Voy. : 70 (1832).
— *Liparis pusilla* Ridl., J. Linn. Soc. Bot. 22 : 294 (1886).
— *Liparis prainii* Hook. f., Icon. Pl. 19 : t. 1857 (1889).
— Liparis duthiei Hook. f., Icon. Pl. 19 : t. 1857b (1889).
— *Liparis auriculata* Rchb. f., Flora 55 : 277 (1872), *non* Miq., *nom. illegit.*
— *Liparis obscura* Hook. f., Icon. Pl. 19 : t. 1886 (1889).
— Leptorkis revoluta (Hook. & Arn.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 671 (1891).
— *Leptorkis minima* (Blume) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 671 (1891).
— *Leptorchis caespitosa* (Lam.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 671 (1891).
— *Leptorkis pusilla* (Ridl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 671 (1891).
— *Leptorkis obscura* (Hook. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 671 (1891).
— *Leptorkis duthiei* (Hook. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 671 (1891).
— *Leptorkis prainii* (Hook. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 671 (1891).
— *Liparis comosa* Ridl., J. Linn. Soc. Bot. 32 : 229 (1896).
— *Liparis minima* var. *neoguineensis* Schltr. *in* K. M. Schumann & C. A. G. Lauterbach, Fl. Schutzgeb. Südsee, Nachtr. : 105 (1905).
— *Cestichis caespitosa* (Lam.) Ames, Orchid., 2 : 132 (1908).
— *Liparis cespitosa* var. *cleistogama* Schltr., Bot. Jahrb. Syst. Beibl. 104 : 17 (1911).
— *Liparis neoguineensis* (Schltr.) Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 1 : 209 (1914b).
— *Liparis pusilla* var. *breviscapa* Kerr, Bull. Misc. Inform. Kew 1927 : 216 (1927).
— *Liparis poilanei* Gagnep., Bull. Soc. Bot. France 76 : 514 (1929).
— *Stichorkis pusilla* (Ridl.) Marg., Szlach. & Kulak, Acta Soc. Bot. Poloniae 77 : 39 (2008).
— *Stichorkis cespitosa* (Lam.) Thouars ex Marg. *in* H. B. Margonska & D. L. Szlachetko, Orchid. Tahiti : 61 (2010).

LC


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Très petite plante en touffes, épiphyte, lithophyte ou terrestre, haute de 4-8 cm sur un rhizome court de 1-2 mm de diam. ; racines filiformes blanchâtres de 1-2 mm de diam. Pseudobulbes rapprochés, ovoïdes, verts à l'état jeune, devenant bruns et ridés avec l'âge, à quelques gaines scarieuses, hauts jusqu'à 25 mm et de 10 mm de diam., unifoliés ou très rarement bifoliés, portant une seule inflorescence terminale. Feuilles coriaces, lancéolées-subspatulées, plus larges vers le sommet, rétrécies graduellement en une étroite base, apex arrondi à aigu, vert pâle à vert foncé, de 18-59 x 3-9 mm. Inflorescence dressée, à peu près aussi longue que la feuille, jusqu'à 8 cm,

mais en général plus courte, 5- à 20-flore ; pédoncule un peu aplati, avec 1 ou 2 gaines courtes, minces ; rachis de 10-32 mm, densément à lâchement fleuri ; bractées florales acuminées, de longueur variable entre les spécimens et dans la même inflorescence, de 2,5-6 x 0,3-0,9 mm. Fleurs très petites, vert pâle à jaune crème, le labelle souvent un peu plus foncé et l'anthère blanche, non résupinées, d'env. 4-5 x 2-3 mm ; pédicelle et ovaire atteignant 4 mm de longueur, lisses à un peu striés, épaissis et arrondis à la base, puis amincis. Sépale dorsal réfléchi, ovale, obtus, à une nervure, de 1,5-2,9 x 0,8-1,2 mm ; sépales latéraux ovales, obtus, de 1,9-2,9 x 0,9-1,25 mm. Pétales étroits, linéaires réfléchis, de 1,5-2,5 x 0,3-0,5 mm. Labelle oblong, obtus, la base dressée et légèrement ailée, la partie distale se penchant vers le bas, marges rétuses à finement denticulées, à deux nervures, augmentant à la base, parfois devenant plus épais et comme un callus de1,9-2,5 x 1,1-1,7 mm. Colonne arquée, fine, les bords un peu élargis vers l'apex, de 1,1-1,6 x env. 0,5 mm ; anthère petite, obtuse, légèrement élargie frontalement, de 0,4-0,6 mm de diam. ; pollinie elliptique de 0,2 mm. Capsule globuleuse, ovoïde, d'env. 2 mm de diam., à 3 crêtes prononcées.

RÉPARTITION. Répandue en Afrique de l'Est tropicale, à Maurice, à La Réunion, à Madgascar, au Sri-Lanka, dans le Nord-Est de l'Inde, aux Philippines, en Nouvelle-Guinée, dans les îles Salomon et aux Fidji.

HABITAT. Forêt humide à mousses et forêts secondaires ; entre le niveau de la mer et 1 400 m. Floraison de janvier à avril.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Bel Ombre, oct. 1964, *Vaughan* 11360 (MAU, P) ; Bel Ombre, mai 1959. *Vaughan s.n.* (MAU, P) ; Bassin Blanc, avril 1974, *Bosser* 21852-3 (P). **Sans provenance exacte** : *Commerson s.n.* (G) ; *Commerson s.n.* (L0367411) ; Herb. Maire *s.n.* (P) ; *Bojer s.n.* (BM0088118) ; *Bouton s.n.* (K) ; avril 1946, *Edgerley* 12193 (MAU, P) ; *Thouars* 267 (LINN-SMITH 1396.18). **LA RÉUNION**. St-Philippe, Basse Vallée, févr. 1971, *T. Cadet* 3058 (P, REU) ; Dos d'Âne, févr. 1971, Herb. ORSTOM 142 (P) ; Dos d'Âne, mars 1976, *Bosser* 21721-2 (P) ; Grande Chaloupe, La Montagne, mars 1974, *Bosser* 21638 (P) ; sentier de Cap Noir, Dos d'Âne, oct. 1972, *Bosser* 21252 (P) ; Ravine de la Grande Chaloupe, mars 1978, *Bosser* 22351 (P) ; Plaine des Palmistes, 1 200 m, févr. 2003, *Pailler* 67 (P) ; Bétan, 1 200 m, févr. 2003, *Pailler* 68 (P). **Sans provenance exacte** : Herb. Cogniaux 597L & 948L (BR0000021834066) ; ex Herb. Lamarck (P) ; Herb. Jussieu 3830 (P) ; *Thouars* 18 (P) ; *Commerson s.n.* (P00112446) ; *Cordemoy s.n.* (MARS087730) ; mars 1875, *de L'Isle* 227 (P) ; 1875, *de L'Isle s.n.* (P) ; Herb. Drake *s.n.* (P) ; Herb. Desvaux *s.n.* (P) ; *Bernier s.n.* (K, P) ; *Boivin* 1036 (P) ; 1837, *Richard* 401 (P) ; *Richard s.n.* (K-LINDL) ; Herb. Smith, *Thouars* 267 (LINN-HS 1396.18). **SANS PROVENANCE**. Herb. de Candolle, comme *Epidendrum ophioglossiodes* (G, *pro parte*).

STATUT UICN PROVISOIRE. **LC** (Préoccupation mineure) selon Ramandimbisoa *in* Hermans *et al.* (2020). **CR** (En danger critique) Picot (2013 : 11).

© L. Brillard



78 : *Liparis cespitosa*, *in situ*, La Réunion.

79 : *Liparis cespitosa*, *in situ*, Centre de Madagascar.

80 : *Liparis cespitosa*, plante cultivée, université de Vienne, Jardin botanique.

© J. Hermans





© J. Hermans

4. Liparis flavescens

(Thouars) Lindl., Bot. Reg. 11 : sub t. 882 (1825) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 342 (1877) ; Ridley, J. Linn. Soc. Bot. 21 : 460 (1885) ; Ridley, J. Linn. Soc., Bot. 22 : 271 (1886b) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 185 (1895) ; Perrier, Notul. Syst. (Paris) 5 : 253 (1936a) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madag. Orchid. : 1, 287 (1939) ; J. Cadet, Orchid. Réunion, pl. 55 (1989) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag. ed. 2 : 218 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orch. Madag. : 154 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 84 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag., 407 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 357 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 136 (2018) ; Robert, Orchidophile (Asnières) 50 : 349 (2019) ; Hermans *et al.*, Kew Bull. 75, 1 : 75 (2020) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 156 (2020). Type : sans provenance exacte : *Thouars s.n.* (P00112469, holo.).
— *Malaxis flavescens* Thouars, Hist. Orchid. : t. 25 (1822).
— *Leptorkis flavescens* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 671 (1891).
— *Malaxis flexuosa in* ms. Herb. G (*Neraud s.n.*), *nom.*

VU


La Réunion


Maurice


Rodrigues

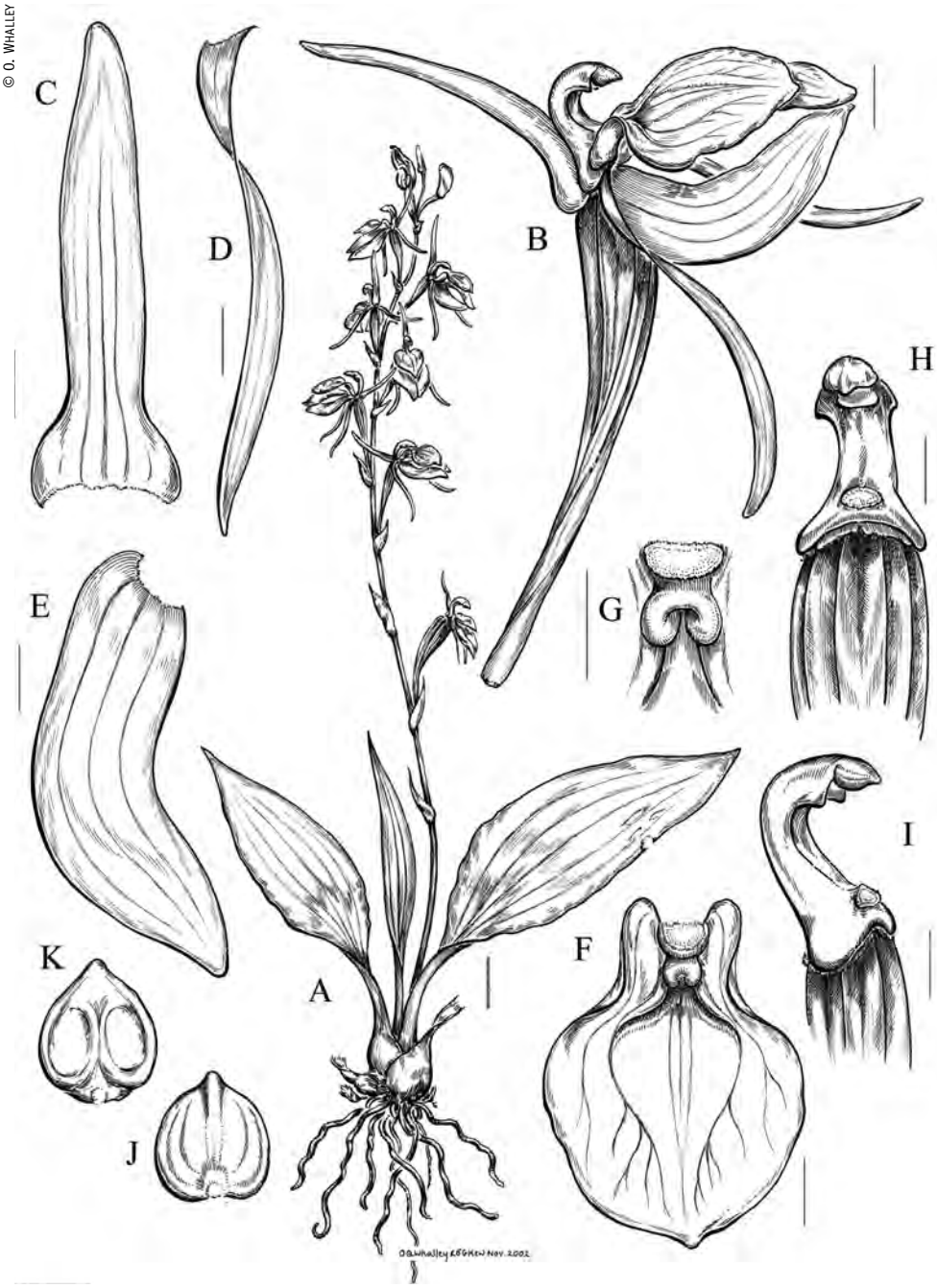
DESCRIPTION. Plante terrestre ou épiphyte très petite ou petite et compacte, de 6-11 cm, rhizome très court, pseudobulbes âgés défeuillés et penchés vers l'horizontale, ceux en fleurs dressés, racines glabres, minces et filiformes. Pseudobulbes distants de 1-5 cm, de 8-19 mm de diam., couverts par des gaines foliaires membraneuses, portant 2 à 4 feuilles dressées-étalées, mais en général à 2 feuilles principales. Feuilles lancéolées ou ovales, aiguës, de 5,6-6,5 x 1,2-3,9 cm, membraneuses, en général fortement 7-nervurées, vert pâle. Inflorescence dressée, longue jusqu'à 22 cm, mais en général plus courte, fine, lâchement 2- à 5-flore dans sa moitié supérieure ; pédoncule à 2-4 gaines ovales-lancéolées, acuminées, légèrement auriculées à la base, de 3,8-8 x 2-3,1 mm ; rachis éparsement fleuri, de 5-8 cm ; bractées florales ovales-lancéolées, acuminées, longues environ de la moitié du pédicelle et de l'ovaire, de 2,5-5 x 1,2-1,8 mm. Fleurs petites à moyennes, d'env. 11 x 8 mm, jaune-verdâtre, puis devenant oranges, le disque du labelle vert plus foncé, la colonne plus pâle ; pédicelle et ovaire longs de 5-11 x 0,5-1,5 mm, légèrement striés, arrondis. Sépale dorsal linéaire-ligulé, les marges récurvées, de 4,7-8,4 x 0,9-1,8 mm ; sépales latéraux largement oblongs-falciformes, obtus, de 4,8-8,1 x 2,7-3 mm. Pétales linéaires de 5,8-8 x 0,3-0,9 mm. Labelle largement ovale, à marges sinuées à crénelées, la base à deux callus arrondis petits à très petits en forme de selle, de 5-6,3 x 4,9-5,5 mm. Colonne fortement arquée, rétrécie au milieu, à ailes obtuses-triangulaires, de1,8-3,9 x 0,8-1,2 mm ; anthère arrondie à petit apicule aigu sur la marge antérieure, d'env. 1,1 x 0,9 mm ; pollinies ovoïdes, d'env. 0,4 x 0,3 mm.

RÉPARTITION. La Réunion et Maurice, mais il y a un signalement des Seychelles.

HABITAT. Dans des stations humides et ombragées, sur les pentes des ravines et près des cascades, des clairières ou des forêts. Parmi les mousses, terrestre ou rarement épiphyte sur de grosses branches et des troncs ; entre 400 et 1 500 m. Floraison de février à août.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Grand Bassin, 1929, *Vaughan* 694 (MAU, P) ; Macchabée, Cima, 1971, *Julien s.n.* (P) ; Macchabée, Cima, mai 1972, *Vaughan* 15481 (MAU, P) ; Piton rivière Noire, 1995, *Page* 22609 (P) ; Bel Ombre, 1931, *Vaughan* 739

© O. WHALLEY



81 : **Liparis flavescens** : **A,** port ; **B,** fleur ; **C,** sépale dorsal ; **D,** pétale ; **E,** sépale latéral ; **F,** labelle ; **G,** callus du labelle ; **H,** colonne de face ; **I**, Colonne, de profil ; **J,** anthère, de dessus ; **K,** anthère, de dessous.
Échelle : tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm.
Basé sur *Pervillé* 143 (K-Lindl.). Dessin de Oliver Whalley.

81

(MAU, P) ; Piton du Milieu, 1999, *Poonaasamy et al.* 23285 (REU). **Sans provenance exacte** : *Neraud s.n.* (G) ; 1821, *Bory s.n.* (G) ; *Bory s.n.* (G) ; 1847, *Huguenin s.n.* (G) ; cult., juillet 1863, *Blackburn* 46 (K) ; *Commerson s.n.* (P) ; Herb. Bescherelle *s.n.* (P) ; 1966, *Guého* 11715 (MAU). **LA RÉUNION**. Salazie, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Falaise de l'Îlet à Banane, déc. 1970, *Friedmann* 804 (P) ; Dos d'Âne, 700 m, février 1972, *Friedmann* 1542 (P) ; Hauts de Bras Panon, 600-700 m, oct. 1972, *Bosser* 21211 (P) ; Cirque de Cilaos, mars 1974, *Bosser* 21704 (P) ; Forêt de Bébour, août 1975, *Bosser* 22358 (P) ; Basse Vallée, mai 1976, *Bosser* 22180 (P) ; Col de Bellevue, *Bosser* 22551 (P) ; Haut de Ste-Marie, 800 m, déc. 1971, *Bosser* 20989 (P) ; St-Joseph, Hauts de Jacques Payet, 1 300 m, mars 1972, *T. Cadet* 3590 (P, REU017591) ; Îlet Solitude, Hauts de la Possession, 600 m, mars 1973, *T. Cadet* 4184 (REU017590) ; la Nouvelle, Mafate, 1 500 m, juin 1980, *J. Cadet* 6157 (REU017589) ; Plaine des Palmistes, 1 300 m, juin 1980, *J. Cadet* 6162 (REU017592) ; Vallée Heureuse, 2004, *Pailler* & *Fournel* 134 (P, REU007469, REU997954) ; Eden, 600 m, mai 2004, *Fournel* 108 (P) ; Les Avirons, 1 020 m, mars 2004, *Fontaine* & *Boullet* 1065 (CBNM) ; Piton Textor, 1 200-1 600 m, mars 2004, *Bernet in Hermans* 8166 (K) ; Ste-Marie, 900 m, juin 2006, *Hivert* & *Grondin* 2078 (CBNM). **Sans provenance exacte** : juillet 1837, *Gaudichaud s.n.* (P) ; 1846, *Armange* 163 (P) ; 1847, *Boivin* 1034 (G, P) ; *I. B. Balfour s.n.* (K) ; *Richard s.n.* (K-LINDL) ; Herb. Richard. *Bory s.n.* (W-R15288) ; oct. 1981, *Renz* 13026 (RENZ). **SANS PROVENANCE**. *Thouars s.n.* (P00112469) ; ex Herb. Richard (W-R15287) ; 502 (W-R29770).

STATUT UICN PROVISOIRE. VU (Vulnérable) selon Ramandimbisoa *in* Hermans *et al.* (2020). **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2013 : 17).

© P. Bernet



82



83

© P. Bernet

82 : *Liparis flavescens*, *in situ*, La Réunion.

83 : *Liparis flavescens*, fleur, La Réunion.

5. Liparis foliosa

Lindl., Bot. Reg. 11 : sub t. 882 (1825) ; Loddiges, Bot. Cab. : t. 1097 (1825) ; Hooker, Bot. Mag. : t. 2709 (1827) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 46 (1828) ; Lindley, Trans. Hort. Soc. London. 7 : 46-75 (1830) ; Bojer, Hortus Maurit. : 320 (1837) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 343 (1877) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 412 (1915b) ; Hermans *et al.*, Kew Bull. 75, 1 : 64 (2020) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 157 (2020). Types : Île de France [Maurice], Cult. Barclay, 1824 (K-LINDL, holo.) ; cult. Glasgow Bot. Gard. (K-LINDL, para.) ; Bot. Reg. t. 882 (1825) (para-icono.).

— *Cestichis foliosa* (Lindl.) Hoffmanns., Verz. Orchid. 38 : (1842).

— *Alipsa foliosa* Schltdl., Preis-Verzeichniss der Orchideen in Graff : 228 (1842).

— *Liparis flammula* Frapp., Cat. Orchid. Réunion : 15 (1880), *nom. nud.*

— *Liparis flammula* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 183 (1895). Type non localisé.

EN ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Plante épiphyte, petite à moyenne, atteignant 17 cm, à rhizome très court, racines charnues très longues atteignant 20 cm et de 2-3 mm de diam., qui pousse en petits groupes de 3-5 pseudobulbes. Pseudobulbes d'abord allongés, puis devenant distinctement globuleux à ovoïdes, charnus, un peu luisants, avec à la base quelques gaines jaune blanchâtre aiguës à nervures saillantes à maturité, portant généralement 3 feuilles (rarement 2) à l'apex, de 12-25 mm de diam. Feuilles dressées à dressées-étalées à maturité, ligulées-lancéolées, plus ou moins ondulées longitudinalement (fortement nervurées en herbier), avec un sillon central distinct, rétréci en un pétiole condupliqué, de 4,5-16 x 1,5-2,6 mm, vert foncé à vert jaunâtre. Inflorescence allongée, lâchement racémeuse, sortant de la nouvelle pousse, longue de 8-16 cm, de 3-4 mm de diam., avec jusqu'à 16 fleurs, mais en général moins ; pédoncule à 1-3 gaines pédonculaires jusqu'à 14 x 3,5 mm ; rachis dans le 1/3 terminal de l'inflorescence, devenant plus lâche avec l'ouverture des fleurs ; bractées florales lancéolées, atténuées, plus ou moins auriculées à la base, devenant plus petites vers l'apex du rachis, de 4,1-9,8 x 0,8-1,6 mm. Fleurs petites, dressées-étalées, de 8-10 x 6-8 mm, le sépale dorsal fortement réfléchi de manière caractéristique, le limbe du labelle et les sépales latéraux dans un plan presque vertical, pétales et sépales vert jaunâtre pâle, le labelle vert plus foncé avec un disque vert-jaune devenant orange avec l'âge, colonne blanche, l'anthère verte ; pédicelle et ovaire dressés, un peu striés, de 9,5-14 x 0,8-1,8 mm. Sépale dorsal dressé à fortement récurvé, ligulé, les marges incurvées, apex obtus, de 7,8-10 x 1,5-2,1 mm ; sépales latéraux lancéolés à apex plus étroit et plus fortement incurvé, fortement courbé vers le bas et parallèle avec le limbe du labelle, de 6,1-8,1 x 2,3-3,9 mm. Pétales récurvés, les marges incurvées, linéaires, de 6,3-8,7 x 0,3-0,6 mm. Labelle ovale, fortement courbé vers le bas juste sous la base, base à peine ailée avec deux crêtes arrondies épaissies (surtout visibles sur les plantes vivantes), marges du limbe arrondies plus ou moins irrégulièrement dentées, l'apex avec un lobule distinctement proéminent, le disque épaissi, de 5,8-6,7 x 4,8-5,5 mm. Colonne claviforme, courbée, les marges frontales à petites ailes anguleuses vers l'apex, de 3,9-6,4 x 0,8-1,9 mm ; anthère obovoïde avec un lobe arrondi distinct sur la marge antérieure et parfois avec un minuscule bec aigu, d'env. 1 x 1 mm ; pollinies en 2 paires fusionnées, étroitement ovoïdes, divisées en deux, d'env. 0,6 x 0,4 mm.

RÉPARTITION. Probablement endémique de La Réunion. Il n'y a pas de récoltes récentes de Maurice, mais son habitat a pu disparaître depuis le XIXe siècle. La provenance du type, *Barclay* 1824 (K-LINDL), est sujette à caution. La récolte de Madagascar (*Pervillé* 710 *in* P) est maigre et il pourrait s'agir d'une autre espèce.

HABITAT. Épiphyte sur de hautes branches dans les forêts sempervirentes d'altitude et les forêts semi-xérophiles ; entre 500 et 1 600 m. Floraison de janvier à avril.



© MAU/MSIRI

84 : *Liparis foliosa* (sous *Liparis reflexa*),
aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

© P. Bernet



85



86

© P. Bernet



87

© P. Bernet

85 : *Liparis foliosa*, *in situ*, La Réunion.

86 : *Liparis foliosa*, *in situ*, La Réunion.

87 : *Liparis foliosa*, fleurs, La Réunion.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Île de France [Maurice], cult., *Barclay* 1824 (K) ; cult., J. B. Bot. Glasgow (K). **LA RÉUNION**. Plaine des Palmistes, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; E. de Cordemoy aquarelle de *Liparis reflexa* (MAU) ; Plateau de Bébour, avril 1970, *Bosser* 20072 (P) ; Forêt de Bébour, mars 1982, *Bosser* 22711 (P) ; Forêt de Bébour, avril 1971, *Guého* 14743 (MAU, P) ; Bébour, 1 300 m, mars 1973, *Lorence* R23 (P) ; Bébour, Bélouve, 1 200 m, janv. 2003, *Bernet* & *Rivière in Hermans* 8157 (K) ; Hauts de Basse Vallée,

1 400 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3059 (P, REU007469) ; Piton Mare à Boue, Plaine des Cafres, mars 1974, *Bosser* 21779 (P) ; Petite Plaine des Palmistes, mars 1974, *Bosser* 21784 (P) ; Plaine des Palmistes, 1 400 m, févr. 2002, *Pailler* 28 (P, REU007942) ; Piton Textor, 1 600 m, Bélouve, févr. 2004 ex Bernet, *Hermans* 8155 (K) ; Piton Textor, 1 600 m, févr. 2004, ex Bernet, *Hermans* 8156 (K) ; Piton Textor, 1 500 m, févr. 2004, *Bernet* & *Rivière in Hermans* 8164 (K) ; Bélouve, Salazie, 1 620 m, déc. 2003, *Ferard et al.* 923 (CBNM) ; Bélouve, 1 600 m, mars 2004, ex *Bernet*, *Hermans* 8163 (K) ; Cilaos, avril 2006, *Grondin* 1955 (CBNM) ; Ste-Rose, Piton de Crac, mai 2008, 960 m, *Ferard et al.* 2446 (CBNM) ; presenté en 1875, *Balfour s.n.* (E00064789). **Sans provenance exacte** : cult., 1987, *Bosser* F58 (P). **SANS PROVENANCE**. Planche mixte comprenant cult., Glasgow, type du Bot. Mag. t. 2709 (K) ; cult., 183 (P02118440) ; Herb. Richard 409 (P).

STATUT UICN PROVISOIRE. EN (En danger) selon Ramandimbisoa *in* Hermans *et al.* (2020). **DD** (Données insuffisantes) Picot (2013 : 25).

6. Liparis nectarina

Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 184 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 412 (1915b) ; Bernet, Orchid. Réunion : 92 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 363 (2013) ; Hermans *et al.*, Kew Bull. 75, 1 : 94 (2020). Type : La Réunion, Entre Deux, 800 m, avril 2012, *Bernet* 8153 (K, néo. désigné par Hermans *et al.* [2020 : 94]).
— *Liparis nectarina* Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 15 (1880), *nom. nud.*

EN ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

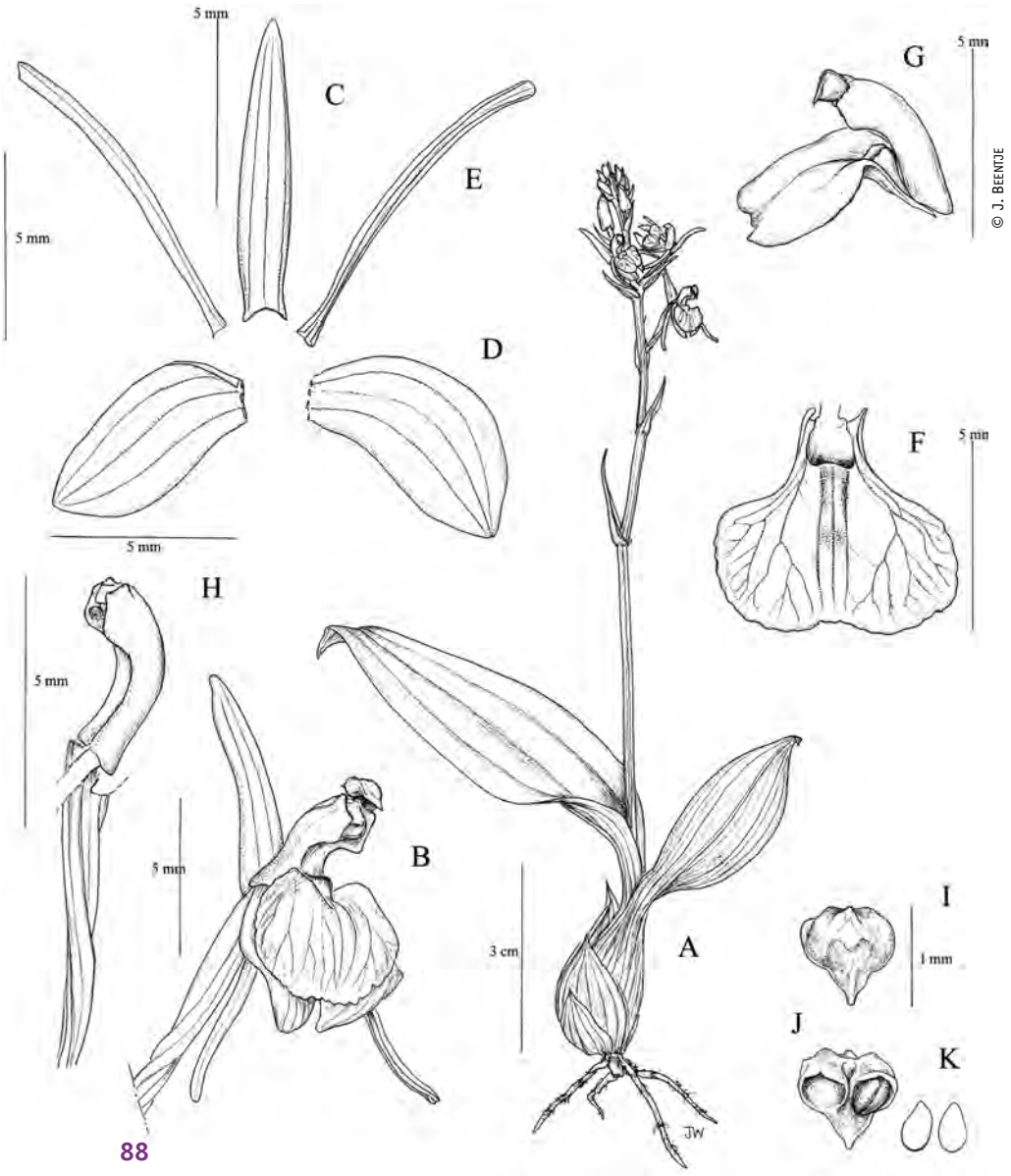
DESCRIPTION. Plante épiphyte ou terrestre, petite ou très petite, haute de 4,5-10 cm, sur un rhizome très court, racines filiformes, légèrement villeuses, d'env. 1 mm de diam. Pseudobulbes ovoïdes à elliptiques de 15-20 x 7-10 mm, couverts par 3-4 gaines enveloppantes blanchâtres à brunâtres, scarieuses, avec 2-3 feuilles, les plus vieux pseudobulbes défeuillés. Feuilles dressées-étalées, elliptiques-lancéolées, sur le vif plissées en trois nervures distinctes, sur le sec pluri-nervurées, en tout de 3,2-7,5 x 1-1,9 cm, acuminées, avec un court pétiole de 5-12 mm, un peu coriaces, vert pâle. Inflorescence dressée, relativement épaisse parmi les espèces du genre, ridée, atteignant 12 cm de longueur, mais en général plus courte, d'env. 2 mm de diam., à 5-7 fleurs ; pédoncule long d'env. les 2/3 de l'inflorescence, à 1-2 gaines du pédoncule allongées de 8-15 x 3-5 mm ; rachis densément racémeux devenant plus lâche à mesure que les fleurs s'ouvrent ; bractées florales lancéolées, acuminées, de 6-8,5 x 1,2-1,8 mm. Fleurs parallèles au rachis, petites à moyennes, en tout d'env. 11 x 7 mm, les segments vert pâle devenant jaunes puis orange avec l'âge, anthère plus pâle, le labelle vert plus foncé avec la crête centrale et le callus presque vert olive ; pédicelle et ovaire allongés, tordus, fortement ridés, de 7,1-8 x 1,3-1,8 mm. Sépale dorsal dressé, étroitement lancéolé, acuminé, les marges involutées, de 7,8-8,1 x 1,2-1,8 mm ; sépales latéraux ovales, obtus, pliés en-dessous du labelle, étalés et se recouvrant seulement près de la base, de 5,6-5,8 x 2,6-3,8 mm. Pétales rabattus, plus ou moins courbés, linéaires, les marges involutées, de 8,2-9 x 0,6-0,9 mm. Labelle distinctement auriculé à la base, puis très fortement courbé et s'étendant en un limbe obcordé, les marges courbées, la marge antérieure ondulée, largement émarginée, à la base un callus bilobé arrondi, devenant sur le disque une crête longitudinale enflée, couvert de petites gouttelettes gluantes sur le vif, en tout de 5,5-6,1 x 5,3-6,4 mm. Colonne courbée et bilobée-arrondie à l'apex, de 3,8-4 x 1,4-1,5 mm ; anthère ovale à bec aigu distinct sur la marge antérieure, de 0,9-1 x 0,9-1 mm ; pollinies 2, ovoïdes d'env. 0,5-0,4 mm. Capsule obovoïde, dressée, d'env. 6 x 5 mm.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Épiphyte ou terrestre dans les forêts ombragées ; entre 800 et 2 000 m. Floraison de mars à avril.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Cilaos, avril 1974, *Bosser* 22479 (P) ; Takamaka, 900 m, sept. 2007, *Hermans* ex Bernet 8160 (K) ; févr. 2002, Plaine des Palmistes, *Hermans ex Bernet* 8167 (K).

STATUT UICN PROVISOIRE. EN (En danger) selon Ramandimbisoa *in* Hermans *et al.* (2020). **DD** (Données insuffisantes) Picot (2013 : 25).



88 : **Liparis nectarina** : **A,** port ; **B,** fleur ; **C,** sépale dorsal ; **D,** sépale latéral ; **E,** pétale ; **F,** labelle ; **G,** labelle et colonne ; **H,** colonne ; **I,** anthère, de face ; **J,** anthère, de dos ; **K,** pollinies.
((basé sur *Hermans* 8153 & 8160 (K)). Dessin de Juliet Beentje.



© R. Van Vugt



© R. Van Vugt

89 : *Liparis nectarina*, *in situ*, La Réunion.

90 : *Liparis nectarina*, inflorescence, La Réunion.

7. Liparis ochracea

Ridl., J. Linn. Soc. Bot. 21 : 461 (1885) ; Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 22 : 270 (1886) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag. ed. 2 : 221 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 158 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 94 (2010a) ; Bernet, Orchidee 28 : 69 (2010c) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 410 (2011) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 415 (2018) ; Hermans *et al.*, Kew Bull. 75, 1 : 101 (2020) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 159 (2020). Type : Madagascar, Ankafana, Deans Cowan aquarelle n° 581.9 (691), p. 17 n° 36 (1880) (BM, holo.).

— *Liparis connata* Ridl., J. Linn. Soc. Bot. 21 : 462 (1885) ; Ridley J. Linn. Soc., Bot. 22 : 270 (1886b). Type : Madagascar, Imerina, *Deans Cowan s.n.* (BM000090067, holo.).

— *Leptorkis connata* (Ridl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 671 (1891).

— *Leptorkis ochracea* (Ridl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 671 (1891).

— *Liparis hildebrandtiana* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. : 33, 140 (1924) ; Perrier, Notul. Syst. (Paris) 5 : 251 (1936a) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madag. Orchid. 1 : 286 (1939). Type : Madagascar, Mt. Tsiafajavona, *Perrier* 13511 (P, holo.).

LC


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Grande plante dressée, terrestre ou rarement lithophyte, atteignant 28 cm, mais généralement entre 15 et 20 cm, rhizome très court, rampant, racines filiformes, flexueuses plus ou moins pileuses. Pseudobulbes à l'aspect de tiges, étroitement cylindriques-ovoïdes à subcylindriques mais bulbeux à la base, longs jusqu'à 6 cm, épais de 2 cm, couverts de 2-3 gaines longues et se recouvrant, parfois les pseudobulbes plus âgés défeuillés obliquement divergents, avec au début jusqu'à 5 feuilles disposées sur la moitié supérieure de la tige et ensuite 2 à 3 feuilles plus grandes vers l'apex. Feuilles dressées-étalées, obliquement elliptiques à ovales-elliptiques, apiculées à obtuses, la base arrondie-cunéiforme puis rétrécie en un pétiole long de 1,5-4 cm, en tout de 7-15 x 3-5 cm, plicatiles, les marges un peu ondulées à crénelées. Inflorescence dressée, atteignant 15 cm, de 2-3 mm de diam., lâchement jusqu'à 11-flore, mais en général moins. Pédoncule côtelé, à 2-4 gaines du pédoncule, les basales enveloppantes, les plus hautes étalées, jusqu'à 35 x 4 mm. Rachis long jusqu'à 8 cm. Bractées florales dressées-étalées, variables, mais en général les inférieures lancéolées-acuminées, les supérieures plus courtes, ovales-acuminées à cordées et presque foliacées, de 6-14 x 2,5-5 mm. Fleurs grandes, dressées-étalées, atteignant 20 x 15 mm, sépales et pétales blanc verdâtre à plus ou moins jaune verdâtre devenant plus jaune-orangé avec l'âge, le labelle un peu plus foncé et parfois avec une tache plus foncée sur le disque, colonne blanche, anthère blanche à blanc verdâtre, les pollinies jaunes. Pédicelle et ovaire légèrement ridés à côtelés, de 9-14 x 2-5 mm. Sépale dorsal arqué au-dessus de la colonne, étroitement triangulaire, la base cordée, le sommet obtus à acuminé, de 12-17 x 2-3,5 mm ; sépales latéraux dirigés vers l'avant sous le labelle, fréquemment fusionnés ou en partie fusionnés, subfalciformes, oblongs-lancéolés, un peu obtus, de 11,5-16 x 3,5-5 mm. Pétales pendants et récurvés vers le sommet, étroitement linéaires et rétrécissant vers l'apex, les marges incurvées, de 10-15 x 0,5-1,2 mm. Labelle elliptique, l'apex tronqué-obtus et courtement indenté, marges antérieures ondulées à dentées, fortement courbées juste au-dessus du milieu, la base courtement cordée-auriculée, avec deux callus parallèles distincts à la base, plus ou moins semi-obovales à lobulaires,

en tout de 9,6-14,2 x 5-7,4 mm, en général environ large de la moitié de sa longueur. Colonne légèrement courbe, semi-cylindrique, les marges s'étendant en ailes arrondies le long de la moitié apicale, de 4-7 x 1,5-2,5 mm. Anthère basse, largement obovoïde avec un petit apicule sur la marge antérieure, de 1,0-1,2 x 1,1-1,3 mm. Pollinies ovoïdes, d'env. 0,5-0,6 mm. Capsule côtelée.

RÉPARTITION. Rare à La Réunion, mais répandue à Madagascar.

HABITAT. Forêt humide orientale, forêt d'altitude, forêt à lichens, dans la mousse à l'ombre, sur des rochers et des troncs moussus ; entre 600 et 2 000 m. Floraison de janvier à avril.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Dos d'Âne, 700 m, mars 1973, *Friedmann* 2145 (P) ; Îlet Solitude, Hauts de la Possession, 600 m, mars 1973, *T. Cadet* 4183 (REU017587) ; Dimitile, 2 000 m, mars 2003, *Bernet* & *Rivière* 8165 (K). **Sans provenance exacte** : *Boivin* 1035 (P409214) ; *Boivin s.n.* (P00409246).

STATUT UICN PROVISOIRE. LC (Préoccupation mineure) selon Ramandimbisoa *in* Hermans *et al.* (2020). CR (En danger critique) Picot (2013 : 11).

© F. VANDESCHRICKE



91 : *Liparis ochracea*, *in situ*, La Réunion.

© L. Brillard



92 : *Liparis ochracea*, plante en fruits *in situ*, La Réunion.

93 : *Liparis ochracea*, plante cultivée.

94 : *Liparis ochracea*, fleur, La Réunion.

© J. Hermans





© F. Vandeschricke

8. Liparis perrieri

Schltr., Ann. Mus. Col. Marseille, 3 : 164 (1913) ; Schlechter, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. : 33, 146 (1924) ; (1936) ; Perrier, Notul. Syst. (Paris) 5 : 250 (1936a) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid., 1 : 285 (1939) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag. : ed. 2, 222 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 154 (2009) ; Hermans *et al.*, Kew Bull. 75, 1 : 108 (2020). Types : Madagascar, Firingalava (Boina), *Perrier* 499 (P00095497, lecto. ; P00095498, isolecto.) ; vallée de la Bemarivo, déc. 1906, *Perrier* 1886 (*Schlechter* 45) (P, syn.).

— *Liparis perrieri* Schltr. var. *trinervia* H. Perrier ex Hermans *in* Orchid. Madag. : ed. 2, 289 (2007) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid., 1 : 285 (1939) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 154 (2009). Types : Madagascar, Firingalava (Boina), *Perrier* 499 (P00095497, lecto. ; P00095498, isolecto.) ; vallée de la Bemarivo, déc. 1906, *Perrier* 1886 (*Schlechter* 45) (P, syn.).

— *Liparis perrieri* Schltr. var. *trinervia* H. Perrier, Notul. Syst. (Paris) 5 : 251 (1936a), *nom. nud.* Basé sur *Perrier* 17136 (P).

— *Liparis nervosa sensu* Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 364 (2013) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 158 (2020).

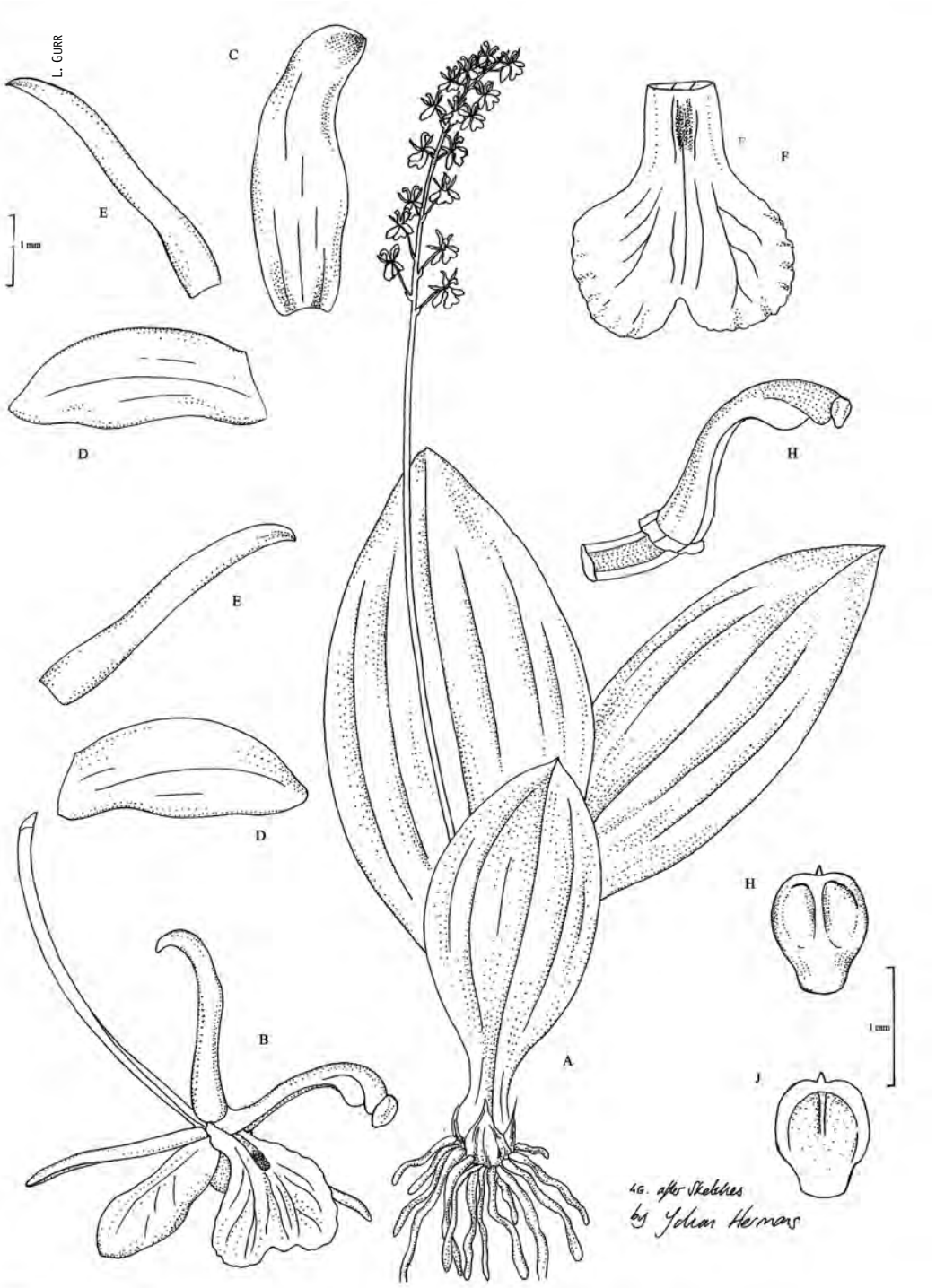
LC







DESCRIPTION. Grande plante dressée, lithophyte ou rarement épiphyte, haute jusqu'à 28 cm, sur un très court rhizome, racines filiformes, flexueuses, laineuses, de 3-4 mm de diam. Pseudobulbe solitaire ou accompagné d'une plus petite pousse ou avec 1-2 vestiges défeuillés obliques, de 1 à 3 cm, portant en général 3 feuilles, rarement 4, la base avec une gaine de la tige plus petite. Feuilles dressées-étalées, un peu coriaces, plicatiles, largement elliptiques, aiguës, la base contractée en un pétiole en forme de gaine long de 6-11 cm, le limbe de 8-25 x 3-8 cm, vert pâle et un peu luisant, fortement nervuré surtout sur le sec. Inflorescence dressée, haute jusqu'à 30 cm, striée, vert pourpré, subdensément 10- à 40-flore dans la moitié supérieure. Pédoncule à 1-2 gaines membraneuses et 2-5 bractées stériles décurvées longues jusqu'à 5 mm. Rachis sub-dense, atteignant 15 cm. Bractées florales décurvées, lancéolées-aiguës, d'env. la moitié de la longueur de l'ovaire pédicellé, de 2,8-7 x 1,2-1,8 mm, vert pâle, brunes à la base. Fleurs petites, dressées-étalées, s'ouvrant successivement, celles de la base flétries bien avant que les supérieures ne s'ouvrent, en tout jusqu'à 10 x 9 mm, l'ovaire, les sépales et les pétales verts plus ou moins teintés de pourpre, le labelle rose-violet à pourpre (rarement vert), vert sur les marges supérieures, colonne blanche devenant verte vers la pointe, anthère vert pâle. Pédicelle et ovaire tordus et fortement arrondis, striés jusqu'à 12 x 0,6-1,1 mm. Sépale dorsal fortement incurvé et récurvé, oblong-ligulé, obtus, s'élargissant vers la base, de 4-6,3 x 0,8-2 mm ; sépales latéraux obliquement ovales-obtus, fortement récurvés à révolutés en-dessous du labelle, de 3-5,4 x 1,8-2,8 mm. Pétales linéaires à spatulés, incurvés, étalés, de 3,8-5,8 x 0,4-0,9 mm. Labelle ovale à dilaté-flabelliforme, la base rectangulaire fortement auriculée, la marge antérieure récurvée, rétuse, plus ou moins denticulée, portant 2 callus plus ou moins saillants en forme de cornes à l'extrême base, de 3,1-4,5 x 3-4,6 mm. Colonne courbée vers l'avant dans la moitié supérieure, fortement arrondie, ailée vers l'apex, de 2-3,2 x 0,8-1,2 mm. Anthère obovoïde, souvent avec un long apicule au sommet, de 0,8-1,1 x 0,7-0,9 mm. Pollinies ovoïdes de 0,3-0,5 x 0,5-0,7 mm. Capsule étroitement obovoïde, atteignant 12 x 5 mm.



95 **95** : **Liparis perrieri : A,** port, **B,** fleur, **C,** sépale dorsal, **D,** sépale latéral, **E,** pétale, **F,** labelle, **G,** colonne, **H,** anthère, extérieur, **J,** anthère, intérieur.
Basé sur *H.Perrier* 17136. Dessin de Linda Gurr, basé sur des croquis de J. Hermans.

RÉPARTITION. Trouvée surtout dans l'Ouest de Madagascar, mais il y a quelques témoignages photographiques de La Réunion, on dit qu'elle y a été trouvée dans une seule localité.

HABITAT. À Madagascar, elle existe dans les régions plus humides, sur du granite, des roches calcaires, à la base des arbres sur l'humus légèrement à l'ombre ; entre 300 et 800 m. Floraison de mars à mai.

STATUT UICN PROVISOIRE. **LC** (Préoccupation mineure) selon Ramandimbisoa *in* Hermans *et al.* (2020).

NOTES. Ses différences de *Liparis nervosa* (Thunb.) Lindl. (1830), pantropicale, sont exposées dans *Hermans et al.* (2020 : 109).

© F. VANDESCHRICKE



96 : *Liparis perrieri*, *in situ*, La Réunion.



© F. VANDESCHRICKE



© F. VANDESCHRICKE

97 : *Liparis perrieri*, partie d'inflorescence, La Réunion.

98 : *Liparis perrieri*, fleur, La Réunion.

9. Liparis punctilabris

Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 184 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 413 (1915b) ; Bernet, Orchid. Réunion : 96 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 368 (2013) ; Hermans *et al.*, Kew Bull. 75, 1 : 119 (2020) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 160 (2020). Type : La Réunion, Dimitile, Palmistes, 1800 m, mars 2002, *Bernet* 8161 (K, néo. désigné par Hermans *et al.* [2020 : 119]).
— *Liparis punctilabris* Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 15 (1880), *nom. nud.*

EN ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice

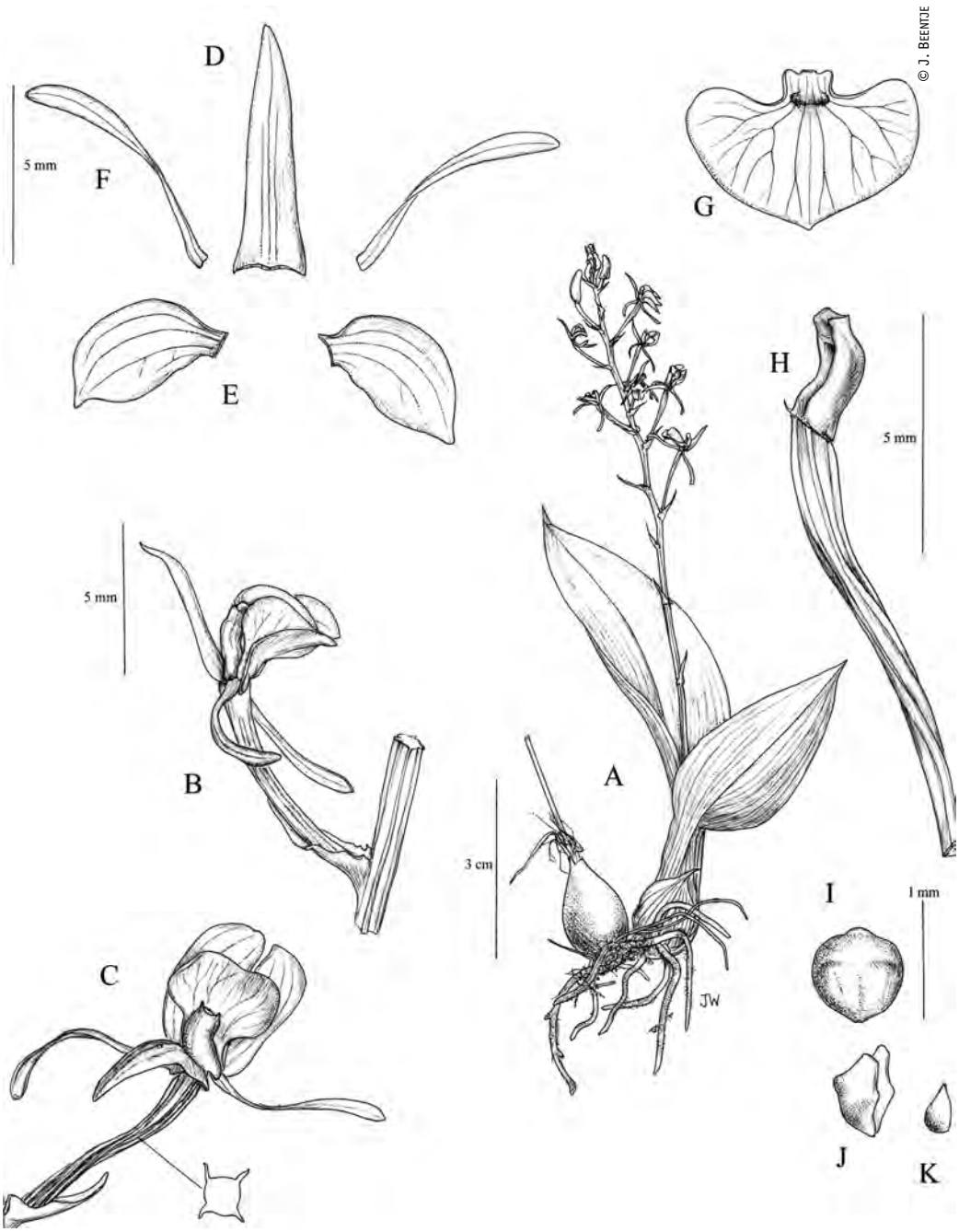

Rodrigues

DESCRIPTION. Très petite plante épiphyte ou terrestre, haute de 5-7 cm, sur un rhizome court, racines filiformes, laineuses, d'env. 3 mm de diam. Pseudobulbes ovoïdes à coniques de 12-15 x 9-10 mm, la base couverte de gaines membraneuses sans fortes nervures, portant 2-3 feuilles dressées-étalées. Feuilles ovales à lancéolées, aiguës, rétrécies à la base en un court pétiole, limbe ondulé, de 3,8-6 x 1,5-2,1 cm, vert pâle. Inflorescence dressée, atteignant 95 mm, avec jusqu'à 13 fleurs ; pédoncule à 2-3 petites bractées étroitement lancéolées ; rachis lâchement racémeux, dans le tiers supérieur de l'inflorescence ; bractées florales étroitement lancéolées de 3,5-5,5 mm, d'env. un tiers de la longueur de l'ovaire, finement érodées à la base. Fleurs petites, dressées-étalées, en moyenne de 9 x 7 mm, pièces du périanthe dans l'ensemble pâles et translucides, avec de minuscules taches sombres dans les tissus, en particulier le labelle (pas toujours évident sur le sec), pédicelle et ovaire verts, périanthe vert jaunâtre, devenant jaune-orangé avec l'âge, labelle et colonne verts, anthère brun clair ; pédicelle et ovaire cylindriques, ridés, de 8-13 x 0,7-0,8 mm. Sépale dorsal dressé, linéaire-ligulé, plus ou moins élargi à la base, les marges récurvées, de 6,8-7 x 1,1-2 mm ; sépales latéraux largement oblongs-falciformes, obtus, courbés sous le labelle et se recouvrant, de 4,7-5,2 x 2,3-2,8 mm. Pétales linéaires, étalés, les marges incurvées, de 6,3-6,5 x 0,4-0,6 mm. Labelle transversalement elliptique à réniforme, à courtes ailes distinctes à la base puis brusquement élargi dans le limbe qui est légèrement ondulé sur la marge antérieure et avec un minuscule mucron à l'apex, deux callus distincts (visibles comme un coussin anguleux sur le vif) à la base se terminant en crêtes longitudinales arrondies le long de la nervure centrale, de 3,2-3,5 x 5-5,1 mm. Colonne légèrement courbée, bossue, élargie dans sa moitié supérieure avec des ailes allongées arrondies, de 2,1-2,3 x 0,8-0,9 mm ; anthère ovoïde, à court lobe arrondi sur la marge antérieure ; pollinies 2, ovales d'env. 0,5-0,3 mm. Capsule obovoïde, dressée d'env. 10 x 5 mm.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Forêts très humides et ombreuses de l'intérieur de l'île ; entre 1 000 et 1 800 m. Floraison de janvier à avril.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Dimitile, Plaine des Palmistes, 1 800 m, mars 2002, *Bernet in Hermans* 8161 (K) ; Piton Hyacinthe, Plaine des Cafres, Herb. Cordemoy *s.n.* (MARS) ; Basse Vallée, oct. 1972, *Bosser* 21310 (P) ; Descente Plaine des Sables,



99 : **Liparis punctilabris** :
A, port ; **B,** fleur, de profil ; **C,** fleur, de dessus ; **D,** sépale dorsal ; **E,** sépale latéral ; **F,** pétale ; **G,** labelle ; **H,** colonne de profil ; **I** - **J** anthère ; **K,** pollinie.
D'après *Hermans* 8152 & 8161 (K).
Dessin de Juliet Beentje.

99

Ravine Langevin, mai 1975, *Bosser* 22128 (P) ; Bébour Bélouve, 1 400 m, janv. 2003, *Bernet* & *Rivière* 8152 (K) ; St-Benoit, Bébour, 1 782 m, avril 2008, *Fontaine* & *Tamon* 2459-60 (CBNM).

STATUT UICN PROVISOIRE. EN (En danger) selon Ramandimbisoa *in* Hermans *et al.* (2020). **EN** (En danger) Picot (2013 : 12).

© P. Bernet



100

© P. Bernet



101

100 : *Liparis punctilabris*, *in situ*, La Réunion.

101 : *Liparis punctilabris*, fleur, La Réunion.

10. Liparis salassia

(Pers.) Summerh., Kew Bull. 8 : 133 (1953) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag. ed. 2 : 223 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 156 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 98 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 409 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 370 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 139 (2018) ; Hermans *et al.*, Kew Bull. 75, 1 : 126 (2020) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 161 (2020). Type : Île de Bourbon [La Réunion], Montes Salassii, *Commerson in* Herb. Jussieu 3770. (P00672904, holo.).

— *Epipactis salassia* Pers., Syn. Pl. 2. : 513 (1807).
— *Serapias salassia* (Pers.) Steud., Nomencl. Bot. : 767 (1821).
— *Malaxis purpurascens* Thouars, Hist. Orchid. : t. 26-27 (1822). Type : *Thouars s.n.* (P00112470, holo.).
— *Liparis purpurascens* (Thouars) Lindl., Bot. Reg. : t. 882 (1825) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 343 (1877) ; Ridley, J. Linn. Soc., Bot. 22 : 279 ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 183 (1895) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madag. Orchid. 1 : 267 (1939).
— *Ophrys salassia* ms. *in* Herb. Commerson, *nom.* ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 47 (1828).
— *Neottia salassia* (Pers.) Steud., Nomencl. Bot., ed. 2 : 189 (1841).
— *Leptorkis purpurascens* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 670 (1891).
— *Liparis salassia* (Pers.) Summerh. var. *mieroslawskiana* Marg. & Szeleng., Biodiv. Res. Conserv. 24 : 15 (2011). Type : La Réunion, Côte est, à Takamaka, mars 2011, *Szelengowicz* 0311 (UGDA-HBM, holo. ; UGDA-HBM alcool, iso.).

LC


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Petite plante dressée ou divergente, terrestre ou rarement épiphyte ou lithophyte sur un court rhizome, haute jusqu'à 16 cm, mais en général d'env. 10 cm, complètement rougeâtre à rouge-violet sur le vif, rhizome d'env. 3 mm de diam., racines minces, villeuses. Les 2 ou 3 pseudobulbes les plus récents gardant leurs feuilles, les plus âgés devenant rampants. Pseudobulbes ressemblant à une tige, fusiformes à un peu anguleux, rouge-pourpre, de 5-10 x 3-6 mm, partiellement couverts par 2 à 4 gaines longues de 10-15 mm, portant en général 2 feuilles apicales et parfois une troisième plus petite un peu plus bas. Feuilles un peu coriaces, cordées à ovales, brusquement contractées en un pétiole de 5-12 mm, les marges plus ou moins ondulées, de 2-6 x 1,5-3,5 cm, vert foncé, luisantes, les nervures et le pétiole rouge-pourpre foncé, brun-pourpre dessous. Inflorescence atteignant 10 cm, en général plus courte, un peu rainurée, brun-rouge foncé ; pédoncule à 1-2 gaines cordées ou lancéolées d'env. 5 x 2 mm ; rachis sub-corymbiforme, s'allongeant avec l'âge, portant jusqu'à 16 fleurs, en général moins ; bractées florales lancéolées, de 5-5,8 x 1,2-1,5 mm, bien plus courtes que l'ovaire pédicellé, brun-rougeâtre. Fleurs de taille moyenne, jusqu'à 1,4 x 1,5 mm, l'ovaire, le sépale dorsal et les pétales rouge bordeaux ; sépales latéraux brun-jaune plus ou moins marqués de bordeaux, labelle jaune pâle avec des nervures bordeaux foncé, colonne blanche marquée de pourpre, anthère jaune pâle, pollinies orange à brunes ; pédicelle et ovaire tubulaires à fusiformes, tordus, sulqués, atteignant 12 x 1,5 mm, s'allongeant avec l'âge. Sépale dorsal récurvé, subulé à linéaire, les marges incurvées, subapiculé, de 5,5-8 x 0,7-1,4 mm ; sépales latéraux oblong-ovales, obtus, connés à la base, pliés en-dessous du labelle, de 4,7-6,7 x 2-2,9 mm. Pétales descendants à

divergents, subulés à linéaires, les marges plus ou moins incurvées, subapiculés, obtus, de 4,5-5,6 x 0,2-0,3 mm. Labelle suborbiculaire à obcordé-triangulaire, courbé en bas vers le milieu, la base à longs lobes tournés vers le haut à marges entières, formant de petites auricules à la base, émarginés à apiculés frontalement, les marges antérieures serrulées à laciniées, avec un callus basal plus ou moins prononcé qui peut être divisé, de 3,5-5,9 x 4,2-4,9 mm. Colonne allongée, arquée vers l'apex, les ailes au sommet obtusément triangulaires, de 2-3,4 x 0,7-1,5 mm ; anthère ovoïde, fortement crochue, d'env. 1,1 x 0,9 mm ; pollinies ovoïdes d'env. 0,4 x 0,3 mm. Capsule oblongue, un peu rétrécie de l'apex à la base, pédicelle grêle, d'env. 12 x 3,5 mm.

RÉPARTITION. Répandue à Maurice, à La Réunion et à Madagascar, peut-être aussi à Grande Comore.

HABITAT. Dans l'humus et sur la mousse dans les forêts sempervirentes, sur les arbres moussus et sur des rochers de gneiss et sur latérite, dans des stations ombragées et humides ; en général entre 300 et 900 m aux Mascareignes ; floraison en général de mars à mai aux Mascareignes.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Piton Grand Bassin, mai 1966, *Vaughan* 12204 (MAU, P) ; Mt. Louis, mars 1971, *Bosser* 21158 (P). **Sans provenance exacte** : *Léman s.n.* (P00738598) ; *Wiehe* 1704 (MAU, P). **LA RÉUNION**. Montes Salassii*, *Commerson in* Herb. Jussieu 3770 (P00672904) ; sur les hauts de St-Louis de la rivière de St-Etienne,

© J. Hermans



102

© R. van Vugt



103

102 : *Liparis salassia*, *in situ*, Est de Madagascar.

103 : *Liparis salassia*, inflorescence, La Réunion.

Commerson s.n. (MPU017853) ; riv. St-Etienne, août 1771, *Commerson s.n.* (P00112471-4) ; Exp. Bonita, juillet 1837, *Gaudichaud s.n.* (P) ; Mare Longue, St-Philippe, oct. 1972, *Bosser* 21278 (P) ; Mare Longue, oct. 1972, *T. Cadet* 3843 (REU007464) ; Mare Longue, 900 m, mai 1974, *T. Cadet* 5749 (REU007463) ; Mare-Longue, oct. 1985, *Figier s.n.* (REU010632) ; Takamaka, 650 m, avril 2002, *Bernet* 1 (P) ; Takamaka, 700 m, avril 2002, *Bernet* 2 (P) ; Piton Mare d'Azule, avril 2004, *Pausé* & *Fontaine* 1145 (CBNM) ; Mare Longue, 400 m, déc. 2005, *Chase et al. s.n.* (REU010048) ; Saint-Benoit, Grand Étang, avril 2008, *Fontaine* 2455 (CBNM) ; Ste-Rose, Mourouvin, 256 m, sept. 2014, *Ferard* & *Lacoste* 4127 (CBNM). **Sans provenance exacte** : *Commerson* 1771 (G) ; *Léman* 824, Herb. Maire (P00409226) ; *Thouars s.n.* (P00112470) ; *Thouars* 239, 257 (LINN-Herb. Smith 1383.7-8) ; ex Herb. Richard (W-R15286) ; Herb. Richard (W-R39765) ; Herb. Desvaux (P).

STATUT UICN PROVISOIRE. LC (Préoccupation mineure) selon Ramandimbisoa *in* Hermans *et al.* (2020). **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2013 : 17).

* Montes Salassii, ce nom fait probablement référence à la montagne des Trois Salazes entre le Cirque de Mafate et celui de Cilaos.

11. Liparis scaposa

Boivin ex Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 183 (1895) ; Finet, Bull. Soc. Bot. Fr. 56 : 97 (1909) ; Bernet, Orchid. Réunion : 100 (2010a) ; Hermans *et al.*, Kew Bull. 75, 1 : 132 (2020) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 162 (2020). Types : La Réunion, Plaine des Cafres, 6 juin 1851, *Boivin s.n.* (P00112475 seulement les 7 échantillons du haut, holo.) ; La Réunion, 1847-1852, *Boivin s.n.* (P00112476, iso.).

— *Liparis verrucosa* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 185 (1895). Type : La Réunion, Plaine des Palmistes, août 1895, *Cordemoy s.n.* (MARS087724, lecto.).

— *Liparis verrucosa* var. *plana* Cordem., Fl. Réunion : 185 (1895). Pas de type.

— *Liparis verrucosa* var. *undulata* Cordem., Fl. Réunion : 185 (1895). Pas de type.

— *Liparis microcharis* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. : 33, 144 (1924) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid., 1 : 279 (1939) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag. ed. 2 : 220 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 152 (2009) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 413 (2018). Type : Madagascar, Mt. Vohitrakidahy, S. d'Ambositra, févr. 1919, *Perrier* 12423 (P, holo.).

VU

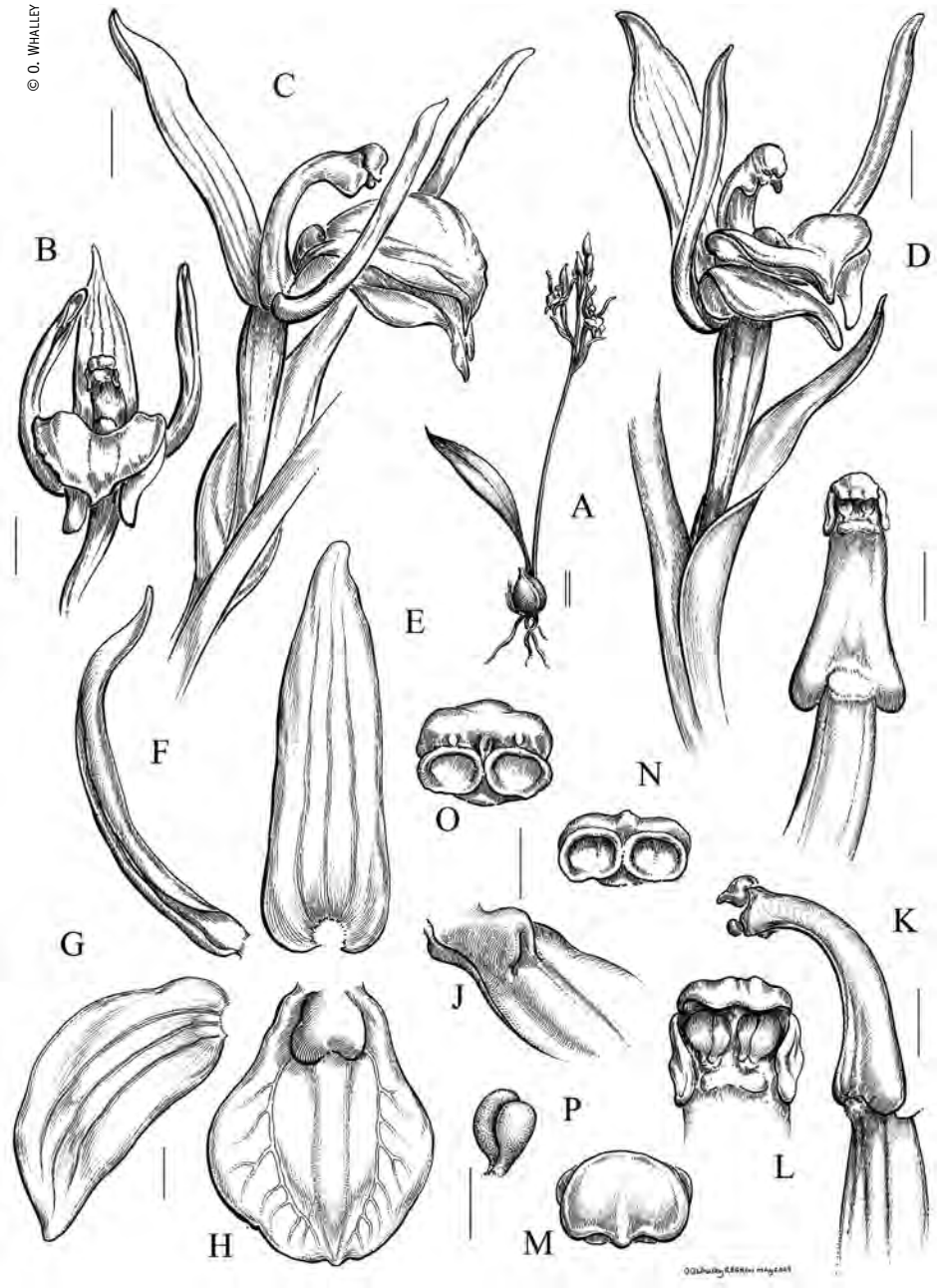

La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Plante très petite à petite, terrestre ou épiphyte, de taille très variable, haute de 3 à 8 cm au plus, quelques racines filiformes, généralement en petites touffes sur un court rhizome. Pseudobulbes complètement ou partiellement enfoncés dans le sol ou l'humus, largement ovoïdes à sub-cylindriques-coniques, à 1 ou 2 feuilles, très petites, de 3,1-10 x 2,3-8 mm, couverts de 2-3 gaines fines blanches, l'une plus grande que les autres, atteignant 10-18 x 4-5 mm. Feuilles sortant de l'apex du pseudobulbe, portées principalement par ceux qui sont florifères, lancéolées, aiguës, les marges parfois un peu ondulées ou finement dentées, à nervure médiane proéminente, en tout de 15-60 x 4-15 mm. Inflorescence dressée, filiforme, beaucoup plus longue que les feuilles, longue jusqu'à 12 cm, à 3-7 fleurs vers l'apex ; pédoncule d'une longueur disproportionnée, en général nettement plus de la moitié de la longueur de l'inflorescence, portant parfois une écaille longue de 4-6 mm, et parfois 1 ou 2 bractées stériles ; rachis densément racémeux, long jusqu'à 2-5 cm ; bractées florales longues au plus de la moitié de l'ovaire, lancéolées, aiguës, de 2,1-3,9 x 0,5-1,3 mm. Fleurs de dimensions variables, très petites à petites, de 5-10 x 4-8 mm, fines, vertes, vert jaunâtre à jaune-orange pâle, les pétales souvent un peu plus pâles, le labelle avec un sillon central vert plus foncé luisant, le callus aussi vert plus foncé, apex de la colonne blanc, anthère blanche ; pédicelle et ovaire coniques, grêles, de 4,5-7,5 x 0,3-1,1 mm. Sépale dorsal dressé, lancéolé, à marges incurvées, plus ou moins cordé à la base, de 4,8-7 x 1,2-2,1 mm ; sépales latéraux courbés en-dessous du labelle, oblongs-falciformes, de 3,5-5,1 x 1,8-2,5 mm. Pétales défléchis à étalés, linéaires, subulés, de 4,4-6,7 x 0,3-0,4 mm, légèrement spatulés à l'apex. Labelle largement ovale à sub-orbiculaire, arrondi ou légèrement émarginé-auriculé à la base, marge antérieure plus ou moins crénelée, un sillon creux triangulaire courant depuis la base vers la marge antérieure qui est luisante et brillante sur des plantes vivantes, avec un callus comparativement grand bilobé, légèrement déprimé à la base, en tout de 2,8-5,5 x 3,1-5,5 mm. Colonne élargie à la base, formant un angle aigu à l'apex avec des ailes auriculées prononcées à l'apex,

© O. WHALLEY



104 **104 : Liparis scaposa** *:* **A,** port ; **B,** fleur, de face ; **C,** fleur, de profil ; **D,** fleur, vue oblique de face ; **E,** sépale dorsal ; **F,** pétale ; **G,** sépale latéral ; **H,** labelle ; **I,** callus basal du labelle, de profil ; **J,** colonne, de face ; **K,** colonne, de profil ; **L,** colonne anthère / stigmate ; **M,** anthère de dessus ; **N,** anthère, de dos ; **O,** anthère, de face dessous ; **P,** pollinies.
Échelle : tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm.
Basé sur *Hermans* 4973 (K). Dessin d'Oliver Whalley.

de 2,2-4 x 0,5-1 mm ; anthère comparativement petite et située à l'apex même de la colonne, largement obovale avec un petit lobule arrondi sur la marge antérieure, de 0,3-0,5 x 0,4-0,6 mm ; pollinies en deux paires, ovales-aplaties d'un côté, d'env. 0,3 x 0,2 mm. Capsule oblongue ou oblancéolée, striée, de 8-9 x 3,5-4 mm.

RÉPARTITION. Répandue à La Réunion, rare à Madagascar.

© P. Bernet



105



106

© J. Hermans

105 : *Liparis scaposa*, *in situ*, La Réunion.

106 : *Liparis scaposa*, fleurs, La Réunion.

HABITAT. Terrestre sur l'humus et les rochers couverts de mousses et sur des éminences rocheuses granitiques ou gneissiques et des arènes granitiques à l'ombre ou sur du calcaire à mi-ombre dans le sous-bois, à l'ombre de la végétation éricoïde sur latérite ou en épiphyte dans la mousse des branches et à la base des troncs ; entre 1 000 et 2 000 m. Floraison de janvier à mai.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Plaine des Cafres, juin 1851, *Boivin s.n.* (P00112475) ; Plaine des Palmistes, août 1895, *Cordemoy s.n.* (MARS087724) ; Bébour, 1869, *Cordemoy s.n.* (MARS087725) ; Plaine des Cafres, mars 1974, *Bosser* 21775 (P) ; Montée de la Plaine des Chicots, févr. 1971, *Bosser* 20685 (P) ; Rivière de l'Est, avril 1971, *T. Cadet* 3177 (P, REU017588) ; Morne des Patates à Durand, 1 000-1 100 m, avril 1975, *Bosser* 22452 (P) ; Forêt de Bébour, mars 1978, *Bosser* 22356 (P) ; Haut des Tampons, 1982, *Bosser* 22577 (P) ; Brûlé de St-Denis, mars 1994, *Bosser* 21659 (P) ; Îlet Patience, avril 1978, *Bosser* 22461 (P) ; Dimitile, 1 900 m, mars 2012, *Bernet in Hermans* 8158 (P) ; Ste-Marie, Sentier Piton Fougères, 1 570 m, févr. 2017, *Ferard* & *Lacoste* 5002 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, 800 m, mai 2004, *Grondin* & *Ferard* 1176 (CBNM) ; Petite Plaine des Palmistes, mars 1974, *Bosser* 21785 (P) ; Petite Plaine, 1 500 m, juillet 1963, *Rauh* 10147 (HEID 251968). **Sans provenance exacte** : *Boivin s.n.* (P00112476) ; *Cordemoy s.n.* (P) ; *Delteil ex Drake s.n.* (P00409209).

STATUT UICN PROVISOIRE. VU (Vulnérable) selon Ramandimbisoa *in* Hermans *et al.* (2020). **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2013 : 17).

Espèces ambiguës ou insuffisamment connues

Liparis ambohimangana

Hermans *et al.*, Orchid. Madag. ed. 2 : 214 (2007) ; Hermans *et al.*, Kew Bull. 75, 1 : 15 (2020).
Type : Madagascar, forêt d'Ankeramadinika, *François* 4 *in* Herb. Perrier 18548bis (P, *pro parte*).

Des références pour La Réunion (Szelengowicz *et al.*, 2011 : 11 et Szelengowicz & Tamon, 2013 : 350-351) sont à attribuer à *Liparis scaposa*.

Liparis andringitrana

Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. : 33, 135 (1924) ; Hermans *et al.*, Kew Bull. 75, 1 : 16 (2020).
Types : Madagascar, massif de l'Andringitra, env. 1800 m, févr. 1922, Perrier 14396 (P00094939, lecto. ; P00094940, isolecto.).

Szelengowicz & Tamon (2013 : 358) citent et illustrent une plante comme étant cette espèce, de La Réunion, mais l'absence d'herbier témoin et le manque de qualité des photos empêchent d'assurer cette identification.

Liparis arno(ma)toides

Cordemoy ms., *nom*.

Ce nom inédit se trouve sur un spécimen de l'herbier de Cordemoy sans fleurs et sans indication de provenance (MARS).

Liparis bathiei

Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. : 33, 135 (1924) ; Hermans *et al.*, Kew Bull. 75, 1 : 22 (2020).
Types : Madagascar, Ambatolampy (Ankaratra), 1500 m, mars 1921, *Perrier* 13548 (P00094950, holo. ; G00354728, K000242139, P000951-2, iso.).

Des signalements de La Réunion sont basés sur une identification erronée : des photos dans Szelengowicz & Tamon (2013 : 351) montrent une espèce qui n'est pas reconnaissable, mais néanmoins différente.

Liparis dryadum

Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. : 33, 138 (1924) ; Hermans *et al.*, Kew Bull. 75, 1 : 58 (2020). Type : Madagascar, Mt Tsaratanana, janv. 1923, *Perrier* 15245 (P00094977, holo. ; P00094978, topo.).

Szelengowicz & Tamon (2013 : 355) ont signalé cette espèce de La Réunion, mais sans preuves.

Liparis longipetala

Ridl., J. Linn. Soc. Bot. 21 : 459 (1885) ; Hermans *et al.*, Kew Bull. 75, 1 : 84 (2020). Type : Madagascar, Ankafana, *Hildebrandt* 3980 (BM, holo. ; G, iso.)

Szelengowicz & Tamon (2013 : 361) ont cité et illustré sous ce nom une plante comme étant de La Réunion, mais son port, la forme des feuilles et du labelle sont différents de *L. longipetala* ; la plante illustrée est une espèce différente, probablement *Liparis foliosa*.

Liparis obliqua

Frappier ms., *nom*.

Ce nom inédit se trouve sur une planche de l'herbier de Cordemoy (mai 1863) de *L. caulescens* (MARS).

Liparis parva

(Kuntze) Ridl., J. Linn. Soc. Bot. 21 : 462 (1885) ; Hermans *et al.* Kew Bull. 75, 1 : 106 (2020). Type : Madagascar, Ankafana, arbres, *Deans Cowan* 38 (BM000090074, holo.).

Szelengowicz *et al.* (2011 : 11) et Szelengowicz & Tamon (2013 : 367), ont cité et illustré cette espèce comme étant de La Réunion : les photos ne permettent pas de vérifier l'identité de la plante, mais il est peu probable qu'il s'agisse de cette espèce.

Liparis pulchella

Cordemoy ms., *nom*.

Cordemoy a étiqueté sa propre récolte de La Réunion dans l'herbier de Marseille (*Cordemoy s.n.*) du nom *Liparis pulchella*. Le nom est inédit et d'autres références n'ont pas été trouvées. Elle ressemble à *Liparis flammula* et à *L. nectarina*, mais on ne dispose pas d'assez de caractéristiques pour l'identifier avec certitude. Le nom *Liparis pulchella* a aussi été donné à une espèce asiatique par Hooker f. en 1889 (aujourd'hui *L. petiolata*).

Liparis sambiranoensis

Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. : 33, 147 (1924) ; Hermans *et al.*, Kew Bull. 75, 1 : 129 (2020). Type : Madagascar, Vallée du Sambirano, *Perrier* 15194 (P, holo.).

Szelengowicz (2013 : 371) & Szlenegowicz & Tamon (2011 : 11) ont illustré cette espèce poussant à 700 m d'altitude dans le Nord de La Réunion ; leurs photos ressemblent à *L. sambiranoensis*, mais il n'y a pas d'herbier témoin pour vérifier leur identification.

24. OBERONIA

Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 15 (1830), *nom. cons.* Type : *Oberonia ensiformis* (Sm.) Lindl.
— *Iridorkis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom Paris 1 : 319 (1809).
— *Iridorchis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 92 (1822), *orth. var.* de *Iridorkis*.
—*Titania* Endl., Prodr. Fl. Norfolk Island. : 31 (1833). Type non indiqué.

Herbes épiphytes. Pousses en général groupées, rarement portées par un rhizome allongé. Feuilles généralement iridiformes et unifaciales, souvent charnues, articulées ou non à la base. Inflorescence non ramifiée, pubescente ou glabre. Bractées florales persistantes, souvent érodées. Fleurs souvent en verticilles, en spirales ou éparses, toujours omnidirectionnelles sur le rachis, réfléchies, récurvées. Sépales et pétales libres, s'étalant, parfois érodés ; ovaire glabre ou papilleux. Labelle sessile, entier ou lobé, en général étalé, en général concave à la base, sans callus ou éperon, mais parfois à coussinet du labelle épaissi. Colonne sans pied et en général sans ailes ; anthère terminale, fermement attachée à l'apex de la colonne, biloculaire, pollinies cireuses, quatre cohérentes en deux paires inégales, viscidie absente ou raccourcie ; stigmate transversalement réniforme à ovale ; rostelle proéminent.

Répartition. Genre d'environ 150 à 200 espèces principalement en Asie du Sud et du Sud-Est tropicale et dans l'Archipel malais, mais s'étendant en Afrique tropicale, à Madagascar, dans les Mascareignes, aux Philippines, en Nouvelle Guinée, dans le Nord-Est de l'Australie, dans les îles du Pacifique sud-occidental et jusqu'à Tahiti. Une seule espèce se trouve à Madagascar et dans les Mascareignes (La Réunion, Maurice et Rodrigues).

Notes. Hermans *et al.* (2020) ont révisé le genre pour la région.

Oberonia disticha

(Lam.) Schltr., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 132 (1924) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madag. Orchid. 1 : 253 (1939) ; J. Cadet, Orchid. Réunion, pl. 57 (1989) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag. ed. 2 : 236 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 260 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 106 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 246 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 376 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 57 (2013) ; Lebrun & Stork, Tr. Afr. Fl. Pl., Orchid. 2 : 154 (2017) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 143 (2018) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 433 (2018) ; Hermans *et al.*, Kew Bull. 75, 1 : 170 (2020) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 164 (2020). Types : Île de France [Maurice], *Commerson s.n.* (P02088335, lecto. ; P03756311, P006730096, isolecto.).

— *Epidendrum distichum* Lam., Encycl. Meth. Bot. 1 : 18 (1783).
— *Cymbidium equitans* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 3, t. 92 (1822). Type : sans provenance exacte : *Thouars* 15 ? (P005440569, holo.).
— *Pleurothallis disticha* (Lam.) A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 48 (1828).
— *Oberonia brevifolia* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 16 (1830) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 343 (1877). Type : Maurice, *Bouton s.n.* (K00718159, holo.).
— *Malaxis brevifolia* (Lindl.) Rchb. f., Walpers, Ann. Bot. Syst. 6 : 215 (1861).
— *Iridorkis equitans* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 669 (1891).
— *Oberonia equitans* (Thouars) Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 178 (1895), *non Oberonia equitans* (G. Forst.) Mutel (1837).

LC


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Plante épiphyte, petite à moyenne, haute de 3-17 cm, avec une seule pousse ou groupée en touffe sur un court rhizome, racines blanchâtres, filiformes d'env. 1 mm de diam. Pseudobulbes allongés, couverts de 2 à 9 paires de feuilles caulinaires, iridiformes. Feuilles en général imbriquées, aplaties bilatéralement, triangulaires-ensiformes, aiguës ou acuminées, de taille décroissante vers l'apex, plus ou moins charnues, vert jaunâtre à vert pâle, de 2-8,5 x 0,5-2,5 cm. Inflorescence sessile ou à court pédoncule, dressée, réclinée ou pendante, longue de 4-12 cm ; pédoncule court, long d'env. ¼ de l'inflorescence ; rachis densément racémeux, cylindrique, se rétrécissant, verruqueux à hirsute, avec de 10 à plus de 100 fleurs ; bractées florales lancéolées-acuminées, verruqueuses à distinctement villeuses, de 1,1-2 x 0,8-1,1 mm. Fleurs très petites, non résupinées, d'env. 2 mm de diam., vert jaunâtre à orange pâle, l'anthère et la colonne plus pâles ; pédicelle et ovaire cylindriques à fusiformes, glabres à verruqueux, de 1,3-2,3 x 0,4-1,5 mm. Sépale dorsal largement ovale à sub-triangulaire, aigu, de 0,7-1,2 x 0,8-1,1 mm ; sépales latéraux largement ovales de 0,6-1,2 x 0,4-0,7 mm. Pétales ovales à linéaires, marge apicale plus ou moins serrulée, de 0,6-0,8 x 0,2-0,3 mm. Labelle auriculé à la base puis flabellé-cordé avec la marge antérieure bilobée ou sinuée à denticulée, défléchie, de 0,9-1,5 x 0,9-1,3 mm. Colonne courte, oblongue, arrondie-bilobée à l'apex, de 0,4-0,5 x 0,2-0,3 mm ; anthère ovale avec un petit lobule sur la marge antérieure, d'env. 0,2 x 0,2 mm ; pollinies ovales d'env. 1 mm de diam. Capsule ovoïde à globuleuse avec des crêtes arrondies distinctes, d'env. 2,5 x 2,5 mm.



© MAU/MSIRI

107 : *Oberonia disticha* (sous *Oberonia equitans*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

RÉPARTITION. Présente à Maurice, Rodrigues et La Réunion, répandue aux Comores, à Madagascar, jusqu'en Afrique de l'Est et du Sud. Strahm (1994, app. : 24) la considérait comme éteinte à Rodrigues.

HABITAT. Dans la forêt dense humide sempervirente, la forêt des nuages, la forêt littorale, les plantations de café ; env. 500 m à Maurice, de 300 à 1 200 m à La Réunion. Floraison de janvier à septembre, mais surtout de mars à avril, à Maurice ; de mars à novembre, mais surtout de mars à mai à La Réunion.

© R. Van Vugt



108



109

© J. Hermans

108 : *Oberonia disticha*, *in situ*, La Réunion.

109 : *Oberonia disticha*, en culture.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Bois Fandaman, 1928, *Vaughan* 509 (K) ; Bassin Anglais, oct. 1941 ?, *Vaughan* 3025 (P) ; Le Pouce, avril 1963, *Guého* 10671 (BM) ; Bassin Blanc, avril 1974, *Bosser* 21850 (P) ; Gaulettes Serrées, mars 1980, *Bosser* 19604 (MAU, P) ; Grand Bassin, mars 1980, *Bosser* 21164 (P) ; Grand Bassin, mars 1980, *Bosser* 22578 (P) ; Pétrin, janv. 2004, *Pynee* 23789 (MAU). **Sans provenance exacte** : *Wallich s.n.* (BM00088458) ; intérieur, Herb. Hooker, *Bojer s.n.* (K) ; Herb. Hooker (K) ; *Bojer* I 132 (W) ; 1833, *Bojer s.n.* (G) ; *Commerson s.n.* (G, P02088335, P03756311) ; *Commerson in* Jussieu 3871 & A (P006730096) ; 1816, *Thouars s.n.* (BM0088459) ; 1819, *Macgregor s.n.* (BM00088458) ; sept. 1849, *Boivin s.n.* (P002088325) ; *Bouton s.n.* (K00718159, P02088334) ; 1864, Herb. Hooker, *Bouton s.n.* (K). **LA RÉUNION**. Plaine des Palmistes, 1867, *Cordemoy s.n.* (MARS087629) ; St-Martin, 1875, *de L'Isle* 228 (K, P) ; Haut de Méniol (?), mai 1957, *Bosser* 12203 (P) ; St-Philippe, nov. 1968, *Schlieben* 10965 (P) ; La Montagne, mars 1967, *T. Cadet* 587 & bis (REU007481-2) ; Mare Longue, sept. 1968, *T. Cadet* 1624 (REU007483) ; Plaine des Palmistes, 700 m, 1969, *T. Cadet s.n.* (P) ; Hauts de Bras Panon, oct. 1972, *Bosser* 21202 (P) ; Basse Vallée, avril 1974, *Bosser* 21806 (P) ; Montée de la Plaine d'Affouches, mars 1974, *Bosser* 21735 (P) ; Morne des Patates à Durand, mars 1974, *Bosser* 21652 (P) ; Montée de la Plaine d'Affouches, mars 1974, *Bosser* 21736 (P) ; Les Trois Bras, mai 1974, *Bosser* 22082 (P) ; Plaine d'Affouches, oct. 1976, *R. Lavergne* 1637 (REU007775) ; Route de Cilaos, 600 m, févr. 1978, *Bosser* 20725 (P) ; Les Marais du Bassin Blanc, 1978, *Bosser* 18892 (P) ; Bassin Blanc, mars 1978, *Bosser* 22409 (P) ; Sentier Bras Rouge, Cilaos, avril 1978, *Bosser* 22491 (P) ; Ravine de l'Etang, env. 580 m, déc. 1986, *R. Lavergne* 387 (REU007767) ; Pente Gardien, 1 300 m, déc. 2000, *Pailler* 10 (REU007479) ; Plaine des Palmistes, env. 800 m, janv. 2007, *Martos* 13, 14 (REU007654-5) ; Bébour, Takamaka, 1 375 m, févr. 2010, *Hoarau* & *Goloubieff* 32 (REU007480) ; Basse Vallée, févr. 2010, *Duperron* 19, 29, 46 (REU0013247-9). **Sans provenance exacte** : 1846, *Armange* 162 (P02088321) ; 1847, *Boivin* 1033 (P) ; *Cordemoy s.n.* (MARS087627, 8, 30) ; 1837, *Richard* 396 (P) ; avril 1987, *Renz* 15152 (RENZ) ; *Potier s.n.* (P) ; *Delteil s.n.* (P02088318) ; sans indication (W-R0068788) ; *Bory s.n.* (W-R15323). **RODRIGUES**. Expédition du transit de Vénus, *I. B. Balfour* 1223 (BM00088457, K). **SANS PROVENANCE**. *Thouars s.n.* (P005440569) ; Herb. Richard 509 (W).

STATUT UICN PROVISOIRE. **LC** (Préoccupation mineure) selon Ramandimbisoa *in* Hermans *et al.* (2020). **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2013 : 17).

25. STICHORKIS

Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom Paris 1 : 318 (1809). Lecto. : *Stichorkis disticha* (Lam.) Pfitzer (1897 : 103) designé par Rasmussen (1979 : 132), *typ. cons.*
— *Stichorchis* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 1.1, t. 90 (1822).
— *Distichis* Thouars ex Lindl., Vegetable Kingdom, ed. 2. : 181 (1847).
— *Liparis* A. Rich. Sect. *Distichae* Ridl., J. Linn. Soc. Bot. 22 : 244 (1886).
— *Disticholiparis* Marg. & Szlach., Orchidee (Hamburg). 55 : 175 (2004).

Plantes épiphytes ou rarement terrestres ou lithophytes. Rhizome rampant, couvert d'écailles tubuleuses. Tiges pseudobulbeuses, dressées, à un seul nœud, groupées ou non, couvertes jeunes de 2-5 gaines stériles, unifoliées à l'apex. Feuilles dressées, linéaires ou oblancéolées, condupliquées. Inflorescence dressée, racémeuse, rachis comprimé latéralement, plus court que le pédoncule ; bractées florales distiques, imbriquées. Fleurs non résupinées, s'ouvrant successivement, en général jaunes, vertes ou orange, souvent translucides. Sépales récurvés, le dorsal libre, les latéraux parfois fusionnés en partie ou sur toute leur longueur. Pétales libres, souvent linéaires et, contairement aux sépales, dressés. Labelle souvent réfléchi, entier ou lobé, en général avec un callus en forme de coussin, concave à la base, sans éperon. Colonne incurvée-arquée, ailée latéralement près de l'apex ; anthère attachée par un filament grêle, biloculaire, pollinies cireuses, ovoïdes comprimées bilatéralement, quatre en deux parties, chacune avec une petite viscidie ; stigmate concave ; rostelle à texture fine, émoussé.

Répartition. Genre d'environ 38 espèces des Mascareignes, des Comores, de l'Archipel malais, des Philippines, de Nouvelle Guinée, d'Australie et des îles du Pacifique sud-occidental. Il y a une seule espèce aux Mascareignes.

Notes. Le genre a été révisé pour les îles de l'océan Indien occidental par Hermans *et al.* (2020).

Stichorkis disticha

(Thouars) Pfitzer, Nat. Pflanzenfam. Nachtr. 1 : 102 (1897) ; Bernet, Orchid. Réunion : 88 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 374 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 61 (2013) ; Hermans *et al.*, Kew Bull., 75, 1 : 203 (2020) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 184 (2020). Type : La Réunion/Maurice, *Thouars* 17 (P00112462, holo.).

— *Malaxis disticha* Thouars, Hist. Orchid. : t. 89 (1822).
— *Liparis disticha* (Thouars) Lindl., Bot. Reg. 11 : sub t. 882 (1825) ; Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 180 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 412 (1915b) ; Vaughan, Maur. Inst. Bull. 1 : 89 (1937) ; J. Cadet, Orchid. Réunion, pl. 54 (1989) ; Benke, Réunion Orchid. : 122 (2004).
— *Liparis disticha* (Thouars) A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 48 (1828) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag. ed. 2 : 218 (2007).
— *Liparis gregaria* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 33 (1830) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 343 (1877). Type non indiqué.
— *Cestichis disticha* Pfitzer *in* A.Engler & K. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 2 : 131 (1888).
— *Leptorkis disticha* Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 671 (1891).
— *Disticholiparis disticha* (Thouars) Marg. & Szlach., Orchidee (Hamburg) 55 : 178 (2004).
— *Disticholiparis gregaria* Marg. & Szlach., Orchidee (Hamburg) 55 : 178 (2004).
— *Stelis micrantha* Sieber ms. *nom. in* Herb. Maur. 168 (G, NY, P).

LC


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Plante de taille moyenne, dressée, épiphyte ou lithophyte, haute jusqu'à 20 cm, sur un rhizome court, ramifié, racines minces, filiformes. Pseudobulbes ovoïdes ou pyriformes, plus ou moins anguleux, de 8-15 x 5-12 mm, couverts de 3 à 5 gaines lancéolées-aiguës, les supérieures plus longues (jusqu'à 25 mm), se désintégrant avec l'âge, une seule feuille à l'apex. Feuille linéaire, aiguë-bilobulée à l'apex, longuement atténuée vers la base, de 12-20 x 0,9-1,5 cm. Inflorescence terminale, plus ou moins arquée, longue de 8-18 cm avec jusqu'à 20 fleurs ; pédoncule mince, long d'env. les 2/3 de l'inflorescence, à 1-3 gaines enveloppantes ; rachis aplati, couvert de bractées florales marquantes, longues de 1-5 cm ; bractées florales distiques, d'abord se recouvrant partiellement puis devenant distantes avec l'âge, certaines sans fleurs, jaune verdâtre, persistantes, ovales-aiguës, de 3-6,5 x 1,5-1,8 mm. Fleurs de taille moyenne, en tout d'env. 12 x 6 mm, 2 à 10 s'ouvrant successivement, sépales et pétales jaune verdâtre à orange, le labelle jaune plus foncé à orange foncé ; pédicelle et ovaire cylindriques, récurvés à la base, de 6-9 x 0,8-2 mm ; Sépale dorsal récliné et presque parallèle à l'ovaire, étroitement ovale, aigu, de 4,5-7 x 2-2,5 mm ; sépales latéraux descendants, les marges récurvées, obliquement ovales-aigus, de 5-7 x 2,1-3,2 mm. Pétales dressés, marges récurvées, linéaires obtus, de 3,8-7 x 1,1-1,5 mm, parfois un peu plus larges au sommet. Labelle panduriforme, recourbé à la base, les marges formant deux lobes arrondis, portant 2 petits callus à l'angle de la partie basale, la médiane infléchie, la partie terminale triangulaire-aiguë, récurvée, de 3,6-5,5 x 2-4,1 mm. Colonne triangulaire à base très large, les ailes triangulaires-aiguës vers l'apex, de 2,1-3 x 1,1-2 mm ; anthère ovale, avec un petit lobule sur la marge antérieure, d'env. 0,4-0,5 mm ; pollinies ovales, en deux parties, d'env. 0,2 x 0,2 mm. Capsule ovoïde, triangulaire, de 8-10 x 4-5 mm.



© MAU/MSIRI

110 : *Stichorkis disticha* (sous *Liparis disticha*),
aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

RÉPARTITION. Maurice, La Réunion et les Comores (Grande Comore, Anjouan).

HABITAT. Sur les grosses branches des arbres ou sur les rochers, en sous-bois de la forêt dense humide sempervirente, formant localement de petites populations sur les troncs d'arbres ; entre 300 et 1 400 m. Floraison toute l'année, mais surtout de décembre à mars.

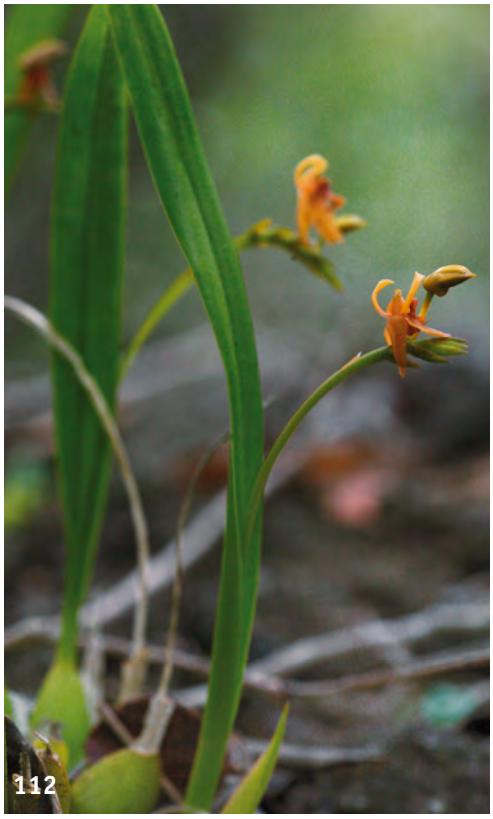
SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Cascade des Galets, sept. 1941, *Vaughan* 3020 (MAU, P) ; Plaine Paul, mars 1963, *Guého* 10672 (MAU, P) ; Gaulettes Serrées, mars 1980, *Bosser* 22581 (P) ; Gaulettes Serrées, près Camp Thorel, juin 1997, *Florens et al.* 22808 (MAU, P) ; Gaulettes Serrées, mai 1997, *Page* 24179-80 (MAU) ; Gaulettes Serrées, 420 m, déc. 1998, *Florens et al.* 22977 (MAU, P) ; Le Pouce, env. 800 m, mai 2000, *Florens et al.* 23335 (MAU, P). **Sans provenance exacte** : août 1975, *Guého* 17502 (MAU, P) ; 1828, Herb. de Candolle. *Sieber s.n.* (G) ; Herb. Moricand, *Sieber s.n.* (G) ; *Sieber s.n.* (C10001072, G, GOET013953, M0226371, MEL2400960, REG000250) ; déc. 1834, *Sieber s.n.* (NY00837457) ; Herb. Le Roy, *Sieber s.n.* (NY00837483) ; Grand Bassin, *Bouton s.n.*, 1830 (K, P) ; *Bouton s.n.* (G) ; Herb. Henslow, *Blackburn* (CGE) ; 1835, Herb. Shuttleworth (BM00090080) ; 1838, Herb. Sieber 108 & 168 (P) ; *Ayres s.n.*, reçu févr. 1864 (K, P) ; *Commerson s.n.* (P) ; *Bojer s.n.* (M0226370). **LA RÉUNION**. Salazie, *Cordemoy* 8bis (P) ; St-Philippe, Mare Longue, 300 m, mai 1957, *Bosser* 11880 (P) ; Cilaos, nov. 1967, *Staub* 13009 (MAU, P) ; Grand Matarum, Cilaos, 1 500 m, févr. 1967, *T. Cadet* 817bis (REU007457) ; Cilaos, 1 400 m, févr. 1969, *J. Cadet* 1985 (P) ; Route de Cilaos, 500-600 m, févr. 1971, *Bosser* 20721 (P) ; Vallée Rivière St-Denis, env. 700 m, déc. 1971, *T. Cadet* 3381 (REU007455) ; Mare Longue, 250 m, févr. 1972, *T. Cadet* 3550 (REU007454) ; l'Îlet à Guillaume, déc. 1971, *Bosser* 21032 (P) ; Hell-Bourg Bélouve, déc. 1972, *Bosser* 21593 (P) ; l'Îlet à Guillaume, 700 m, janv. 1972, *Friedmann* 1546 (P) ; Bassin Blanc, avril 1974, *Bosser* 21852 (P) ; Grand Matarum, mars 1974, *Bosser* 21699 (P) ; Grande Chaloupe, 400 m, janv. 1975, *Bernardi* 14997 (G) ; Brûlé de Baril, 300 m, mai 1977, *T. Cadet* 5748 (P, REU007453) ; Grande Chaloupe, env. 580 m, nov. 1986, *R. Lavergne* 287 (REU007785) ; Belouve, 1 150 m, janv. 1990, *R. Lavergne* 1705 (REU007792) ; St-Denis, La Bretagne, 550 m, nov. 2000, *Pailler* 12 (REU007459) ; Pente Gardien, 1 300 m, déc. 2000, *Pailler* 4 (REU007458) ; Colorado, 500 m, avril 2005, *Fournel* 290 (REU013257-8) ; St-Denis, Bois de Nèfles, 1 050 m, avril 2006, *Férard* & *Pausé* 1969 (CBNM) ; Le Tampon, Grand Bassin, sentier Piton, 1 250 m, janv. 2006, *Grondin* & *Lavergne* 1832 (CBNM) ; Mare à Joseph, env. 1 500 m, janv. 2007, *Martos* 41, 43 (REU006516, REU007643) ; Montauban, 600-700 m, janv. 2007, *Pailler* 198 (REU006283-4) ; Grand Bassin, juin 2009, *Martos* 711-3, 4 (REU007734, 7, 39, 41) ; Basse Vallée, févr. 2010, *Duperron* 35-6 (REU013257-8). **Sans provenance exacte** : « sur les arbres », *Cordemoy s.n.* (MARS087726-9) ; *Rauh* 10243 (HEID) ; *Van Heurck s.n.* (P) ; *Delteil s.n.*, Herb. Drake (P) ; Herb. Desvaux 270 (P) ; *Cosson s.n.* (P) ; 1829, *Goudot s.n.* (G) ; 1829, Herb. Moricand (G) ; 1847-1852, *Boivin* 1037 (P) ; *Richard* 400 (P) ; *Richard s.n.* (G, K-Lindl.) ; *Boivin s.n.* (K) ; 1876, *de L'Isle s.n.* (P). **SANS PROVENANCE**. *Thouars* 17 (P00112462) ; Herb. Blackburn (K) ; *Bélanger*, 1828-1829 (G) ; ex Herb. Paris 1821, Herb. de Candolle (P).

STATUT UICN PROVISOIRE. **LC** (Préoccupation mineure) selon Ramandimbisoa *in* Hermans *et al.* (2020).

© J. Hermans



111



112

© J. Hermans

111 : *Stichorkis disticha*, *in situ*, Cilaos, La Réunion.

112 : *Stichorkis disticha*, inflorescence, Cilaos, La Réunion.

Tribu des Cymbidieae

Pfitzer, Entw. Nat. Anord. Orchid. 105 (1887).

Sous-tribu des Eulophiinae

Benth., J. Linn. Soc., Bot. 18, 287 (1881), « Eulophieae ».

26. GRAPHORKIS

Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris 1 : 318 (1809). Type : *Graphorkis scripta* (Thouars) Kuntze. *nom. cons.*, Friis & Rasmussen, Taxon 33 : 114-116 (1984).
— *Eulophiopsis* Pfitzer, Entwurf. Anordn. Orchid. : 105 (1887). Type : non designé.
— *Graphorchis* Thouars, Cahier six Planches : t. 3 (1819), *orth. var.*

Herbes épiphytes, petites à moyennes, à rhizomes courts et épais. Racines épaisses, basales, souvent avec un vélamen blanc bien défini, racines géotropes absentes ou présentes. Pseudobulbes groupés, ovoïdes, à peu de nœuds, pauci-foliés ; gaines, si présentes, à pointe aiguë. Feuilles 2 à 4, oblancéolées, aiguës à acuminées, obscurément plissées, articulées au-dessus de l'apex du pseudobulbe. Inflorescence basale, racémeuse ou ramifiée, lâchement pauci- à pluriflore ; bractées grandes, persistantes. Fleurs, petites à moyennes, à sépales jaune pâle et pétales parfois marqués de taches brunes ; labelle marqué de taches brunes ; pédicelle présent ; ovaire cylindrique, cannelé. Sépales libres, étalés. Pétales libres, étalés, un peu plus courts et plus larges que les sépales. Labelle libre de la base de la colonne, trilobé, courtement éperonné ou non éperonné, à callus ; lobes latéraux dressés, enfermant les côtés de la colonne ; lobe médian plat ; callus verruqueux. Colonne allongée, dotée d'un pied ; anthère conique ; pollinies 2, subglobuleuses ; stipes solitaires ; viscidie en demi-lune.

Répartition. Genre de 4 espèces en Afrique tropicale, à Madagascar, aux Comores et aux Mascareignes. Une seule aux Mascareignes.

Notes. La nomenclature de *Graphorkis* a été discutée par Rasmussen (1979 : 385-392).

Graphorkis concolor

(Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 662 (1891) ; Summerhayes, Kew Bull. 8 : 161 (1953) ; Rasm., Bot. Not. 132 : 385 *sq*. (1979) ; Friedmann, Fleurs Rares : 31 (1988) ; Benke, Réunion Orchid. : 109 (2004) ; Bernet, Orchid. Réunion : 217 (2010a) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 119 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 133 (2020). Types : La Réunion, *Thouars s.n.* (P00102469, holo. ; BM000052571, iso.).

— *Limodorum concolor* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 2, n.4, t. 45 (1822), « *Limodorum comolor* » dans des éditions précédentes ; Bojer, Hortus Maurit. : 313 (1837) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 44 (1828).

— *Graphorkis monographis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 45 (1822). Basé sur le même type que *G. concolor*.

— *Eulophia concolor* (Thouars) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 181 (1833) ; Moore, J. Bot., 5 : 289 *sq*. (1876) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 12 (1880) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 222 (1895).

— *Eulophia concolor* (Thouars) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 181 (1833).

— *Eulophia scripta* var. *concolor* (Thouars) S. Moore *in* J. G. Baker, Fl. Mauritius : 360 (1877).

— *Eulophia scripta* var. *aurea*, var. *chrysantha*, var. *conspresa*, var. *immaculata*, var. *maculata*, var. *picta*, tous *nom. in* Herb. Cordemoy (MARS).

— *Eulophiopsis concolor* (Thouars) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 422 (1915b).

— *Graphorkis scripta* var. *concolor* Senghas, Orchidee (Hamburg), 15 : 65 (1964) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 348 (2013).

var. **alphabetica**

F. N. Rasm., Bot. Not. 132 : 387 (1979) ; J. Cadet, Orchid. Réunion, pl. 43 (1989) ; Benke, Réunion Orchid. : 110 (2004) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag. ed. 2 : 192 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 419 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 218 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 360 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 345 (2013). Types : La Réunion ou Madagascar, *Thouars s.n.* (P00102468, holo. ; BM0000525859, iso.).— *Epidendrum scriptum* L. *sensu* Bory, Voy. Îles Afrique ; 1, 385 (1804) ; Bory, Naturgeschichte der Maskarenischen Inseln : 71 (1805b) ; Bory, Voy. Afr. Phillips, London : 121 (1805a) non *Epidendrum scriptum* L., Sp. Pl. ed. 2 : 1351 (1763).

— *Angraecum scriptum* (Thouars) Bory, Voy. Îles Afrique : 2, 119 (1804).

— *Graphorkis aiolographis* Thouars, Cahier six Planches : t. 3 (1819).

— *Epidendrum scriptum* Thouars, Cahier six Planches : t. 3 (1819), *nom. illeg.*

— *Limodorum scriptum* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 2, n.5, t. 46-47 (1822) ; « *Limodorum scripsum* » dans des éditions précédentes. Bojer, Hortus Maurit. : 313 (1837).

— *Eulophia scripta* (Thouars) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 182 (1833) ; Moore, J. Bot., 5 : 289 *sq*. (1876a) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 360 (1877) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. : 5, 25 (1895) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 12 (1880) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 222 (1895) ; T.Cadet, Fl. Pl. Réunion & Maurice : 104 (1981), photo de *Graphorkis concolor*.

— *Eulophiopsis scripta* (Thouars) Pfitzer, Entwurf. Anordn. Orchid. : 105 (1887) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 422 (1915b).

— *Graphorkis scripta* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 662 (1891) ; Summerhayes, Kew Bull. 8 : 161 (1953) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 365 (2018).

— *Lissochilus scriptus* (Thouars) H. Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 37 (1941).

— *Graphorkis scripta* var. *scripta* Senghas, *in* Schlechter, Die Orchideen, éd. 3, 15 : 65 (1964).

LC **NT**


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte, haute jusqu'à 65 cm ; pseudobulbes groupés, ovoïdes-coniques, à plusieurs nœuds, de 2,5-15 x 1-5 cm ; racines formant un tapis dense, à la fois étalées et dressées et en pointes aiguës. Feuilles décidues, plissées, par

© THOUARS



113 : *Graphorkis concolor* var. *alphabetica* (sous *Epidendrum scriptum*) *in* Thouars (1822 : t.105).

© MAU/MSIRI



114 : *Graphorkis concolor* var. *alphabetica* (sous *Eulophia scripta*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

4 à 13 en éventail à l'apex des pseudobulbes, tordues à la base pour être plus ou moins dans un plan, linéaires-lancéolées, aiguës, de 6-17 x 0,8-2 cm, articulées à la base. Inflorescences ramifiées, 20- à 40-flores, hautes de 20-60 cm, les plus basses à ramifications secondaires ; pédoncule cylindrique, long de 10-30 cm ; bractées florales ovales-lancéolées, aiguës, de 2,5-4,3 x 1,2-2,1 mm. Fleurs voyantes, un peu en coupe, d'env. 20 mm de diam., jaunes tachetées de nombreux points brun-rouge sur les sépales, les pétales et le labelle, avec un callus blanc et un éperon brun-rouge ; pédicelle et ovaire de 14-23 x 1,4-4 mm. Sépale dorsal courbé au-dessus de la colonne, oblong-obovale, obtus, de 12-15,5 x 3,2-5,8 mm ; sépales latéraux étalés, obovales, obtus, de 9-14 x 3-5,5 mm. Pétales oblongs-elliptiques, obtus, de 8-14 x 3-7 mm. Labelle trilobé, de 8,1-11,5 x 8,2-11,3 mm ; lobes latéraux recourbés-dressés, arrondis, de 6-8,2 x 4,5-6,2 mm ; lobe médian étalé subcirculaire avec un court onglet, de 5,6-7,8 x 4-4,5 mm, portant des verrues surélevées sur la partie apicale ; callus formé de deux crêtes convergentes de la base du labelle au milieu du lobe médian ; éperon cylindrique, pendant, de 2-5,3 x 1-1,3 mm. Colonne de 5 x 1,5 mm, grêle, allongée, anthère conique ; pollinies 2, sub-globuleuses.

RÉPARTITION. Répandue à Madagascar, aux Comores, à Mayotte, aux Seychelles et aux Mascareignes (Maurice et La Réunion).

HABITAT. Dans les forêts claires et sur des arbres isolés ; entre 200 et 1 000 m. Floraison d'octobre à janvier.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Bon Courage, Bel Ombre, 23 déc. 1957, *Edgerley* 3771 (K, MAU, P) ; Curepipe, cult. Curepipe *in* MAU 17859 (MAU). **LA RÉUNION**. Brûlé de Ste-Rose, 200 m, oct. 1973, *T. Cadet* 4462 (REU007390, 2) ; Hauts de la Ravine de La Grande Chaloupe, oct. 1972, *Bosser* 21226 (P) ; St-Philippe, Mare Longue, cult. St-Denis, nov. 1977, *Friedmann* 3344 (P) ; St-Philippe, Takamaka, 471 m, févr. 2015, *Ferard* & *Lacoste* 3982 (CBNM). **Sans provenance exacte** : *Thouars s.n.* (P00102469 & BM000525717) ; *Cordemoy s.n.* (MARS) ; janv. 1867, *Cordemoy s.n.* (MARS).

NOM VERNACULAIRE. Corne de bouc (Frappier ex Cordem. [1895 : 222]).

USAGE MEDICINAL. Les pseudobulbes étaient utilisés (ça n'est plus recommandé de nos jours) dans le traitement de la diarrhée chronique et de l'athrepsie des petits enfants (Frappier ex Cordem. [1895 : 222]).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC/NT** (Préoccupation mineure/Quasi menacée). S'étandant de Madagascar, aux Comores (répandue), jusqu'à La Réunion et à Maurice. Respectivement 4 et 0 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 200-1 000 m d'altitude. Non signalée dans la nature à Maurice depuis 1957. **EN** (En danger) à Maurice (Strahm, 1994, app. : 15) sous *Graphorkis scripta*. **EN** (En danger) à La Réunion (Strahm, 1994, app. : 39).

© J. HERMANS



© J. HERMANS



115 : *Graphorkis concolor* var. *alphabetica*, inflorescence, plante cultivée.

116 : *Graphorkis concolor* var. *alphabetica*, fleur, plante cultivée.

var. **concolor**

EN ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

RÉPARTITION. Endémique des Mascareignes (Maurice et La Réunion).

HABITAT. Dans les forêts claires et sur les arbres isolés ; entre 200 et 1 000 m. Floraison d'octobre à janvier.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. D'après Bojer (1837 : 313) trouvée dans le centre de l'île. **LA RÉUNION**. Ste-Anne, 1866, *Commerson s.n.* (MARS087955, MARS087737) ; région Caná, *Commerson s.n.* (MARS087737) ; Hauts de Ste-Marguerite, St-Benoît, nov. 1896, *Cordemoy s.n.* (MARS087748) ; La Montagne, oct. 1972, *T. Cadet* 3811 (REU007391) ; Hauts de la Ravine de La Grande Chaloupe, oct. 1972, *Bosser* 21225 (P). **Sans provenance exacte**. nov. 1813, *Carmichael s.n.* (BM000525860) ; 1819, *McGregor s.n.* (BM00525857) ; *Bory s.n.* (P02088385) ; *Cordemoy s.n.* (MARS087748-9, MARS087738-9, 40-1) ; oct. 1862, *Cordemoy* 258 & 268 (MARS) ; *Delteil s.n.* (P02088383) ; Herb. Richard *s.n.* (W-R49913). **SANS PROVENANCE**. *Thouars s.n.* (P00102468, BM00052859).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EN** (En danger). Endémique de La Réunion. 2 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 200-1 000 m d'altitude. Également endémique de Maurice où elle est probablement éteinte (non signalée depuis 1837). **CR** (En danger critique) Picot (2011).

NOTES. Diffère de la var. *alphabetica* par ses inflorescences à fleurs jaunes non tachetées.



© MAU/MSIRI

117 : *Graphorkis concolor* var. *concolor* (sous *Eulophia concolor*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

© J. HERMANS



118 : *Graphorkis concolor* var. *concolor*, inflorescence, Piton de Mont Vert, La Réunion.

119 : *Graphorkis concolor* var. *concolor*, *in situ*, Piton de Mont Vert, La Réunion.

© J. HERMANS



27. OECEOCLADES

Lindl., Edwards's Bot. Reg. 18 : sub t. 1522 (1832b). Type : *Oeceoclades maculata* (Lindl.) Lindl. (basionyme : *Angraecum maculatum* Lindl.).
— *Eulophidium* Pfitzer, Entw. Natur. Anordn. Orchid. : 88 (1887). Type : *E. maculata* (Lindl.) Pfitzer.

Herbes petites, moyennes ou grandes, terrestres ou rarement lithophytes. Racines épaisses, basales, en général à vélamen blanc bien défini. Organes pérennants en forme de tiges ou pseudobulbeux, cylindriques, fusiformes, coniques ou ovoïdes, hétéroblastiques, souvent anguleux en coupe transversale, 1- plurifoliés. Feuilles linéaires, lancéolées, ovales ou elliptiques, aiguës à acuminées, condupliquées, coriaces, articulées à la base, en général pétiolées. Inflorescence basale, dépassant en général les feuilles, lâchement à sub-densément pauci- à pluriflore, simple ou ramifiée ; bractées peu visibles, persistantes, rarement à nectaire extra-floral. Fleurs, petites ou moyennes, rarement auto-fertiles ; sépales et pétales blancs, jaunes, verts ou bruns, parfois rayés de pourpre, labelle blanc ou jaune avec des veines pourpres ; pédicelle présent ; ovaire cylindrique, cannelé. Sépale dorsal libre, dressé à dirigé vers l'avant, souvent spatulé ; sépales latéraux obliques à la base, par ailleurs semblables au dorsal. Pétales libres, ressemblant ou non aux sépales, souvent plus larges que les sépales. Labelle libre jusqu'à la base, trilobé, plus ou moins éperonné à la base, à callus ; lobes latéraux libres jusqu'à la base de la colonne ; lobe médian plat ou convexe ; callus à 2 ou 3 crêtes. Colonne courte, avec un pied distinct ; pollinies 2, ovoïdes ou pyriformes.

Répartition. Genre d'environ 50 espèces, répandu à Madagascar et en Afrique tropicale, en Afrique du Sud jusqu'au Natal, aussi présent en Asie tropicale, dans le Pacifique sud-occidental, en Australie et dans les tropiques du Nouveau Monde. Le centre de la diversité se trouve à Madagascar. Cinq espèces aux Mascareignes.

Notes. Summerhayes (1957) considérait le genre *Eulophidium* comme distinct de *Eulophia*, du fait de ses fleurs dont le labelle défléchi est en général fortement 4-lobé et courtement éperonné et le callus est formé de 2-4 courtes crêtes charnues à la base du labelle.

Garay et Taylor (1976) ont ressuscité *Oeceoclades*, un nom oublié pour ce genre (Lindley, 1832b), et ont resserré sa définition en y incluant seulement les espèces à feuilles coriaces à pseudobulbes hétéroblastiques. Le genre est surtout africain et malgache, mais avec un extension en Amérique tropicale avec une seule espèce, *Oeceoclades maculata*. Ils en excluaient plusieurs espèces, surtout malgaches, préalablement rattachées à *Eulophidium,* à fleurs semblables à celles de *Oeceoclades*, mais avec un port typique d'*Eulophia* à pseudobulbes homoblastiques et feuilles plissées. De premières analyses d'ADN suggèrent que ce dernier est un groupe sœur du premier et devrait être intégré dans *Oeceoclades* (Pridgeon, comm. pers.).

La différentiation à la fois de *Oeceoclades* (syn. *Eulophidium*) et *Pteroglossaspis* de *Eulophia* a fait l'objet d'un débat. Des analyses récentes utilisant des séquences ITS et

matK pour 58 espèces africaines par Martos *et al*. (2014) et de 122 taxa d'Eulophiinae africaines et malgaches par Bone *et al*. (2015) étayent le monophylétisme d'*Oeceoclades*, mais non celui du genre *Eulophia* tel que reconnu actuellement.

Dans deux articles récents, Chase *et al*. (2021a ; 2021b) élargissent les contours de *Eulophia* pour y inclure *Oeceoclades*. Si cette conservation de *Eulophia* est acceptée, celà donnerait les nouvelles combinaisons pour la flore des Mascareignes :

Eulophia analavelensis (H. Perrier) M. W. Chase & Schuit. *Oeceoclades analavelensis* (H. Perrier) Garay & P. Taylor (1976 : 259).

Eulophia borbonica Bosser (2002 : 22). *Oeceoclades borbonica* (Bosser) Ormerod (2017 : 362).

Eulophia maculata (Lindl.) Rchb. f. (1863 : 647). *Oeceoclades maculata* (Lindl.) Lindl. (1833 : 237).

Eulophia pulchra (Thouars) Lindl. (1830 : 182). *Oeceoclades pulchra* (Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clements (1989 : 99).

Eulophia quadriloba Schltr. (1913 : 176). *Oeceoclades quadriloba* (Schltr.) Garay & Taylor, (1976 : 269).

Eulophia versicolor Frappier ex Cordem. (1895 : 223). *Oeceoclades versicolor* (Frapp. ex Cordem.) J.-B. Castillon (2014 : 234).

Clé des Oeceoclades

1. Plantes, hautes jusqu'à 12 cm ; fleurs blanches à labelle marqué de lignes pourpres et à éperon jaune-vert ..... **2. O. borbonica**

— Plantes, hautes de 20 cm ou plus ; fleurs non blanches, en général jaunes, vertes ou diversement teintées de brun **2**

2. Feuilles 1 à 3, coriaces, vertes ou gris-vert bariolées de vert foncé, parfois teintées de pourpre, sans pétiole allongé grêle **3**

— Feuilles 2 à 4, non coriaces, plissées, vertes luisantes, à pétiole allongé grêle ; pseudobulbes fusiformes ou cylindriques, en général au moins 3 fois plus longs que larges **5**

3. Feuille solitaire à pétiole très court ou absent ; lobe médian du labelle courtement spatulé, arrondi devant non émarginé ..... **3. O. maculata**

— Feuilles 1 à 3, à pétiole étroit distinct ; labelle largement flabellé, profondément émarginé de façon qu'il semble 4-lobé **4**

4. Pseudobulbes cylindriques-coniques, de 1,5-4 x 0,5-1,6 cm ; feuilles 1 à 2, elliptiques à étroitement obovales, de 4-15 x 1-4 cm, à pétiole grêle long de 6-9 cm ; sépales et pétales longs de 6-10 mm ; labelle de 10-13 x 10-15 mm ..... **1. O. analavelensis**

— Pseudobulbes coniques à ovoïdes, de 3-5 x 1,5-4,5 cm ; feuilles 2 à 3, linéaires-oblongues à oblancéolées, de 4,5-15 x 0,3-0,5 cm ; sépales et pétales longs de 3-4 mm ; labelle de 5,5-6,8 x 4-5 mm ..... **5. O. quadriloba**

5. Plantes, hautes de 25-40 cm ; feuilles de 15-20 x 5-7 cm, non nettement plissées ; pétiole long de 4-8 cm ; rachis à section circulaire ; fleurs rose virant au jaune avec l'âge ..... **6. O. versicolor**

— Plantes, hautes de 60-100 cm ; feuilles de 30-50 x 2-9 cm ; pétiole long de 12-20 cm ; rachis à section quadrangulaire ; fleurs vertes à vert jaunâtre, virant au jaune avec l'âge ..... **4. O. pulchra**

1. Oeceoclades analavelensis

(H. Perrier) Garay & P. Taylor, Bot. Mus. Leafl. 24 : 259 (1976) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag. ed. 2 : 238 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 413 (2009) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 125 (2021). Type : Madagascar, Analavelona, N. du Fiherenana, 950-1250 m, mars 1934, *Humbert* 14218 (P00109018, lecto. ; P00109019, P00109020 ; B, G, K, TAN, isolecto.), lectotypes designé par Hermans & Cribb (2021 : 125).

— *Lissochilus analavelensis* H. Perrier, Not. Syst. (Paris) 8 : 41 (1939) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 23 (1941).

— *Eulophidium analavelense* (H. Perrier) Summerh., Bull. Jard. Bot. Bruxelles 27 : 395 (1957).

— *Oeceoclades angustifolia* (Senghas) Garay & P. Taylor, Bot. Mus. Leafl. 24 : 258 (1976) ; Bechtel *et al.*, Manual Cult. Orchid. : 424 (1992) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag. ed. 2 : 238 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 408 (2009) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 429 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 340 (2013). Type : Madagascar, près de Diego Suarez, *Rauh* & *Buchloch* 7987 (HEID, holo. ; P iso. non localisé).

— *Eulophidium angustifolium* Senghas, Adansonia, sér. 2, 6 : 557 (1967).

— *Eulophidium angustifolium* subsp. *diphyllum* Senghas, Adansonia, sér. 2, 6 : 561 (1967) ; *Garay* & *Taylor,* Bot. Mus. Leafl. 24 : 258 (1976) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 341 (2013). Type : Madagascar, près de Sakaraha, Rivière Fiherenana, *Rauh* 10423 (HEID, holo.).

— *Oeceoclades lavergneae* J.-B. Castillon, Richardiana 12, 4 : 159 (2012) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 166 (2020). Type : La Réunion, Rivière des Galets, mars 2012, *Castillon* 52 (P, holo. ; REU, iso.).

LC **NT** ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre ou lithophyte, haute de 20-45 cm, à racines charnues, blanches, lisses ou légèrement verruqueuses, de 2-5 mm de diam. Pseudobulbes portés par un épais rhizome, vert foncé à brun pourpré, coniques à ovoïdes, rapprochés d'env. 0,5 à 2 cm, de 3-5 x 1,5-4,5 cm, à 3-5 nœuds, de longues gaines enveloppant les nouvelle pousses, mais se désintégrant en juste quelques filaments avec l'âge. Feuilles sub-dressées-étalées, 1 à 2, elliptiques à étroitement obovales, aiguës, atténuées, coriaces à succulentes, de 4-15 x 1-4 cm, vert pâle à vert foncé dessous, face supérieure vert glauque pâle ou foncé, plus ou moins marquée de stries vert foncé ou plus pâles, le pétiole souvent plus foncé ; pétiole mince, long de 3-9 cm, articulé au-dessus de sa base. Inflorescence allongée, simple ou à 1 à 2 courtes branches vers la base, longue de 18-40 cm, lâchement jusqu'à 15-flore ; pédoncule long de 12-25 cm, portant 3 à 5 bractées imbriquées stériles couvrant moins de de chaque entre-nœud ; rachis long de 5-8 cm ; bractées florales de 2-4 x 1,1-2,1 mm. Fleurs jaune verdâtre, les pétales et sépales verts avec la nervure médiane souvent teintée de rose à rouge foncé, labelle blanc jaunâtre, les lobes basaux plus ou moins striées transversalement de rouge sombre pourpre, plus ou moins lavés de rose pourpre au milieu, callus souvent à marges roses, éperon jaune verdâtre ; pédicelle et ovaire de 14-18 x 0,8-1,5 mm. Sépales dorsal obovale-elliptique, arrondi à mucroné au sommet, de 6,2-10,5 x 2,2-3,6 mm ; sépales latéraux obovales, arrondis ou mucronés au sommet, de 6,5-10,2 x 6,3-7 mm. Pétales obliquement elliptiques, arrondis à mucronés au sommet, de 5,9-9,9 x 3,2-5,1 mm. Labelle 4-lobé, de 10,1-13,1 x 10,2-15,2 mm ; lobes latéraux dressés, arrondis, de 6-8,2



© F. Vandeschricke



© J. Hermans



© J. Hermans



© F. Vandeschricke

120 : *Oeceoclades analavelensis*, *in situ*, La Réunion.

121 : *Oeceoclades analavelensis*, inflorescence, en culture.

122 : *Oeceoclades analavelensis*, fleurs, en culture.

123 : *Oeceoclades analavelensis*, fleur, La Réunion.

x 4,3-5,5 mm ; lobe médian profondément émarginé, étalé, chaque lobule oblong, de 4,2-5,1 x 2,1-4 mm, plus ou moins ondulé sur la marge antérieure ; callus basal fait de 2 crêtes surélevées triangulaires, disque à 3 crêtes plus ou moins arrondies ; éperon claviforme à scrotiforme, de 3,1-5,8 x 2,7-4 mm. Colonne longue d'env. 5,4 x 2 mm, avec un pied étendu, l'apex triangulaire ; anthère de 1,5-3 x 0,8-1,4 mm, tronquée frontalement, avec un renflement rectangulaire au dos, rostelle court.

RÉPARTITION. Répandue à Madagascar, rare à La Réunion.

HABITAT. Forêt littorale, forêt xérophile, forêt sempervirente, sur basalte et grès, sur des falaises ombragées ; entre 600 et 1 250 m. Floraison de février à mai.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Rivière des Galets, mars 2012, *Castillon* 52 (P, REU) ; Cirque de Mafate, 2004, *Fontaine s.n.* (P).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC/NT** (Préoccupation mineure/Quasi menacée). Endémique de Madagascar (répandue) et de La Réunion (avec deux stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 600-1 250 m d'altitude).

NOTES. Perrier (1939) a décrit *Lissochilus analavelensis* à partir d'herbiers récoltés par Humbert dans le Sud-Est de Madagascar. Par la suite Senghas (1967 : 561 *sq*.) a décrit *Eulophidium angustifolium* et sa var. *diphyllum*, les deux récoltées par Rauh dans la même région dans le Sud de Madagascar comme *Lissochilus analavelensis* ; depuis, les deux taxons ont été signalés d'autres régions de Madagascar. Castillon (2012 : 159) a décrit du Nord-Est de La Réunion *Oeceoclades lavergneae*, qu'il considérait comme endémique. L'examen des types de ces taxons et d'autres collections, y compris en alcool, des photos de Rauh et d'autres et des observations sur le terrain, montrent à l'évidence que tout ceci appartient à la même espèce variable. Les plantes peuvent avoir une ou deux feuilles ; le type d'*Oeceoclades analavelensis* est un mélange de plantes unifoliées et bifoliées, les premières en majorité. Les feuilles sont en général étroitement obovales avec des marbrures foncées sur la face supérieure. La ramification du rachis est aussi variable, les plantes plus agées produisant souvent quelques courtes branches alors que les plantes jeunes ont des inflorescences simples. La couleur des fleurs, leur forme et leur dimension sont aussi quelque peu variables, mais la forme des pièces du périanthe, du labelle, du callus et de l'éperon sont conformes.

2. Oeceoclades borbonica

(Bosser) Ormerod, Checklist Papuasian Orchid. : 362 (2017).
— *Eulophia borbonica* Bosser, Adansonia sér. 3, 24, 1 : 22 (2002) ; Bernet, Orchid. Réunion : 216 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 333 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 116 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 165 (2020). Type : La Réunion, Cirque de Mafate, cult. Tampon, mars 1999, *Castillon s.n.* (P00375506, holo.).

CR ENDÉMIQUE  La Réunion  Maurice  Rodrigues

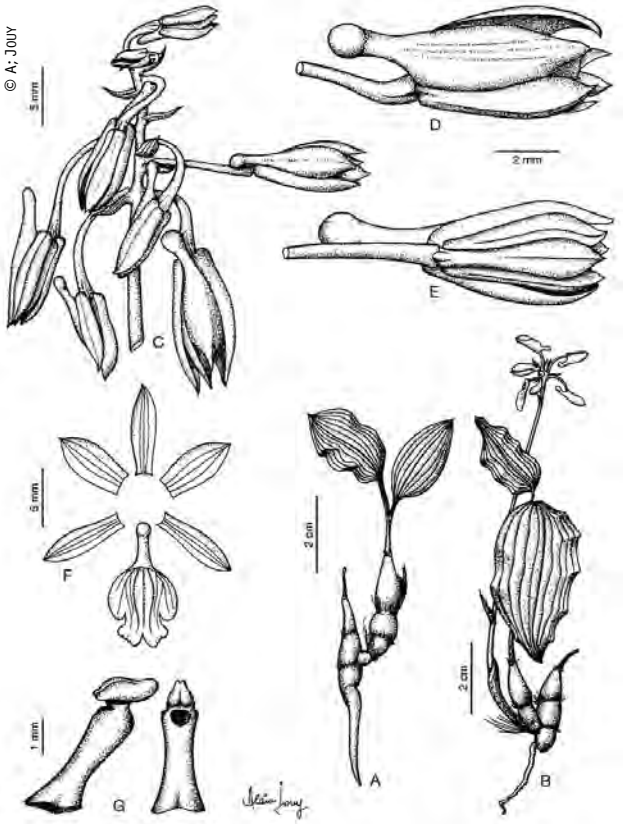
DESCRIPTION. Petite herbe terrestre, haute jusqu'à 17 cm, racines glabres, charnues, d'env. 3-6 mm de diam. Pseudobulbes coniques-fusiformes, de 3-6,5 x 0,7-1,5 cm, avec jusqu'à 3 nœuds, couverts de gaines membraneuses qui se désintègrent avec l'âge. Feuilles 2, rarement 1, coriaces, sub-dressées-étalées, ovales, aiguës, à marges plus ou moins ondulées, de 2,5-5,5 x 1,5-5,5 cm, vertes marbrées de vert plus sombre ; pétiole canaliculé, long de 1-2,5 cm. Inflorescence simple, dressée, 5- à 8-flore, haute de 10-15 cm ; pédoncule cylindrique avec une bractée engainante à la base et une bractée stérile lancéolée acuminée au milieu ; rachis long de 1,5-5 cm, cylindrique ; bractées lancéolées, aiguë, longues de 2-5 mm. Fleurs étalées à penchées, à sépales et pétales blancs et labelle blanc marqué de veines pourpres et avec un éperon à pointe vert-jaune ; pédicelle et ovaire longs de 12-15 mm. Sépale dorsal oblong, obtus, de 6-6,5 x 2-2,2 mm ; sépales latéraux légèrement gibbeux à la base, oblongs, sub-aigus, de 6-6,5 x 2-2,2 mm. Pétales oblongs, sub-aigus, de 6-6,5 x 2,2-2,5 mm. Labelle de contour elliptique, 3-lobé, de 6-7,5 x 6-6,5 mm ; lobes latéraux elliptiques, arrondis à l'apex, longs d'env. 4-4,5 mm ; lobe médian largement flabelliforme, profondément émarginé semblant bilobé ; callus composé de trois crêtes longitudinales sur le lobe médian ; éperon claviforme, parallèle à l'ovaire, de 3-4 x 1-1,6 mm. Colonne charnue, longue de 4 mm, cylindrique, carénée sur le dos, les marges droites ; anthère de 1-1,5 x 0,8-1 mm, tronquée et bilobée frontalement.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Dans les forêts sèches de basse altitude ; entre 700 et 900 m. Floraison de février à avril.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Cirque de Mafate, 1997, *J. Cadet* 19 (P00738504, P00754406) ; Cirque de Mafate, mars 1999, *Castillon s.n.* (P00375506).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **CR** (En danger critique). Endémique de La Réunion. 1 station récente basée sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 700-900 m d'altitude. **CR** (En danger critique) Picot (2011) sous *Eulophia borbonica*.



124

124 : **Oeceoclades borbonica** :
A, pseudobulbes ; **B**, port ;
C, inflorescene ;
D, fleur, de dessous ;
E, fleur, de dessus ;
F, sépales, pétales et labelle ;
G, colonne.
(Basé sur *Castillon s.n.* (P). d'après Bosser, *Adansonia* (2002 : 24), dessin de Alain Jouy.

125 : *Oeceoclades borbonica*, *in situ*, La Réunion.

126 : *Oeceoclades borbonica*, fleur, La Réunion.

127 : *Oeceoclades borbonica*, fleur, La Réunion.







3. Oeceoclades maculata

(Lindl.) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 237 (1833) ; la Croix & Cribb *in* Pope, Fl. Zambes. 11, 2 : 540 (1998) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 242 (2007) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 435 (2011) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 418 (2009) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 338 (2013) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 439 (2018) ; Lebrun & Stork, Tr. Afr. Fl. Pl., Orchid. 2 : 156 (2017) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 144 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 167 (2020). Type : Brésil, sans localité précise, cult., Loddiges *s.n.* (BM000525283, holo.).

— *Limodorum maculatum* G.Lodd., Bot. Cab. 5 : t. 496 (juin 1821).
— *Angraecum maculatum* Lindl., Coll. Bot. : t. 15 (1821) & Bot. Reg. 8 : t. 618 (1822).
— *Angraecum monophyllum* A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 58, 66 : t. 9 (1828). Type : Maurice, *Commerson s.n.* (P02088068 & P02088070, syn.).
— *Epidendrum connivens* Vell., Fl. Flumin. 9 : t. 44 (1831). Type du Brésil.
— *Geodorum pictum* Link *in* J.H.F. Link, J.F. Klotzsch & C.F. Otto, Icon. Pl. Rar. 1 : 14 (1840), *nom. illeg.*
— *Eulophia maculata* (Lindl.) Rchb. f. *in* W.G. Walpers, Ann. Bot. Syst. 6 : 647 (1863) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 12 (1880) ; Stein, Gartenflora, 37 : 609, t. 1285 (1888) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. : 5, 23 (1895) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 222 (1895).
— *Aerobion maculatum* (Lindl.) Sprengel, Syst. Veg. 3 : 718 (1863).
— *Eulophia monophylla* (A. Rich.) S. Moore *in* J. G. Baker, Fl. Mauritius : 336 (1877).
— *Eulophidium maculatum* var. *pterocarpum* Hauman, Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 29 : 381 (1917). Type d'Argentine.
— *Eulophidium maculatum* (Lindl.) Pfitz., Entw. Nat. Anordn. Orchid. : 88 (1887) ; Summerhayes, Bull. Jard. Bot. État Bruxelles. 27 : 397 (1957).
— *Eulophia liedenii* N. E. Br., Bull. Misc. Inf. Kew 1889 : 90 (1889). Type du Zaïre.
— *Eulophia ledienii* Stein ex N. E. Br., Bull. Misc. Inf. Kew : 90 (1889), *orth. var.*
— *Graphorchis maculata* (Lindl.) Kuntze., Revis. Gen. Pl. 2 : 662 (1891).
— *Eulophidium warneckianum* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. 33 : 70 (1901). Type du Togo.
— *Eulophia mackeni* Rolfe ex Hemsl., Gard. Chron. sér. 3, 12 : 583 (1892) ; Rolfe *in* Thiselton-Dyer, Fl. Cap. 5, 3 : 22 (1912). Type d'Afrique du Sud.
— *Eulophidium monophyllum* (A. Rich.) Schltr., Ann. Mus. Col. Marseille, sér. 3, 1 : 40 (1913). Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 422 (1915b).
— *Eulophidium nyassanum* Schltr., Bot. Jahrb. Syst. 53 : 593 (1915a). Type de Tanzanie.
— *Eulophidium mackenii* (Rolfe ex Hemsl.) Schltr., Bot. Jahrb. Syst. 53 : 593 (1915a).
— *Oeceoclades paraguayensis* Hauman, Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires : 29 (1917), *nom. nud.*
— *Oeceoclades monophylla* (A. Rich.) Garay & P. Taylor, Bot. Mus. Leafl. 24 : 267 (1976). Christenson, Orchids (AOS) 72 : 860-861 (2003) ; Bernet, Orchid. Réunion : 222 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 339 (2013).
— *Oeceoclades maculata* var. *pterocarpa* (Hauman) Garay & P. Taylor, Bot. Mus. Leafl. 24 : 267 (1976).
— *Oeceoclades mackenii* (Rolfe ex. Hemsl.) Garay & P. Taylor, Bot. Mus. Leafl. 24 : 265 (1976).
— *Oeceoclades maculata* subsp. *monophylla* (A. Rich.) Castillon, Orchidophile (Asnières) 15 : 589 (1984).

LC


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre, haute de 15-43 cm ; racines robustes, glabres, de 4 mm de diam. Pseudobulbes ovoïdes, coniques à cylindriques, de 2-5,5 x 1-2,5 cm, verts à brun pourpre foncé, couverts de gaines imbriquées se désintégrant avec l'âge. Feuille solitaire, étalée, oblongue-lancéolée à étroitement ovale-elliptique, aiguë, plus ou moins articulée à la base, de 7,5-34 x 1,5-5 cm, gris-vert ou brune à vert foncé, tachetée

de vert plus foncé ou de brun, souvent plus foncée le long de la nervure médiane, parfois avec une nuance rosâtre ; pétiole, soit imperceptible, soit jusqu'à 2,5 cm de longueur. Inflorescence dressée, simple ou rarement à 1-2 ramifications, haute de 14-32 cm, lâchement 3- à 20-flore ; pédoncule long de 10-25 cm ; rachis long jusqu'à 15 cm, à 2-5 bractées courtes imbriquées longues jusqu'à 35 mm ; bractées florales lancéolées, acuminées, de 5-23 x 0,8-3 mm. Fleurs, d'env. 2 cm, étalées, parfois auto-fertiles, à sépales et pétales vert-jaune à rose chamois et labelle blanc marqué de veines pourpres sur les lobes latéraux et à marques rouges sur le lobe médian, éperon en général rose foncé ou rouge brunâtre ; pédicelle et ovaire de 7,8-18 x 1,3-2,4 mm. Sépale dorsal sub-dressé au-dessus de la colonne, oblancéolé à sub-spatulé, obtus, de 6,5-12,2 x 2-3,8 mm ; sépales latéraux étalés obliquement oblancéolés, sub-aigus, de 7,5-13,3 x 3,1-4 mm. Pétales dirigés vers l'avant, courbés sur la colonne, obovales, obtus ; de 8-11 x 2-4,5 mm. Labelle trilobé, de 6,7-12,1 x 8-12,3 mm ; lobes latéraux dressés, obliquement oblongs, arrondis frontalement ; lobe médian récurvé, transversalement oblong-réniforme, émarginé, de 3,5-4,2 x 6-10 mm ; callus de deux crêtes blanches convergent frontalement ; éperon claviforme, parfois avec une encoche nette, de 2,4-4,5 x 3,3-5,5 mm. Colonne longue de 4-5 mm, avec un pied court, anthère triangulaire, obtus, de 2,1-2,7 x 1,2-1,5 mm.

RÉPARTITION. Répandue en Amérique centrale, du Nord et du Sud, en Afrique tropicale, dans l'océan Indien occidental, aux Comores, à Mayotte, à Madagascar et aux Mascareignes (rare à Maurice et à La Réunion).

HABITAT. Dans les forêts, les broussailles et les clairières, entre 10 et 500 m. Floraison de février à avril.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Pied des Trois Mamelles, avril 1964, *Vaughan* 11008 (P) & *Guého* 11008a (MAU, P, REU) ; Col du Corps de Garde, *Pynee et al. in* MAU 26528 (MAU) ; Mon Loisir, 87 m, mars 2013, *Pynee* 25886 (MAU). **Sans provenance exacte** : Herb. Jussieu 3859 (P00673080) ; Herb. Lamarck (P00382705) ; *Commerson s.n.* (P02088068, AMES104036) ; reçu févr. 1864, *Ayres s.n.*, Herb. Hooker. (K) ; Hort Kew, juillet 1891, *Bewster s.n.* (K). **LA RÉUNION**. Jard. Bot. Réunion, cult. WU, ORCH130426 (WU). **Sans provenance exacte** : *Commerson s.n.* (P).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Présent en Amérique tropicale, en Afrique, à Madagascar, dans les îles de l'océan Indien (répandue) y compris à La Réunion (cultivée ?) et à Maurice (2 stations récentes basées sur des récoltes). **VU** (Vulnérable) Picot (2011) sous *Oeceoclades monophylla*. **EN** (En danger) à Maurice (Strahm, 1994, app. : 15) sous *Oeceoclades monophylla*.

© R. Van Vugt



128 : *Oeceoclades maculata*, *in situ*, La Réunion.

129 : *Oeceoclades maculata*, inflorescence, en culture.

130 : *Oeceoclades maculata*, fleur, en culture.

© J. Hermans





© J. Hermans

4. Oeceoclades pulchra

(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clements *in* Clements, Austr. Orchid. Res. 1 : 99 (1989) ; Bernet, Orchid. Réunion : 224 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 437 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 342 (2013) ; Lebrun & Stork, Tr. Afr. Fl. Pl., Orchid. 2 : 158 (2017) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 441 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 145 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 168 (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 127 (2021). Type : La Réunion, *Thouars s.n.* (BM000525727), lectotype designé par Hermans & Cribb (2021 : 127).

— *Limodorum pulchrum* Thouars, Hist. Orchid. : t. 43-44 (1822) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 43 (1828) ; Bojer, Hortus Maurit. : 313 (1837). Type : La Réunion, *Thouars s.n.* (non localisé).
— *Graphorkis calographis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 43-44 (1822).
— *Eulophia macrostachya* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. 182 (1822) ; J.D.Hooker, Bot. Mag. : t. 6246 (1892). Type du Sri Lanka.
— *Eulophia pulchra* (Thouars) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 182 (1830) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 360 (1877) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 12 (1880) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 222 (1895) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. : 5, 24 (1895) ; Rodigas, Ill. Hort. 181 : 79 (1893) ; Schlechter, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. : 33, 265 (1924) ; J. Cadet, Orchid. Réunion, pl. 42 (1989) ; Thomas, Curtis's Bot. Mag. 13 : 2, t. 294. (1996) ; Thomas, Lindleyana 13 : 3, 192 (1998) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 183 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 407 (2009) ; Lebrun & Stork, Tr. Afr. Fl., Orchid. 1 : 223 (2015).
— *Eulophia coccifera* Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 12 (1880), *nom. nud*.
— *Eulophia emarginata* Blume, Coll. Orchid. : 180 (1885), *nom. illeg.* Type de Sumatra.
— *Graphorkis macrostachya* (Lindl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 662 (1891).
— *Graphorkis blumeana* Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 663 (1891). Type non indiqué.
— *Graphorkis pulchra* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 662 (1891).
— *Eulophia striata* Rolfe, J. Linn. Soc., Bot. 29 : 53 (1891) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. 5 : 26 (1895) ; Hillerman & Holst, Intro. Cult. Angr. Orchid. : 201 (1986). Type : Madagascar, près de Fort Dauphin, *Scott Elliot* 2545 (K, holo.).
— *Eulophia coccifera* Frapp. ex Cordem. Fl. La Réunion : 224 (1895) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 12 (1880), *nom. nud.* Basé sur La Réunion, St-Benoît, Herb. *Cordemoy* (MARS087747-8).
— *Eulophia dahliana* Kraenzl., Notizbl. Königl. Bot. Gart. Berlin 2 : 105 (1898), *nom. illeg.*
— *Graphorkis bisdahliana* Kuntze, Deutsche Bot. Monatsschr. 21 : 173 (1903). Type de Papouasie-Nouvelle-Guinée.
— *Eulophia papuana* Bailey, Queensland Agric. J : 274 (1907), *non* (Ridley) J. J. Sm. (1909). Type de Nouvelle-Guinée.
— *Eulophia ambaxiana* J. J. Smith, Nova Guinea 8 : 26 (1909). Type de Nouvelle-Guinée.
— *Eulophia guamensis* Ames, Phil. J. Science 9, 1, sect. c. Botany : 1-16 (1914). Type de Guam.
— *Eulophia rouxii* Kraenzl. *in* Sarasin & Roux, Nova Caledonia, 1 : 82 (1914). Type de Nouvelle-Calédonie.
— *Eulophia silvatica* Schltr., Bot. Jahrb. Syst. 53 : 586 (1915a). Type de Tanzanie.
— *Lissochilus pulcher* (Thouars) H. Perrier *in* H.Humbert ed., Fl. Madagasc. Orchid. 2 : 41 (1941) *non* Schltr.
— *Eulopia novaebudae* Kraenzl., Bull. Soc. Bot. France 76 : 301 (1929). Type du Vanuatu.
— *Eulophidium pulchrum* (Thouars) Summerh., Bull. Jard. Bot. Et. Bruxelles 27 : 400 (1957) ; Friedmann, Fl. et Arbres Seychelles : 98 (1986).
— *Eulophidium silvaticum* (Schltr.) Summerh., Bull. Jard. Bot. Et. Bruxelles 27 : 400 (1957).
— *Eulophia pelorica* D. L. Jones & M. A. Clem., Orchadian 14, 8 : Sci. Suppl. : 9 (2004). Type d'Australie.
— *Eulophia pulchra* var. *actinomorpha* W.M. Lin, Kuo Huang & T. P. Lin, Taiwania 51 : 163 (2006). Type de Taiwan.
— *Eulophia pulchra* var. *pelorica* (D. L. Jones & M. A. Clem.) T. P. Lin, Taiwania 61 : 97 (2016).

LC


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre, haute de 45-100 cm ; racines glabres, charnues, blanches, de 3-5 mm de diam. Pseudobulbes dressés, rapprochés, étroitement ovoïdes à cylindriques-fusiformes, de 8-16 x 1-2,5 cm. Feuilles 2 à 4, dressées, plissées, lancéolées, oblancéolées ou elliptiques, aiguës, de 33-78 x 2-9,5 cm ; pétiole mince, canaliculé, long de 11-20 cm. Inflorescence dressée, haute de 60-100 cm, densément 10- à 22-flore ; pédoncule cylindrique, 2 fois plus long que le rachis, portant 6 à 8 gaines stériles ; bractées florales linéaires, acuminées, de 12-24 x 2,3-3 mm. Fleurs à sépales et pétales verdâtres ou jaunâtres, ces derniers veinés de pourpre, et à labelle blanc virant au jaune avec l'âge et à veines pourpres sur les lobes, à callus jaune-orangé ; pédicelle et ovaire de 13-25 x 1,2-4 mm. Sépale dorsal étroitement oblong-sub-spatulé, aigu à apiculé, de 10-15 x 3-3,2 mm ; sépales latéraux étalés, obliquement lancèolés, falciformes, aigus, de 9-13 x 3,1-6 mm. Pétales courbés vers l'avant au-dessus de la colonne, oblongs, aigus, apiculés à sub-aigus, de 9-13 x 4,2-6 mm. Labelle dirigé vers l'avant, semblant 4-lobé, de 6-11 x 12-18 mm ; lobes latéraux dressés, obliquement elliptiques, arrondis frontalement ; lobe médian fortement récurvé, bilobé, transversalement réniforme, chaque lobule d'env. 8 x 8 mm ; callus fait de 2 saillies basales surélevées émoussées et 2 crêtes frontales plus basses ; éperon globuleux-claviforme, de 2-4 x 2-2,7 mm. Colonne longue de 4-6 mm, défléchie à l'apex ; anthère d'env. 1,8 x 1,3 mm.

RÉPARTITION. Afrique tropicale, îles du Pacifique occidental, Australie, Madagascar, les Comores, Mayotte et les Mascareignes (Maurice et La Réunion) où elle est rare ; Strahm (1994, app. : 16) la considérait comme éteinte à Maurice.

HABITAT. Dans les sous-bois sombres ou clairs des forêts riveraines, les forêts humides de montagne ou de collines, les forêts sèches ; entre le niveau de la mer et 1 400 m. Floraison de septembre à mai.

© L. Brillard



131 : *Oeceoclades pulchra*, *in situ*, La Réunion.

© J. HERMANS



132 : *Oeceoclades pulchra*, inflorescence, en culture.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Mont sur Mont, 530 m, mars 2014, *Le Court de Billot* 26679 (MAU). Signalée par Bojer (1837 : 313) de Maurice des « Quartiers de la Savane et du Grand Port ». **LA RÉUNION**. St-Benoît, *Cordemoy s.n.* (MARS087746) ; Ravine de la Grande Chaloupe, 500 m, févr. 1973, *T. Cadet* 4150 (REU007384) ; cult., Tampon, Castillon, 400 m, févr. 1974, *T. Cadet* 4554.1,2 (REU007385-6) ; Îlet à bouc, 500 m, févr. 1975, *T. Cadet* 5018 (REU007387) ; Îlet à Guillaume, 400 m, avril 1981, *T. Cadet* 6229 (REU007388) ; Montauban, mars 2004, *Pailler* 140 (REU007383) ; Grande Chaloupe, juin 2007, *Martos* 152-3 (REU007882, REU007959) ; St-Denis, La Bretagne Montauban, janv. 2007, *Martos* 56-7 (REU007613-4) ; Basse Vallée, févr. 2010, *Duperron* 22 (REU013260). **Sans provenance exacte** : 1816, *Thouars* 3 (BM000525727) ; *Cordemoy s.n.* (MARS087742-5) ; *Richard* 389 (P) ; 1837, *Richard s.n.* (P02088272).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Répandue en Afrique tropicale, à Madagascar, en Australie, dans le Pacifique occidental, et à La Réunion et Maurice. Les deux avec plusieurs stations récentes basées sur des récoltes et des menaces sur son habitat forestier à 0-1 400 m d'altitude). **NT** (Quasi menacée) Picot (2011) sous *Eulophia pulchra*.

NOTES. L'espèce a été décrite par Thouars en 1822 de La Réunion, mais il reste peu d'herbiers associés à la description, aucun ne fut trouvé à P, mais quelques fleurs furent trouvées à BM. Les illustrations dans Thouars, Hist. Orchid. : t. 43-44 (1822) sont suffisamment claires.

5. Oeceoclades quadriloba

(Schltr.) Garay & Taylor, Bot. Mus. Leafl. 24 : 269 (1976) ; La Croix & Cribb *in* Pope, Fl. Zambes. 11, 2 : 543 (1998) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 244 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 408 (2009) ; Ball, Terrestrial Afr. Orchid. : 230 (2009) ; Lebrun & Stork, Tr. Afr. Fl. Pl., Orchid. 2 : 160 (2017) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 442 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 146 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 169 (2020). Type : Madagascar, Manongarivo (Ambongo), *Perrier* 1696 (P, holo. ; K, iso.).

— *Eulophia quadriloba* Schltr., Ann. Mus. Col. Marseille, sér. 3, 1 : 176 (33), t. 12 (1913) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 421 (1915b) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 334 (2013).

— *Eulophidium quadrilobum* (Schltr.) Schltr., Repert. Sp. Nov. Regni. Veg. Beih. 33 : 256 (1925) ; Schltr. *in* Mansfeld, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 68 : 82, 328 (1932) ; Summerhayes, Bull. Jard. Bot. État Bruxelles. 27 : 401 (1957).

— *Lissochilus quadrilobus* (Schltr.) H. Perrier *in* Humbert ed., Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 30 (1941).

LC **NT**


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre, haute de 20-35 cm, sur un court rhizome ligneux ; pseudobulbes cylindro-coniques, de 1,5-4 x 0,5-1,6 cm, à 2 ou 3 feuilles ; racines glabres, charnues, couvertes par plusieurs gaines minces formant une masse fibreuse en se désintégrant. Feuilles sub-dressées-étalées, linéaires-oblongues ou oblancéolées, aiguës, de 4,5-15 x 0,3-0,5 cm, vertes ou faiblement tessellées, coriaces, à marges dentelées, articulées quelques cm au-dessus de la base formant ainsi un pseudopétiole. Inflorescence dressée, haute jusqu'à 35 cm, 7- à 12-flore, simple ou à quelques ramifications ; pédoncule grêle, filiforme, long de 15-25 cm, pourpré ; bractées florales triangulaires, aiguës, longues de 1,5 mm. Fleurs larges de 1,5 à 1,7 cm, vert jaunâtre à labelle et colonne blanc jaunâtre, la base du labelle, le callus et les marges de la colonne plus ou moins marqués de rose rougeâtre, étalées ; pédicelle et ovaire de 8-13 x 0,5-0,9 mm. Sépale dorsal elliptique, sub-aigu, de 4-4,3 x 1,3-1,6 mm ; sépales latéraux étalés vers le haut, obliquement oblongs-ovales, sub-aigus, de 4-4,2 x 1,5-2 mm. Pétales elliptiques, sub-aigus, dressés le long du sépale dorsal, de 3,2-3,9 x 1,3-2,2 mm. Labelle défléchi, 4-lobé, de 5,5-6,8 x 4,1-5,2 mm ; lobes latéraux dressés, elliptiques, lobe médian largement obovale, profondément émarginé, chaque lobule oblong-obovale, avec des côtés récurvés et des marges érodées-serretées ; callus basal, à 2 lobes distincts triangulaires charnus ; éperon pendant, cylindrique à claviforme, de 7-8 x 1-1,2 mm. Colonne dressée, longue de 2,5-3 mm, à pied court ; anthère d'env. 0,9 x 0,7 mm.

RÉPARTITION. Afrique du Sud-Est, Madagascar et La Réunion.

HABITAT. Dans la litière en sous-bois et dans les broussailles mésophiles ; entre 100 et 500 m. Floraison de décembre à mars.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Mafate, Bras des Merles, cult., Les Colimaçons, janv. 2008, *Férard* 2575 (REU).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC/NT** (Préoccupation mineure/Quasi menacée). Présente en Afrique du Sud-Est, à Madagascar (répandue) et à La Réunion (1 seule station récente basée sur des récoltes).

© F. VANDESCHRICKE



133

© F. VANDESCHRICKE



134

© F. VANDESCHRICKE



135

© J.-M. HERVOUET



136

133 : *Oeceoclades quadriloba*, *in situ*, La Réunion.

134 : *Oeceoclades quadriloba*, fleur, La Réunion.

135 : *Oeceoclades quadriloba*, fleur, La Réunion.

136 : *Oeceoclades quadriloba*, fleur, Madagascar.

6. Oeceoclades versicolor

(Frapp. ex Cordem.) J.-B. Castillon, Richardiana 14 : 234 (2014) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 336 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 147 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 170 (2020). Type : La Réunion, St-Denis, Bassin du Diable, mars 1876, *Potier s.n. in* Herb. Cordemoy (MARS, lectotypifié par Bosser [2004 : 61]).

— *Eulophia versicolor* Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 223 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 421 (1915b) ; Thomas, Lindleyana 13, 3 : 198 (1998).

— *Oeceoclades bernetii* J.-B.Castillon, Orchidophile (Asnières) 40, 183 : 308 (2009) ; Orchidophile (Asnières) 40, 184 : 20 (2010) ; Bernet, Orchid. Réunion : 220 (2010a). Type : La Réunion, sans provenance exacte, mars 2007, *Bernet* 89 (P, holo. ; TAN, iso.).

CR ENDÉMIQUE  La Réunion  Maurice  Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre ou épiphyte, haute de 23-44 cm, sur un rhizome ascendant, racines charnues, blanches, glabres, de 4-5 mm de diam. Pseudobulbes fusiformes, avec environ 6 entre-nœuds, vert foncé, de 3-11 x 1-1,5 cm, couverts partiellement de plusieurs gaines enveloppantes se désintégrant avec l'âge. Feuilles 2 à 3, rarement 1, étalées à subdressées, lancéolées à elliptiques, aiguës, de 12-18 x 5-6,5 cm ; pétiole mince, canaliculé, long de 4-8 cm. Inflorescence dressée, haute jusqu'à 32 cm, avec jusqu'à 2 ramifications, 10- à 20-flore ; pédoncule cylindrique, long jusqu'à 20 cm, portant 5 gaines stériles ; bractées florales lancéolées, acuminées, longues de 9-15 mm. Fleurs charnues, à sépales et pétales roses, avec un dos pourpre et des pétales verts à l'apex et sur les marges, un labelle blanc à veines pourpres sur les lobes latéraux et un callus blanc, virant au jaune avec l'âge ; pédicelle et ovaire longs de 18-30 mm. Sépale dorsal oblong-elliptique, aigu, de 9,2-10 x 3,8-4,2 mm ; sépales latéraux étalés, obliquement lancéolés, aigus, de 9,5-10,2 x 4,6-5,1 mm. Labelle dirigé vers l'avant, semblant 4-lobé, de 6,1-7,2 x 12-18 mm ; lobes latéraux dressés, obliquement elliptiques, arrondis frontalement, de 6-7 x 3-3,2 mm ; lobe médian fortement récurvé, transversalement réniforme, de 7-8 x 3-5 mm ; callus fait de 2 crêtes devant le lobe médian ; éperon globuleux-claviforme, long de 3-4 mm. Colonne longue de 4-5 mm ; anthère d'env. 1,2 x 0,9 mm.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Dans la forêt sèche ; entre 250 et 650 m. Floraison de février à avril.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Bassin du Diable, mars 1876, *Potier s.n.* (MARS) ; Grande Chaloupe, La Montagne, avril 1974, *Bosser* 21917 (P) ; Grande Chaloupe, mars 1973, 450 m, *Friedmann* 2143. **Sans provenance exacte** : *Bernet* 89 (P, TAN).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **CR** (En danger critique). Endémique de La Réunion. 1 seule station récente basée sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 250-650 m d'altitude. **EN** (En danger) Picot (2011) sous *Eulophia versicolor*.

NOTES. Bosser (2004 : 61) considérait cette espèce comme identique à *Oeceoclades pulchra* mais elle est en réalité distincte car c'est une plante plus petite à feuilles plus larges et plus courtes, avec des fleurs de couleur différente qui n'ont pas de callus distinct à la base du labelle.

© F. VANDESCHRICKE



137 : *Oeceoclades versicolor*, *in situ*, La Réunion.
138 : *Oeceoclades versicolor*, partie d'inflorescence, La Réunion.
139 : *Oeceoclades versicolor*, fleur, La Réunion.
140 : *Oeceoclades versicolor*, fleur, La Réunion.



© F. VANDESCHRICKE

© F. VANDESCHRICKE





© F. VANDESCHRICKE

Tribu des Vandeae

Lindl. Coll. Bot., App. (1821).

Sous-tribu des Polystachyinae

Schltr., Die orchideen 292 (1914).

28. HEDERORKIS

Thouars, Nouv. Bull. Soc. Philom. Paris, n° 19 : 319 (1809) & Hist. Orchid. : Tabl. Des Genres, t. 91 (t. 90 dans d'autres éditions) (1822) ; Bosser, Adansonia, sér. 2, 16 : 225 *sq*. (1976) ; Mytnik-Ejsmont *et al*., Plos One : https://doi.org/10.1371/journal.pone.0122306 : 1-13 (2015). Type : *Hederorkis scandens* (Thouars) Bosser.

Herbes épiphytes ou lithophytes à tiges grimpantes robustes, sympodiales, rhizomateuses, couvertes de gaines imbriquées qui se désintègrent en fibres. Pseudobulbes absents. Feuilles 2, divergentes, insérées à l'apex d'une courte pousse du rhizome, limbe plat, charnu, articulé sur une courte gaine. Inflorescence simple, lâchement pauciflore, plus longue que les feuilles, latérale et naissant d'un nœud du rhizome ou près du sommet de la pousse. Fleurs non résupinées avec le labelle vers le haut ; ovaire un peu triangulaire en section transversale. Sépales et pétales libres, les sépales latéraux un peu obliques. Pétales légèrement plus petits que les sépales. Labelle libre jusqu'à la base, 3-lobé, sans callus, sans éperon, éparsement papilleux sur la face supérieure ; lobes latéraux petits, courbés vers le haut à la pointe ; lobe médian plus grand que les latéraux, plat. Colonne libre, allongée, semi-cylindrique et légèrement incurvée, sans pied ou pied très indistinct ; anthère incombant, caduque ; pollinies 4, cireuses, en deux paires cohérentes, l'une grande et l'autre petite, attachées par un court stipe à une petite viscidie commune. Capsule ellipsoïde.

Répartition. Deux espèces, l'une endémique des Seychelles, l'autre de Maurice. Épiphyte ou lithophyte dans les savanes et la forêt humide sempervirente, à basse altitude.

Notes. Thouars (1809 ; 1822) a établi le genre *Hederorkis* pour une étrange espèce endémique de Maurice, à tige rhizomateuse grimpante. Rolfe (dans une note à K) la considérait comme étant un *Bulbophyllum*, dont en effet certaines espèces n'ont pas de pseudobulbes et ont des rhizomes grimpants, et Hunt (1968) était d'accord. Cependant, Bosser (1976) indiquait que la colonne et la structure du pollinaire suggèrent un proche lien de parenté avec *Polystachya* plutôt qu'avec *Bulbophyllum*. Des auteurs ultérieurs ont suivi Bosser. Le port ressemble beaucoup à celui de certaines espèces asiatiques d'*Epigeneium*. En se basant sur des analyses ADN, Mytnik-Ejsmont *et al.* (2015) ont suggéré que ses affinités sont les plus proches avec les genres asiatiques *Sirhookera* et *Adrorhizon* de la sous-tribu Adrorhizinae.

Hederorkis scandens

Thouars, Hist. Orchid., tab. 3, 8, t. 91 (t. 90 dans certaines éditions) (1822) ; Bosser, Adansonia, sér. 2, 16 : 225-228 (1976) ; Rouillard & Guého, Plantes Hist. Maurice : 490 (1999) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 222 (2013) ; Cribb *in* Pridgeon *et al.*, Genera Orchidacearum 6 : 452 (2014) ; Mytnik-Ejsmont *et al.*, Plos One : https://doi.org/10.1371/journal.pone.0122306 : 1-13 (2015). Type : Maurice, *Thouars s.n.* (P00112413, holo.).

— *Neottia scandens* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 3 (1822).

— *Hederorkis scandederis* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 3, 8 (1822) [nom alternatif pour *Hederorkis scandens*].

— *Hederorkis scaredederis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 91 (1822), *orth. var.*

— *Bulbophyllum mauritianum* P. F. Hunt, Kew Bull. 22, 3 : 491 (1968). Type non indiqué.

EN ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Plante épiphyte ou lithophyte à tige fusiforme rampante ou grimpante, longue jusqu'à 25 cm, les nouvelles pousses émises par l'apex des plus anciennes ; gaines amples amplexicaules. Feuilles 2, apicales, divergentes, elliptiques, sub-aiguës, de 3,5-6,5 x 1-2,8 cm ; pétiole canaliculé, long d'env. 1 cm. Inflorescence pendante, racémeuse, longue de 5-15 cm, à 3-6 fleurs ; bractées triangulaires, aiguës, longues jusqu'à 1 mm. Fleurs non résupinées, à sépales chamois lavés de pourpre à l'extérieur, pétales chamois, labelle blanc et une anthère pourpre ; pédicelle et ovaire de 10-14 x 0,9-1,3 mm. Sépale dorsal oblong-oblancéolé, sub-aigu ou aigu, de 6,1-8,2 x 1,9-3,3 mm ; sépales latéraux oblancéolés, sub-aigus, de 6,2-8,4 x 1,8-3,5 mm. Pétales oblongs ou ligulés, obtus, de 4,9-7 x 2,1-3 mm. Labelle trilobé, de 4,5-6 x 2,3-4 mm ; lobes latéraux petits, obliquement oblongs, arrondis frontalement, longs de 2 mm ; lobe médian obovale-réniforme, tronqué, de 3-3,8 x 2-2,5 mm ; callus fait de 2 crêtes basses dans le tiers basal du labelle. Colonne longue de 3,8-4,5 mm, à pied peu distinct ; anthère hémisphérique, d'env. 1 x 1,4 mm.

RÉPARTITION. Endémique de Maurice.

HABITAT. Rare dans les forêts sur *Warneckia*, *Protium* et *Gaertnera* ; entre 350 et 600 m. Floraison de février à septembre.

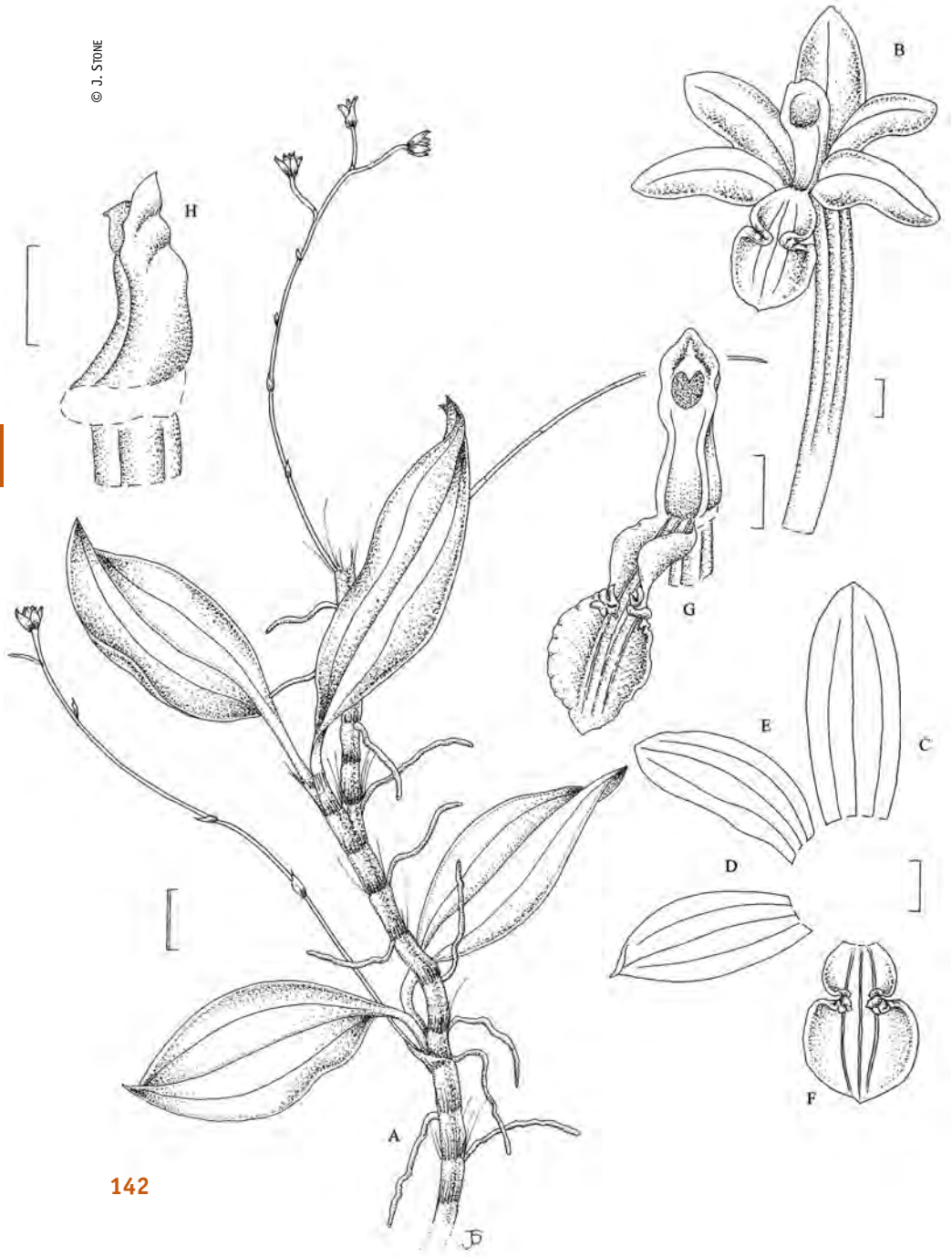
SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Gaulettes Serrées, *Pynee* & *Chitbauhall* MAU 2468 (MAU) ; Mare aux Vacoas, 1 700 m, mars 1934, *Vaughan* 977 (K, MAU) ; Perrier, sept. 1957, *Vaughan* 1411 (MAU) ; Bassin Blanc, avril 1967, *Guého* & *Staub* 12627 (MAU) & *Horne s.n.* (K) ; entre Mt. Camisard et Piton Bambou, juillet 1971, *Guého* 14869 (MAU) ; Gaulettes Serrées, janv. 2007, *Pynee et al.* 24687 MAU) ; Fayence, juin 2007, *Pynee et al.* 24769 (MAU) ; La Nicolière, 352 m, sept. 2009, *Pynee et al.* 24970 (MAU). **Sans provenance exacte** : *Thouars s.n.* (P00112413) ; *Blackburn s.n.* (CGE, K) ; *d'Unienville* 17858 (MAU) ; 1856, Herb. Pamplemousses (MAU0002093) ; Bassin Blanc, mars 1884, *Horne s.n.* (K) ; mars 1884, *Oliver* ? (W-R46333).

© THOUARS



141 : *Hederorkis scandens in* Thouars (1822 : t.91).

© J. Stone



142

142 : **Hederorkis scandens** : **A**, port ; **B**, fleur ; **C**, sépale dorsal ;
D, sépale latéral ; **E**, pétale ; **F**, labelle ; **G**, colonne et labelle ; **H**, colonne, de côté.
Échelle : tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm.
(basé sur Vaughan 977 (K).
Dessin de Judi Stone *in* Cribb in Pridgeon *et al.* (2014 : 452).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EN** (En danger). Endémique de Maurice. 4 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 350-1 700 m d'altitude. **RE** (Disparue au niveau régional) et éteinte à Maurice (Strahm, 1994, app. : 15).

© V. Florens



143

© V. Florens



144

143 : *Hederorkis scandens*, *in situ*. Maurice.

144 : *Hederorkis scandens*, inflorescence, Maurice.

29. POLYSTACHYA

Hook., Exotic Flora 2 : t. 103 (1824), *nom. cons.* Type : *Polystachya luteola* Hook.
— *Dendrorkis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris 1 : 318 (1809), *nom. rej.*
— *Epiphora* Lindl. *in* Hook., Comp. Bot. Mag. 2 : 201 (1836). Type : *E. pubescens* Lindl.
— *Dendrorchis* Thouars ex Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 658 (1891), *orth. var.*
— *Neobenthamia* Rolfe, Gard. Chron., sér. 3, 10 : 272, fig. 33 (1891). Type : *N. gracilis* Rolfe.
— *Nienokuea* A. Chev., Compt. Rend. Hebd. Séances Acad. Sci. 220 : 634 (1945). Type : *N. microbambusoides* A. Chev.
— *Disperanthoceros* Mytnik & Szlach., Richardiana 7 : 65 (2007). Type : *D. anthoceras* (la Croix & P. J. Cribb) Mytnik & Szlach.
— *Geerinckia* Mytnik & Szlach., Richardiana 7 : 62 (2007). Type : *G. couloniana* (Geerinck & Arbonn.) Mytnik & Szlach. — *Szlachetkoella* Mytnik, Richardiana 7 : 57 (2007). Type : *S. mystacioides* (De Wilde) Mytnik.
— *Dendrobianthe* (Schltr.) Mytnik, Richardiana 8 : 24 (2008). Type : *D. dendrobiiflora* (Rchb. f.) Mytnik.
— *Epiphorella* Mytnik & Szlach., Richardiana 8 : 13 (2008). Type : *E. elastica* (Lindl.) Mytnik & Szlach.
— *Unguiculabia* Mytnik & Szlach., Richardiana 8 : 19 (2008). Type : *U. alpina* (Lindl.) Szlach. & Mytnik.
— *Chelystachya* Mytnik & Szlach., Biodivers. Res. Conservation 23 : 17 (2011). Type : *C. affinis* (Lindl.) Mytnik & Szlach.
— *Isochilostachya* Mytnik & Szlach., Acta Soc. Bot. Poloniae 80 : 80 (2011). Type : *I. isochilioides* (Summerh.) Mytnik & Szlach.
— *Neoburttia* Mytnik, Szlach. & Baranow, Polish Bot. J. 56 : 46 (2011). Type : *N. longiscapa* (Summerh.) Mytnik & Szlach.

Herbes petites, moyennes ou grandes, épiphytes, lithophytes ou parfois terrestres. Tiges souvent pseudobulbeuses, rarement caulescentes, cespiteuses ou rarement bien espacées sur le rhizome, à 1 ou plusieurs nœuds ; rhizome simple ou ramifié, court ou allongé, rampant. Feuilles sub-dressées, étalées ou arquées, coriaces à minces, persistantes ou décidues, linéaires, ligulées, oblongues, elliptiques, obovales ou oblancéolées, aiguës, obtuses ou acuminées ; base engainante, souvent avec une articulation. Inflorescence terminale, racémeuse, simple ou ramifiée, 1-pluriflore ; pédoncule court à allongé, glabre ou pubescent, portant souvent une ou plusieurs bractées stériles ; bractes du rachis semblable aux bractées, triangulaires, ovales, lancéolées ou sétifères, glabres ou pubescentes. Fleurs petites ou moyennes, généralement non résupinées, souvent discrètes, souvent ne s'ouvrant pas beaucoup, souvent odorantes, pubescentes ou glabres à l'extérieur ; pédicelle et ovaire à section transversale circulaire ou triangulaire, pubescent à glabre. Sépale dorsal ovale, lancéolé ou oblong-elliptique, en général se courbant au-dessus de la colonne ; sépales latéraux en général un peu étalés, obliques à la base, en général formant un mentum conique distinct avec le pied de la colonne. Pétales linéaires, oblongs, oblancéolés à obovales. Labelle plus ou moins charnu, généralement trilobé, rarement entier, souvent fortement récurvé ; lobes latéraux dressés autour de la colonne ; lobe médian souvent ovale et décurvé ; disque souvent calleux ; callus avec un gonflement charnu surélevé ou un coussin de poils farineux. Colonne courte, charnue, sans ailes, munie en général d'un pied plus ou moins prononcé ; anthère terminale ; pollinies 2, ovoïdes, plus ou moins profondément fendues, attachées sous un angle

aigu par une tégula carrée, oblongue, linéaire ou triangulaire à une viscidie petite ou grande ; rostelle bifide, réduit, rarement en forme de bec. Capsule ellipsoïde.

Répartition. Grand genre pantropical d'environ 240 espèces. La plus grande diversité spécifique se trouve en Afrique tropicale sub-saharienne depuis la Gambie et la Sierra-Leone jusqu'à l'Ethiopie et l'Erythrée et vers le sud jusqu'à l'Afrique du Sud, le genre est aussi bien représenté à Madagascar. Quatre espèces ont été trouvées aux Mascareignes, l'une endémique et les trois autres communes avec Madagascar et d'autres régions.

Notes. La révision la plus récente du genre est celle de Mytnik-Ejsmont (2011) et des analyses génétiques approfondies ont été faites par Russell *et al.* (2010 ; 2011) et De Abreu *et al.* (2018).

La classification infragénérique actuelle nécessitera sans aucun doute d'importantes révisions, mais les espèces des Mascareignes se trouvent dans les sections suivantes :

Section ***Polystachya***
Kraenzl., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 39 : 48 (1926). Espèce 1.

Section ***Cultriformes***
Kraenzl., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 39 : 106 (1926). Espèce 2.

Section ***Superpositae***
Kraenzl., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 39 : 100 (1926). Espèce 3.

Section ***Caulescentes***
Kraenzl., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 39 : 11 (1926). Espèce 4.

Clé des Polystachya

1. Pseudobulbes unifoliés ..... **2. P. cultriformis**

— Pseudobulbes 2 ou plurifoliés **2**

2. Pseudobulbes superposés,
chacun naissant bien au-dessus de la base du plus agé ..... **3. P. fusiformis**

— Pseudobulbes groupés,
chaque nouvelle pousse naissant de la base du plus agé **3**

3. Plantes, hautes de moins de 10 cm ;
feuilles de 1,2-3,5 x 0,35-0,85 cm ..... **4. P. jubeaultii**

— Plantes, en général hautes de plus de 20 cm ;
feuilles longues de 4-18 cm, larges de 1-2,6 cm ..... **1. P. concreta**

1. Polystachya concreta

(Jacq.) Garay & H. R. Sweet, Orquideologia 9, 3 : 206 (1974) ; Friedmann, Fl. Arbres Seychelles : 150 (1986) « *Polystachya bicolor* » ; Robertson, Fl. Pl. Seychelles : 225 (1989) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 253 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 178 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 226 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 460 (2011) ; Mytnik-Ejsmont, Monograph Polystachyinae : 188 (2011) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 460 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 215 (2013) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 460 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 154 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 177 (2020). Type : Martinique, 1936, *Privault* 136 (P, néo., choisi par Mytnik & Baranow, Pl. Syst. Evol. 290 : 60 [2010]).

— *Epidendrum concretum* Jacq., Enum. Syst. Pl. : 30 (1760).
— *Epidendrum minutum* Aubl., Hist. Pl. Guin. Fr. 2 : 824 (1775). Type de Guyane française.
— *Dendrobium polystachyum* Sw., Kongl. Vetensk. Acad. Nya Handl. 21 : 247 (1800), *nom. superfl.* ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 57 (1828).
— *Cranichis luteola* Sw., Fl. Ind. Occ. 3 : 1433 (1804), *nom. illeg.*
— *Dendrobium polystachion* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 3, q (1822) ; Lindley, Coll. Bot. : t. 20 (1822) *nom. superfl.*
— *Dendrobium polystachya* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 3, q, t. 85 (t. 84 dans d'autres éditions) (1822) *nom. superfl.*
— *Onychium flavescens* Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. 7 : 325 (1825). Type de Java.
— *Polystachya luteola* Hook., Exot. Fl. 2 : t. 103 (1825), *nom. illeg.* ; Bojer, Hortus Maurit. : 320 (1837).
— *Polystachya mauritiana* Spreng., Syst. Veg. 3 : 742 (1826), *nom. superfl.* ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 35 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 414 (1915b) ; Schlechter, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. : 33, 159 (1924-1925) ; Kraenzlin, Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 39 : 62 (1926) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid., 1 : 250 (1939) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 64 (1989) ; Rouillard & Guého, Plantes Hist. Maurice : 492 (1999) ; Benke, Réunion Orchid. : 138 (2004) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 158 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 181 (2020).
— *Dendrobium flavescens* (Blume) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 85 (1830).
— *Polystachya zeylanica* Lindl., Bot. Reg. 24 : Misc. p. 78 (1838b) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 362 (1877). Type non designé.
— *Polystachya purpurea* Wight, Icon. Pl. Ind. Orient. 5 : 10, pl. 1679 (1851). Type d'Inde.
— *Maxillaria purpurea* (Wight) Beer, Prakt. Stud. Orchid. : 266 (1854).
— *Maxillaria luteola* Beer, Prakt. Stud. Orchid. : 266 (1854), *nom. superfl.*
— *Polystachya zollingeri* Rchb. f., Bonpl. 5 : 39 (1857). Type de Java.
— *Polystachya tessellata* Lindl., J. Linn. Soc. 6 : 130 (1862). Type du Nigéria.
— *Polystachya extinctora* Rchb. f., Walp. Ann. Bot. Syst. 6 : 638 (1863) ; Summerhayes & Bullock, Taxon. 9 : 150 *sq.* (1960). Type de la Jamaïque.
— *Polystachya jussieuana* Rchb. f., Walp. Ann. Bot. Syst. 6 : 641 (1863) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 35 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 414 (1915b) ; Kraenzlin, Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 39 : 64 (1926). Type : Madagascar, Herb. Jussieu (W-R46616).
— *Polystachya tricruris* Rchb. f., Flora 50 : 118 (1867). Type d'Afrique du Sud.
— *Polystachya zeylanica* var. *racemifer* Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 362 (1877), **synon. nov.** Type : Maurice, *Bouton s.n.*, non localisé.
— *Polystachya rufinula* Rchb. f., Gard. Chron. n.s. 11 : 41 (1879). Type du Malawi.
— *Polystachya hypocrita* Rchb. f., Gard. Chron. n.s. 16 : 685 (1881). Type du Malawi.
— *Callista flavescens* (Blume) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 654 (1891).
— *Dendrorkis extinctoria* (Rchb. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 658 (1891).
— *Dendrorkis jussieuana* (Rchb. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 658 (1891).
— *Dendrorkis minuta* (Aubl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 658 (1891).
— *Dendrorkis polystachyon* Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 658 (1891), *nom. superfl.*
— *Dendrorkis purpurea* (Wight) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 658 (1891).
— *Dendrorkis rufinula* (Rchb. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 658 (1891).
— *Dendrorkis tessellata* (Lindl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 658 (1891).
— *Dendrorkis zollingeri* (Rchb. f.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 658 (1891).
— *Polystachya buchanani* Rolfe, Kew Bull. 335 (1893). Type du Malawi.
— *Polystachya minuta* Frappier, Cat. Orchid. Reun. 14 (1880), *nom. nud.* ; Cordem., Fl. Réunion : 190 (1895).

— *Polystachya luteola* var. *racemifera* (S. Moore) Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 190 (1895), **synon. nov.** Type non localisé.
— *Polystachya luteola* var. *paniculata* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 190 (1895), *synon. nov*. Type non localisé.
— *Polystachya luteola* var. *exsanguis* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 190 (1895), *synon. nov*. Type non localisé.
— *Polystachya luteola* var. *luteola* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 190 (1895), *synon. nov*. Type non localisé.
— *Polystachya luteola* var. *tincta* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 190 (1895), *synon. nov.* Type non localisé.
— *Polystachya penangensis* Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 32 : 344 (1896). Type de Malaysie.
— *Polystachya siamensis* Ridley, Journ. Linn. Soc. Bot. 32 : 343 (1896). Type de Thaïlande.
— *Polystachya singapurensis* Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 32 : 343 (1896). Type de Singapour.
— *Polystachya pleistantha* Kraenzl., Gard. Chron., sér. 3, 21 : 118 (1897). Type de Bornéo.
— *Polystachya zanguebarica* Rolfe *in* Thiselton-Dyer, Fl. Trop. Afr. 7 : 115 (1897). Type de Zanzibar.
— *Polystachya lehmbachiana* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. 28 : 166 (1900). Type du Cameroun.
— *Polystachya gracilis* De Wild., Not. Pl. Util. Congo 1 : 136 (1903). Type de la République démocratique du Congo.
— *Polystachya latifolia* De Wild., Not. Pl. Util. Congo 1 : 138 (1903). Type de la République démocratique du Congo.
— *Polystachya mukandaensis* De. Wild., Not. Pl. Util. Congo 1 : 139 (1903). Type de la République démocratique du Congo.
— *Polystachya praealta* Kraenzl., Engl. Bot. Jahrb. 36 : 118 (1905). Type du Libéria.
— *Polystachya flavescens* (Blume) J. J. Sm., Fl. Buitenz. 6 : 284 (1905).
— *Polystachya dagremondiana* Kraenzl., Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich 60 : 428 (1915). Type du Suriname.
— *Polystachya colombiana* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 7 : 156 (1920). Type de Colombie.
— *Polystachya caquetana* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 27 : 79 (1924). Type de Colombie.
— *Polystachya lepidantha* Kraenzl., Kew Bull. : 290 (1926). Type d'Ouganda.
— *Polystachya lettowiana* Kraenzl., Fedde Rep. Beih. 39 : 127 (1926). Type du Cameroun.
— *Polystachya reichenbachiana* Kraenzl., Fedde Rep. Beih. 39 : 127 (1926). Type d'Afrique de l'Ouest.
— *Polystachya purpurea* var. *lutescens* Gagnep. *in* H. Lecomte, Fl. Indo-Chine 6 : 434 (1934). Type du Vietnam.
— *Polystachya tricuspidata* Hoehne, Arq. Bot. Estado São Paulo, n.s. 2 : 109 (1950). Type du Brésil.
— *Polystachya kraenzliniana* Pabst, Orquídea (Rio de Janeiro) 18 : 190 (1957). Type du Brésil.
— *Dendrobium parvum* Seidenf., Opera Bot. 124 : 30 (1995). Type de Thaïlande.

LC


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte, lithophyte ou rarement terrestre, haute jusqu'à 45 cm, racines charnues, d'env. 1-2 mm de diam. Pseudobulbes groupés, indistincts, d'env. 2-4 x 1-1,5 cm, couverts par les bases des feuilles. Feuilles 2 à 6, étroitement elliptiques à oblancéolées, aiguës à sub-aiguës, de 4-18 x 0,8-2,6 cm, articulées au-dessus de la base en une gaine comprimée bilatéralement. Inflorescence dressée, simple ou à ramifications du même côté, longue de 10-35 cm, multiflore ; pédoncule couvert de gaines stériles, pâles, engainantes ; branches bien espacées le long de la moitié supérieure de l'inflorescence, émergent d'entre des bractées stériles, longues de 2-4 cm ; bractées florales étroitement triangulaires, acuminées, de 1-2 x 0,8-1 mm. Fleurs blanches, blanc rosâtre, rouge-orangé, brunes à rose-verdâtre ; pédicelle et ovaire glabres, de 3,4-8 x 0,8-1,2 mm. Sépale dorsal ovale, sub-aigu, de 2,7-4,3 x 1,2-2,5 mm ; sépales latéraux obliquement ovales, aigus, de 4-5,5 x 3-4,2 mm, formant un mentum obliquement conique haut de 2-3 mm avec le pied de la colonne. Pétales oblongs-oblancéolés, obtus,

de 2-3,8 x 0,5-0,9 mm. Labelle trilobé au milieu, de 4-5,4 x 3,8-4,8 mm ; disque à indument farineux et légèrement enflé ; lobes latéraux nettement plus petits que le lobe médian, falciformes, dressés, arrondis au sommet ; lobe médian de 1,7-2,2 x 2,5-3 mm, à marge légèrement crispée. Colonne longue d'env. 1 mm, pied long d'env. 3 mm ; anthère d'env. 1 x 0,8 mm.

RÉPARTITION. Répandue dans les Amériques, en Afrique, en Asie tropicale et subtropicale, dans les îles de l'océan Indien occidental, dont les Comores, Madagascar et les Seychelles. Localement commune à Maurice et à La Réunion.

HABITAT. Aux Mascareignes, dans la forêt pluviale, dans les landes, les broussailles secondaires, sur les rochers humides ; entre 300 et 1 200 m. Floraison de septembre à mai, mais surtout de janvier à avril.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Forêt du Pouce, oct. 1849, *Boivin s.n.* (P00318415) ; Curepipe, mars 1934, *Vaughan* 964 (P) ; près de Grand Bassin, avril 1939, *Vaughan s.n.* (MAU) ; Midlands, févr. 1939, *Vaughan s.n.* (MAU0002153) ; Pétrin, avril 1949, *Vinson s.n.* (P) ; Pétrin, avril 1973, *Lorence* M121 (P) ; Grand Bassin, avril 1953, *Cooper s.n.* (K alcool 29769) ; Col du Corps de Garde, sept. 1959, *Victor* & *Guého s.n.* (MAU) ; Brise Fer, mars 1961, *Vaughan* 10366 (P) ; Le Pouce, avril 1965, *Guého* 10674 (P) ; près Grand Bassin, avril 1961, *Vaughan* 10123 (P) ; Plaine Champagne, avril 1972, *Lorence* 15183 (P) ; Col Anse Courtois, env. 1 000 ft, oct. 1964, *Staub* & *Guého* 11365 (P) ; Mare Longue, avril 1971, *Guého* 14736 (MAU) ; Gaulettes Serrées, juin 1997, *Florens* 22806 (MAU) ; Gaulettes Serrées, mai 2007, *Pynee* & *Chitbauhall* 25606 (MAU) ; Bel Ombre, env. 400 m, avril 1998, *Virahsawmy s.n.* (MAU) ; Nicolière, juin 2000, *Wiehe* 24130 (MAU) ; Alexandra Falls, mai 2003, *Pynee* & *Chitbauhall* 23764 (MAU) ; Les Mariannes, juin 2004, *Pynee*, *Wiehe* & *Sevathian* 23995 (MAU) ; Ferney, janv. 2005, *Pynee et al.* 24242 (MAU) ; Vallée d'Ebène, déc. 2006, *Page* 24349 (MAU) ; Mt. Blanche, nov. 2007, *Pynee* 26655 (MAU) ; Piton du Fouge, juin 2009, *Pynee* 24904 (MAU) ; Rambouillet, août 2009, *Pynee et al.* 25134 (MAU) ; vers Snail Rock, janv. 2011, *Pynee et al.* 29962 (MAU) ; Rambouillet, oct. 2011, *Pynee et al.* 25371 (MAU) ; Bar Le Duc, 593 m, sept. 2011, *Pynee* 25497 (MAU) ; Tamarind Falls, 521 m, mai 2011, *Pynee* 25840 (MAU) ; Montagne Cocotte, oct. 2012, *Pynee* & *Desbleds* 26002 (MAU) ; Mare d'Australie, oct. 2014, *Pynee* 26379 (MAU) ; Mare aux Vacoas, *Vaughan* 4871 (P). **Sans provenance exacte** : 1846-1848, *Boivin s.n.* (P, W) ; Herb. Richard, *Bory s.n.* (P00318413) ; *Bory s.n.* (W-R46617) ; *de L'Isle* 1875 (W) ; Herb. Jussieu, *Commerson s.n.* (P00673090, P00673021) ; Herb. Henslow, *Blackburn s.n.* (CGE) ; Herb. Lemann, *Bouton s.n.* (CGE) ; *Commerson s.n.* (P00098199-200) ; *Vaughan* 505 (P) ; 1838, *Backhouse s.n.* (K) ; cult., juin 1962, *Mason* 1043 (K, alcool) ; 1867, Herb. Hooker, *Bouton s.n.* (K) ; févr. 1864, 1867, Herb. Hooker, *Ayres s.n.* (K) ; *Gray s.n.* (K) ; mars 1946, *Rocherack* 146 (P) ; 1815, *Wallich s.n.* (BM) ; 1819, *McGregor s.n.* (BM) ; *Carmichael s.n.* (BM) ; 1830, *Bojer* 133 (W) ; 1846-1848, *Boivin s.n.* (W) ; *Bojer* 1571-2 (MAU) ; *Bojer s.n.* (E00064703). **LA RÉUNION**. Hauts de St-Paul, févr. 1771, *Commerson s.n.* (P00098197-8) ; Vallée de la riv. Langevin, mars 1967, *T. Cadet* 891.1, 2 (REU007516, 8) ; Hauts de Ste-Rose, 800 m, mars 1969, *T. Cadet* 2090 (P) ; Mt. St-Denis, 400-500 m, janv. 1975, *Bernardi* 14992 (K) ; Cilaos, 1 500 m, févr. 1969, *T. Cadet* 1901 (P) ; St-Philippe, mars 1970, *Bosser* 20052 (P) ; Mare Longue, 400 m, mars 1972, *T. Cadet* 3576 (REU004334) ; Grande Chaloupe, 500-550 m, janv. 1975, *T. Cadet* 4934.1,2 (REU007515, 19) ; Ravine Latanies, 500 m, janv. 1990, *R. Lavergne* 1708 (REU007782) ; St-Philippe, Mare Longue, 200 m, mars 2003, *Bouillet* 582

© MAU/MSIRI



145 : *Polystachya concreta* (sous *Polystachya luteola*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

(CBNM) ; Montauban, 550 m, mars 2004, *Pailler* 139 (REU007517) ; Mare Longue, 350 m, févr. 2005, *Grondin* 1618 (CBNM) ; Ste-Rose, Bois Blanc, 420 m, avril 2005, *Ferard* & *Grondin* 1585 (CBNM) ; Grande Chaloupe, juin 2007, *Martos* 148-9 (REU007881) ; Brûlé de Takamaka, mars 2015, *Ferard* & *Lacoste* 4451 (CBNM). **Sans provenance exacte** : *Cordemoy s.n.* (MARS087632-4) ; Herb. Delteil, Herb. Drake *s.n.* (P) ; *Bouton s.n.* (K-LINDL). **SANS PROVENANCE**. *Thouars s.n.* (P00098195-6) ; reçu 1846, *Thouars s.n.* (BM000513765) ; Herb. du Petit Thouars (BM000513776) ; Herb. Richard, *Jussieu* 3855, (P00673073) ; Herb. Richard *s.n.* (W) ; juillet 1863, *Blackburn s.n.* (K).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Répandue en Amérique tropicale, en Afrique, à Madagascar, à La Réunion et à Maurice (les deux ont plusieurs stations récentes basées sur des récoltes). **DD** (Données insuffisantes) Picot (2011). Rare à Maurice (Strahm, 1994, app. : 15) sous *Polystachya mauritiana*.

NOTES. *Polystachya concreta* est traitée ici comme une espèce très variable et mondialement répandue. Bien qu'une large gamme de dimensions des plantes et des fleurs, de couleurs et d'autres caractéristiques soit évidente dans des populations différentes, il y a peu de caractères remarquables pour les distinguer. De plus, la nomenclature et la typification sont complexes et confuses (voir Garay & Sweet [1974 : 206 *sq*.]). Ce taxon est en cours de révision en même temps que la nomenclature des autres *Polystachya* de la région, en attendant, l'espèce est traitée ici au sens large. Les variétés de l'espèce décrite par Frappier (1895 : 190) tombent toutes dans la gamme de variabilité.

© R. Van Vugt



146 : *Polystachya concreta*, *in situ*, La Réunion.

© R. VAN VUGT



© J. HERMANS





© J. HERMANS

147 : *Polystachya concreta*, *in situ*, La Réunion.

148 : *Polystachya concreta*, inflorescence, en culture.

149 : *Polystachya concreta*, partie d'inflorescence, en culture.

2. Polystachya cultriformis

(Thouars) Lindl. ex Spreng., Syst. Veg. 3 : 742 (1826) ; Bojer, Hortus Maurit. : 320 (1837) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 14 (1880) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 34 (1895) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 189 (1895) ; Rolfe *in* Thiselton-Dyer, Fl. Trop. Afr. Orchid. : 109 (1898) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 414 (1915b) ; Kraenzlin, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 39 : 118 (1926) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 1 : 238 (1939) ; Summerhayes, Bot. Mus. Leafl. 10 : 9, 289 (1942) ; Ball, S. Afr. Ep. Orchid. : 256 (1978) ; Podzorski & Cribb, Kew. Bull. 34 : 1, 153 (1980) ; Cribb *in* Polhill, Fl. Trop. E. Africa, Orchid. : 2. 341 (1984) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 89 (1989) ; Benke, Réunion Orchid. : 135 (2004) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 255 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 173 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 228 (2010a) ; Mytnik-Ejsmont, Monograph Polystachyinae : 285 (2011) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 462 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 217 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 59 (2013) ; Lebrun & Stork, Tr. Afr. Fl., Orchid. 2 : 193 (2017) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 463 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 155 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 178 (2020). Types : Maurice, *Thouars s.n.* (P00098169, **lectotype designé ici** ; P00098170 isolecto.) ; Maurice, *Thouars s.n.* (W0010988, para.).

— *Dendrobium cultriforme* Thouars, Hist. Nat. Orchid. : tab. 3, q.3, t. 87 (t. 86 dans d'autres éditions) (1822) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 59, t. 8 (1828).
— *Dendrorkis cultridendris* Thouars, Hist. Orchid. : t. 87 (1822).
— *Polystachya cultrata* Lindl., Bot. Reg. 10, sub t. 851 (1824) & Gen. Sp. Orchid. Pl. : 73 (1830) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 361 (1877), *nom. superfl.* basé sur *Dendrobium cultriforme* Thouars.
— *Polystachya gerrardii* Harv., Thes. Cap. 2 : 49, t. 176 (1863). Type d'Afrique du Sud.
— *Polystachya cultriformis* var. *nana* S. Moore *in* J. G. Baker, Fl. Mauritius : 362 (1877). Type non localisé.
— *Polystachya cultriformis* var. *humblotii* Rchb. f., Flora 68 : 379 (1885) ; Kraenzlin, Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 39 : 119 (1926). Type : Îles Comores, *Humblot s.n.* (W, holo.).
— *Polystachya kirkii* Rolfe, Kew Bull. : 283 (1895). Type du Kénya.
— *Polystachya cultriformis* var. *alba* Cordem., Fl. Réunion : 190 (1895). Type non localisé.
— *Polystachya cultriformis* var. *erubescens* Cordem., Fl. Réunion : 190 (1895). Type non localisé.
— *Polastachia cultrata* Lindl. *orth. var. in* Baron, Rev. Madagascar. 3 : 717 (1901).
— *Polystachya appendiculata* Kraenzl., Notizbl. Königl. Bot. Gart. Berlin 3 : 238 (1903). Type du Cameroun.
— *Polystachya lujae* de Wild., Pl. Nov. Herb. Then. : t. 18 (1904). Type du Mozambique.
— *Dendrorkis appendiculata* (Kraenzl.) Kuntze, Deutsche Bot. Monatsschr. 21 : 173 (1903).
— *Polystachya cultriformis* var. *africana* Schltr., Not. Bot. Gart. Berlin 9 : 20 (1924). Type du Kénya.
— *Polystachya cultriformis* var. *autogama* Schltr., Not. Bot. Gart. Berlin 9 : 20 (1924). Type du Kénya.
— *Polystachya cultriformis* var. *occidentalis* Kraenzl., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 39 : 119 (1926). Type du Cameroun.

LC


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe cespiteuse épiphyte ou lithophyte à très court rhizome, haute de 5-35 cm, racines glabres, charnues, d'env. 1-3 mm de diam. Pseudobulbes cylindriques ou coniques, de 1,5-18 x 0,3-1,2 cm, unifoliés à l'apex, à 1-5 gaines membraneuses dans la moitié inférieure. Feuilles sub-dressées, oblongues à oblongues-oblancéolées, aiguës ou apiculées, un peu coriace, de 3-30 x 1,5-5,5 cm, articulées sur une gaine basale longue de 2-6 mm. Inflorescence, longue de 5-30 cm, en général ramifiée,

© MAU/MSIRI



150

150 : *Polystachya cultriformis*,
aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

lâchement à sub-densément pluri-flore ; pédoncule et rachis glabres ; bractées florales ovales-triangulaires, acuminées, de 2,1-5 x 1-2 mm. Fleurs blanches, jaune pâle, vert pâle ou rose pourpre (rarement aux Mascareignes et à Madagascar) ; labelle, disque et callus souvent jaunes ; pédicelle et ovaire longs de 6 mm. Sépale dorsal ovale, aigu, de 4-8 x 2-4,5 mm ; sepales latéraux obliquement triangulaires, apiculés, de 4,5-8,2 x 3-6 mm, formant un mentum conique avec le pied de la colonne, haut jusqu'à 7 mm. Pétales oblancéolés, aigus, de 3,5-7,5 x 1-2,5 mm. Labelle récurvé, trilobé, de 4-7,8 x 3-6 mm ; callus charnu, en position centrale sur le labelle ; lobe médian subquadratique, apiculé, de 3 x 2 mm. Colonne longue de 0,6-1 mm, pied long de 2,5-4,5 mm ; anthère de 1,1-1,3 x 1-1,2 mm.

RÉPARTITION. Répandue en Afrique tropicale, en Afrique du Sud, à Madagascar, aux Comores, dans les Seychelles et les Mascareignes (Maurice et La Réunion).

HABITAT. Aux Mascareignes, dans la forêt sempervirente, les fourrés secondaires, rarement terrestre, sur des rochers moussus ; entre 450 et 1 100 m. Floraison d'octobre à juin, mais principalement de février à mars.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Le Pouce, 1847, *Ayres* 6 (K) ; Le Pouce, 1862, *Ayres* 6 (K) ; Le Pouce, 1846, *Ayres* 6 (K) ; Le Pouce, Herb. Hooker, *Bouton s.n.* (K) ; Le Pouce, 1862-1863, Herb. Cosson, *Ayres s.n.* (K) ; Piton du Fouge, Chamarel, janv. 1961, *Edgerley* 10115 (P) ; Piton du Fouge, oct. 1974, *Guého* 16575 (P) ; Piton du Fouge, janv. 1976, *d'Unienville* 17834 (P) ; Piton de la Rivière, juillet 1979, *Lorence* 26693 (MAU) ; Gaulettes Serrées, juin 1997, *Page* WP239 (MAU) ; Piton du Fouge, 470 m, juin 2013, *Sevathian et al.* 26620 (MAU). **Sans provenance exacte** : *Thouars* 20 (P00098169-70) ; avril 1797, *Delahaye* 193 (P) ; oct. 1875, *I. B. Balfour s.n.* (E00064704) ; Herb. Henslow, *Blackburn s.n.* (CGE) ; Herb. Hooker, *Bojer s.n.* (K) ; Herb. Richard (P) ; 1848-1849, *Boivin* 1044 (P) ; *Commerson s.n.* (P) ; mars 1813, *Carmichael s.n.* (BM000513778) ; 1846-1848, *Boivin* (W) ; *Bojer s.n.* (W-R10988) ; Herb. Pamplemousses, *Bouton* 1568 (MAU) ; *Bouton* 1569 (MAU0002161) ; *Bouton* 1566 (MAU0002165) ; Herb. Pamplemousses 1570 (MAU0002166) ; cult., Jardin à Curepipe, févr. 1933, *Vaughan* 823 (P) ; *Bojer s.n.* (E00064705). **LA RÉUNION**. Bois du Boucan-Launay, mars 1847, *Boivin* 1042 (P) ; Chalet Potier, St-Pierre, mars 1872, *Potier s.n.* (P) ; Plaine de Bébour, janv. 1916, *Loher s.n.* (MAU) ; Brûlé de St-Denis, nov. 1957, *Bosser* 11874 (P) ; vers Roche Écrite, mai 1964, *Staub* 11120 (MAU) ; Mare à Joseph, Cilaos, janv. 1967, *T. Cadet* 719 (REU007524) ; la Montagne, env. 1 200 m, mars 1967, *T. Cadet* 853 (REU007525) ; Cilaos, env. 1 100 m, nov. 1969, *T. Cadet* 1846 (P) ; Cilaos, 1 500 m, févr. 1969, *T. Cadet* 1969 (P) ; Dos d'âne, env. 700 m, févr. 1969, *T. Cadet* 1883 (REU007526) ; Sentier de la Roche Écrite, Hauts du Brûlé de St-Denis, 1 200 m, *T. Cadet* 12075 (P) ; Brûlé de Mare Longue, mars 1970, *Bosser* 20038 (P) ; Petite Plaine des Palmistes, 1 100 m, janv. 1971, *T. Cadet* 3018 (REU007527) ; St-Philippe, Basse Vallée, févr. 1971, *Bosser* 20636 (P) ; Takamaka, 800 m, févr. 1972, *Friedmann* 1556 (P) ; Morne des Patates à Durand, env. 1 000 m, mars 1973, *Lorence* R1 ? ; (K) ; Montée de la Plaine d'Affouches, 1 000-1 200 m, févr. 1971, *Bosser* 20439 (P) ; Montée de la Plaine d'Affouches, mars 1973, *Bosser* 21737 (P) ; Cilaos, 1 200 m, févr. 1973, *T. Cadet* 4121 (REU007528-31) ; Sentier de Roche Plate, 950 m, mars 1975, *T. Cadet* 5132 (REU007532) ; Cirque de Mafate, mai 1976, *Bosser* 22157 (P) ; Dos d'Âne, mars 1974, *Bosser* 21672 (P) ; Dos d'Âne, mars 1974, *Bosser* 21672 (P & alcool) ; St-Philippe, Mare Longue, 700-750 m, janv. 1975, *Bernardi* 15034 (G) ;

© J. HERMANS



151



© J. HERMANS

152

151 : *Polystachya cultriformis*, *in situ*, Est de Madagascar.

152 : *Polystachya cultriformis*, partie d'inflorescence, en culture.

Bébour, janv. 1975, *Bernardi* 15179 (G) ; Hauts de Ste-Marie, mars 1978, *Friedmann* 3354 (P) ; Hauts de Cambourg, 640 m, mars 1984, *T. Cadet* 6568 (REU007533) ; Hauts de Ste-Marie, env. 1 160 m, oct. 1986, *R. Lavergne* 211 (REU007768) ; Hauts de Ste-Marie, env. 1 140 m, janv. 1987, *R. Lavergne* 554 (REU007769) ; Forêt Dugain, env. 700 m, juillet 1987, *R. Lavergne* 1010 (REU007784) ; Sentier Belouve, 1 150 m, janv. 1990, *R. Lavergne* 1704 (REU007791) ; Bébour/Takamaka, févr. 2003, *Hoarau* 33 (REU007522) ; Plaine des Palmistes, févr. 2004, *Fournel* & *Micheneau* 68 (REU007520-1) ; La Possession, Grande Chaloupe, 700 m, nov. 2005, *Fontaine* & *Grondin* 5108 ; Plaine des Palmistes, env. 800 m, janv. 2007, *Martos* 16, 22 (REU007657, REU007661) ; Basse Vallée, janv. 2008, *Martos* & *Pailler* 206 (REU006285) ; St-Louis Makes, févr. 2008, *Martos* 229-30 (REU007682-3) ; Dimitile Bayonne, avril 2009, *Martos* 622, 640 (REU007755, 63) ; Tapcal, Cilaos, mai 2009, *Martos* 675 (REU007719) ; Basse Vallée, févr. 2010, *Duperron* 49 (REU013252) ; Mafate, *Pailler s.n.* (REU005608-9). **Sans provenance exacte** : cult., *Billet* 80-0500 (BR) ; ex Herb. Houlette, août 1840 (P) ; cult., Tsimbazaza, mai 1974, *Cabanis* 1485 (P) ; Herb. Drake, *Delteil s.n.* (P) ; Herb. Desvaux 267 (P) ; Herb. Richard, *Bory s.n.* (P) ; Herb. Richard 398 (P) ; Herb. Richard 504 (P) ; 1846, Herb. Richard 188 (P) ; reçu 1875, *I. B. Balfour s.n.* (K) ; *Gaudichaud s.n.* (P); *Cordemoy s.n.* (MARS087635-6). **SANS PROVENANCE**. Madagascar ou Maurice, ex Herb. Hooker (K-LINDL).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Répandue en Afrique tropicale et méridionale, à Madagascar, à La Réunion et à Maurice (les deux ont plusieurs stations récentes basées sur des récoltes). **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011). **EN** (En danger) à Maurice (Strahm, 1994, app. : 15).

3. Polystachya fusiformis

(Thouars) Lindl., Bot. Reg. 10 : t. 851 (1824) ; Lindley, Gen. Sp. Orchid. Pl. : 73 (1830) ; Bojer, Hortus Maurit. : 320 (1837) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 362 (1877) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 34 (1895) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 14 (1880) ; Cordem., Fl. Réunion : 190 (1895) ; Rolfe *in* Thiselton-Dyer, Fl. Trop. Afr. Orchid. : 129 (1898) ; Kraenzlin, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 39 : 101 (1926) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid., 1 : 237 (1939) ; Summerhayes, Bot. Mus. Leafl. 10 : 9, 288 (1942) ; Ball, S. Afr. Ep. Orchid. : 148 (1978) ; Cribb *in* Polhill, Fl. Trop. E. Africa, Orchid. 2 : 371 (1984) ; Benke, Réunion Orchid. : 137 (2004) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 255 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 173 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 229 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 463 (2011) ; Mytnik-Ejsmont, Monograph Polystachyinae : 224 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 217 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 60 (2013) ; Mytnik-Ejsmont, *et al.*, Pl. Syst. Evol. : 300, p. 19 *sq*. (2014) ; Lebrun & Stork, Tr. Afr. Fl. Pl., Orchid. 2 : 201 (2017) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 464 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 156 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 179 (2020). Types : La Réunion, dans la Rivière du Mât, *Thouars s.n.* (P00098171, holo. ; BM000513777, iso.).

— *Dendrobium fusiforme* Thouars, Hist. Nat. Orchid. : tab. 3, q.2, t. 86 (t. 85 dans d'autres éditions) (1822).
— *Dendrorkis fusidendris* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 3, q.2 (1822).
— *Polystachya minutiflora* Ridl., J. Linn. Soc. Bot. 20 : 330 (1883). Type : Madagascar, Ankafana, *Deans Cowan s.n.* (BM000513768, holo.).
— *Polystachya multiflora*, *err. typ.*, Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 21 : 475 (1885), *orth. var.*
— Dendrorkis minutiflora (Ridl.) Kuntze (1891 : 659).
— *Polystachya fusiformis* var. *purpurascens* Cordem., Fl. Réunion : 190 (1895). Type non localisé.
— *Polystachya fusiformis* var. *virescens* Cordem., Fl. Réunion : 190 (1895). Type non localisé.
— *Polastachia fusiformis* Lindl. *orth. var. in* Baron, Rev. Madagascar : 3, 717 (1901).
— *Polystachya composita* Kraenzl., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 39 : 103 (1926). Type du Cameroun.

LC


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Plante pendante ou sub-dressée, épiphyte ou rarement lithophyte, longue jusqu'à 65 cm, à tiges pseudobulbeuses superposées, chacune émergent bien au-dessus de la base de la précédente. Pseudobulbes cylindriques à étroitement fusiformes, de 5-23 x 0,3-0,6 cm, feuillés dans la partie supérieure. Feuilles 2 à 6, sub-dressées, lancéolées, oblancéolées ou oblongues-lancéolées, aiguës, de 5-22 x 0,4-1 cm, striées longitudinalement. Inflorescences terminales sur chaque pousse, paniculées, densément pluriflores, longues de 3-8 cm ; pédoncule cylindrique long jusqu'à 3 cm, pubescent ; bractées florales lancéolées, acuminées, de 0,7-1,5 x 0,7-1,2 mm. Fleurs petites, d'env. 3-5 mm, de dimensions variables, persistantes après le développement de l'ovaire, de couleur crème ou vert-jaune, diversement teintées de pourpre ou de brun, ou entièrement d'un pourpre terne ; ovaire de 2-5,3 x 0,5-1,5 mm. Sépale dorsal elliptique, acuminé, de 1,7-3 x 0,9-2,1 mm ; sépales latéraux obliquement ovales, subaigus, de 2,5-4,8 x 1,9-3,9 mm, formant un mentum arrondi long de 2 mm avec le pied de la colonne. Pétales oblongs-obovales, obtus, de 2-3,3 x 0,8-1,5 mm. Labelle trilobé au milieu, courtement et largement unguiculé, de 2,1-4,3 x 1,9-3,9 mm ; lobes latéraux dressés, un peu oblongs, plus courts et plus étroits que le lobe médian ; lobe médian charnu, arrondi-subquadratique, obtus. Colonne cylindrique longue de 1-1,5 mm ; anthère d'env. 0,8 x 0,7 mm.

RÉPARTITION. Afrique tropicale et du Sud, commune à Madagascar et aux Mascareignes (rare à Maurice, plus commune à La Réunion). Bojer (1837 : 320) la signalait de Maurice sans localité, mais il y a des témoignages visuels de Pétrin. Des signalements des Seychelles n'ont pas été confirmés. Strahm (1994, app. : 16) la considérait par erreur comme éteinte à Maurice et à La Réunion.

HABITAT. Aux Mascareignes, dans la forêt humide sempervirente, la brousse à éricacées, les forêts dégradées, rarement terrestre, sur des rochers humides moussus ; entre 530 et 1 400 m. Floraison d'octobre à juin, mais surtout de février à mai.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Pétrin, signalements visuels (Hermans & Cribb, nov. 2020). **LA RÉUNION**. Dans la Rivière du Mât, *Thouars s.n.* (P00098171) ; reçu 1826, *Thouars* (BM000513777) ; Bois du Baucan-Launay, 1817-1832, *Boivin* 1044 (P) ; Brûlé de St-Denis, nov. 1970, *T. Cadet* 2954 (REU002954) ; Montée de la Plaine d'Affouches, févr. 1971, *Bosser* 20422 (P) ; Hauts de Bras Panon, 700-800 m, oct. 1972, *Bosser* 21207 (P) ; Hauts de Ste-Marie, déc. 1972, *Bosser* 20996 (P) ; La Montagne, déc. 1972, *Bosser* 21530 (P) ; Plaine des palmistes, juin 1974, *T. Cadet* 4720 (REU007536) ; Cilaos, févr. 1978, *T. Cadet* 4131 (REU007535) ; Morne des Patates à Durand, mars 1974, *Bosser* 21654 & 21654 bis (P) ; forêt de Takamaka, mars 1979, Lorence 2533 (P) ; Grand Étang, St-Benoît, 530 m, févr. 1984, *T. Cadet* 6555 (P, REU007537) ; descente vers Îlet à Malheur, env. 1 080 m, janv. 1990, *R. Lavergne* 1794 (REU007778) ; Plaine des Palmistes, déc. 2003, 979 m, *Ferard et al.* 979 (CBNM) ; Ste-Marie, juin 2006, *Grondin* & *Hivert* 2020 (CBNM) ; Dimitile-Bayonne, avril 2009, *Martos* 627, 630 (REU007756, 61) ; Grand Bassin, juin 2009, *Martos* 716, 718 (REU007731, 38). **Sans provenance exacte** : 1849, *Giraudy* 223 (P) ; *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Herb. Rchb. f. (W-R11715 & 466605) ; Herb. Desvaux 268 (P) ; Herb. Richard, Herb. Drake (P00318466) ; Herb. M. Richard *s.n.* (P00318471) ; *Richard s.n.* (BR) ; Herb. L. C. & A. Richard 641 (P) ; juin 1905, *d'Alleizette s.n.* (L1525195-6).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Répandue en Afrique tropicale et méridionale, à Madagascar, à La Réunion et à Maurice (les deux ont une à plusieurs stations récentes basées sur des récoltes). **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011).

NOTES. Le type de *Dendrobium fusiforme* Thouars (P00098171) a été lectotypifié par erreur comme originaire de Madagascar par Mytnik-Ejsmont (2011 : 224). La planche d'herbier a une deuxième étiquette qui mentionne comme localité la « Rivière du Mât ». Thouars (1822 : tab. 3) indiquait dans son texte que la nouvelle espèce venait de La Réunion [Bourbon]. Quelques fleurs de la même espèce se trouvent à BM. Les échantillons de P et de BM sont manifestement associés à la description pour laquelle Thouars les a utilisés, il était donc superflu de le choisir comme lectotype. Quant à la lectotypification de *Polystachya minutiflora*, Ridley a, de la même manière, cité et annoté le matériel type.

© MAU/MSIRI



153 : *Polystachya fusiformis*,
aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.



© R. Van Vugt



© F. Vandeschricke



© J. Hermans



© F. Vandeschricke

154 : *Polystachya fusiformis*, *in situ*, La Réunion.

155 : *Polystachya fusiformis*, forme verte, *in situ*, La Réunion.

156 : *Polystachya fusiformis*, inflorescence, en culture.

157 : *Polystachya fusiformis*, forme verte, fleurs, La Réunion.

4. Polystachya jubaultii

Pailler, Orchidophile (Asnières) 195 : 286 (2012) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 157 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 180 (2020). Type : La Réunion, Ste-Rose, Les Radiers, févr. 2011, *Pailler* 423 (REU008616, holo., REU008617 iso.).
— *Polystachya*. sp. 2 *sensu* Bernet, Orchid. Réunion : 231 (2010a).
— *Polystachya humbertii sensu* Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 219 (2013), *non* Perrier.

VU ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe naine épiphyte, haute de 3,5-12 cm ; racines glabres, blanches. Pseudobulbes indistincts, groupés. Feuilles 3 à 6, elliptiques, obtuses, de 12-65 x 4-9 mm. Inflorescence dressée, racémeuse, secondiflore, longue de 2-6 cm, 3- à 15-flore ; pédoncule et rachis un peu comprimés bilatéralement, légèrement pubescents ; bractées florales triangulaires-ovales, aiguës, de 1-2,5 x 0,5-1,2 mm. Fleurs petites, souvent autofertiles, blanches avec un labelle jaune pâle et l'ovaire vert ; pédicelle et ovaire glabres, de 2,5-5 x 0,8-1,5 mm. Sépale dorsal oblong-ovale, subaigu, de 2,1-4,2 x 1,5-1,9 mm ; sépales latéraux non étalés largement, obliquement oblongs-ovales, un peu apiculés, de 2,5-4,4 x 1,8-3 mm, formant un mentum conique bas avec le pied de la colonne. Pétales oblancéolés, subaigus, de 1,5-3,4 x 0,5-0,6 mm. Labelle indistinctement trilobé, récurvé-arqué, de 2,1-4 x 1,5-2,9 mm, à marges très ondulées ; callus en forme de corne à la base du labelle. Colonne courte d'env. 1,5 x 1 mm ; anthère d'env. 0,8 x 1 mm. Capsule d'env. 9 x 3 mm.

RÉPARTITION. Endémique des Mascareignes (Maurice, La Réunion).

HABITAT. Épiphyte dans la forêt humide et les forêts secondaires ; entre 300 et 800 m. Floraison de janvier à février.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Brise Fer, janv. 1987, *Lamusse s.n.* (MAU) ; Brise Fer, févr. 1998, *Roberts s.n.* (K alcool). **LA RÉUNION**. St-Philippe, forêt du Tremblet, janv. 1971, *Bosser* 201619 (P) ; Mare Longue, févr. 1971, *Bosser* 20600 (P) ; Mare Longue, avril 1974, *Bosser* 21793 (P) ; Basse Vallée, févr. 1971, *Bosser* 20647 (P) ; forêt du Tremblet, févr. 1971, *T. Cadet* 3140 (P) ; St-Benoît, Ste-Marguerite, 650 m, févr. 2002, *Pailler s.n.* (REU08054) ; Radier de l'Est, 300-400 m, févr. 2002, *Bernet* & *Riviere* 3 (P) ; Ste-Rose, Piton Balmann, 500 m, 2004, *Dupont* 65 (REU007952) ; Ste-Rose, Les Radiers, 450 m, févr. 2011, *Pailler* 423 (REU008616-7). **Sans provenance exacte** : sans récolteur (REU017601).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **VU** (Vulnérable). Endémique de La Réunion et de Maurice. Respectivement 5 et 3 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 300-800 m d'altitude.

NOTES. Cette espèce est très semblable à *Polystachya humbertii* H. Perrier qui est endémique de Madagascar ; la seule différence semble être l'ovaire glabre, opposé à : hirsute ; on pourrait la considérer comme une variante de l'espèce malgache.

© F. VANDESCHRICKE



© F. VANDESCHRICKE



158 : *Polystachya jubaultii*, *in situ*, La Réunion.

159 : *Polystachya jubaultii*, *in situ*, La Réunion.

Espèces ambiguës ou insuffisamment connues

Les espèces suivantes ont été incluses par Szelengowicz & Tamon (2013 : 212-221) comme existant aux Mascareignes. Cependant leur traitement est basé sur du matériel de Madagascar plutôt que des Mascareignes, et leurs illustrations semblent montrer *Polystachya concreta sensu lato*.

Polystachya anceps

Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 21 : 473 (1885) *in* Szelengowicz & Tamon (2013 : 212). Types : Madagascar, Ankafana, *Hildebrandt* 4222 (BM, lecto. ; K, isolecto.) ; Imerina, *Deans Cowan s.n.* (BM, syn.) ; *Baron* 192 (BM, syn.).

Polystachya henrici

Schltr., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 158 (1924) *in* Szelengowicz & Tamon (2013 : 218). Type : Madagascar, près d'Ambatofangena, *Perrier* 12391 (P, holo.).

Polystachya rosea

Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 21 : 474 (1885) *in* Szelengowicz & Tamon (2013 : 220). Type : Madagascar, Imerina, *Dean Cowan s.n.* (BM, holo.).

Polystachya virescens

Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 21 : 474 (1885) *in* Szelengowicz & Tamon (2013 : 221). Type : Madagascar, Ankarana, Deans Cowan *s.n.*, dans le carnet de dessins (BM, lecto.).

Sous-tribu des Aeridinae

Pfitzer, Entw. Nat. Anord. Orchid. 106 (1887).

30. TAENIOPHYLLUM

Blume, Bijdr. Fl. Ned. Ind. : 355 (1825). Type : *Taeniophyllum obtusum* Blume.
— *Alwisia* Thwaites ex Lindl., J. Proc. Linn. Soc., Bot. 3 : 42 (1858). Type : *A. minuta* Thwaites ex Lindl.
— *Cryptorchis* Makino, Bot. Mag. (Tokyo) 7 : 118 (1893), *nom. nud.*
— *Geissanthera* Schltr. *in* K. M. Schumann & C. A. G. Lauterbach, Fl. Schutzgeb. Südsee, Nachtr. : 231 (1905). Type : *G. papuana* Schltr.
— *Microtatorchis* Schltr. *in* K. M. Schumann & C. A. G. Lauterbach, Fl. Schutzgeb. Südsee, Nachtr. : 224 (1905). Type : *M. perpusilla* Schltr.
— *Ankylocheilos* Summerh., Bot. Mus. Leafl. 11 : 168 (1943). Type : *A. coxii* Summerh.

Plantes aphylles épiphytes ou lithophytes, à tiges simples courtes ; racines abondantes, en général rubanées, photosynthétiques. Feuilles absentes ou réduites à de petites écailles. Inflorescences axillaires, racémeuses, pauci- à pluriflores ; fleurs apparaissant successivement, résupinées, petites, éphémères. Sépales et pétales semblables, soudés en partie sur leur longueur. Labelle libre, concave, à pointe rétrorse au sommet, éperonné à la base. Colonne très courte, charnue ; anthère à quatre pollinies en deux paires inégales, attachées par un stipe court à une petite viscidie ; rostelle faiblement trilobé.

Répartition. Genre d'environ 240 espèces répandues depuis l'Afrique tropicale jusqu'en Asie tropicale et sub-tropicale, dans le Sud-Ouest du Pacifique et en Australie. Une seule espèce à Maurice.

Taeniophyllum coxii

(Summerh.) Summerh., Kew Bull. 13 : 278 (1958) ; Roberts *et al.*, Kew Bull. 59 : 493-494 (2004) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 51 (2013) ; Cribb *in* Pridgeon *et al.*, Genera Orchidacearum 6 : 302 (2014) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 160 (2018) ; J. & C. Hermans, Orchid Rev. 128 : 144 (2020). Type : Ghana, Aburi, *Cox* 92 (K, holo.).
— *Ankylocheilos coxii* Summerh., Bot. Mus. Leafl. 11 : 169 (1943).

LC **NT**


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Plante naine épiphyte ; racines longues de 3-10 cm, d'env. 1,5 mm de diam. Tige longue de 5-10 mm, verte à orange chamois. Inflorescences longues de 8-15 mm, 2- à 5-flores ; pédoncule long d'env. 5 mm, avec une ligne verticale de minuscules verrues ; bractées florales triangulaires, aiguës, de 0,8-1,1 x 0,4-0,5 mm. Fleurs éphémères, s'ouvrant successivement, de couleur paille à jaune-orangé ; pédicelle et ovaire d'env. 2 x 1 mm. Sépales lancéolés, aigus, légèrement récurvés vers la pointe, soudés entre-eux à la base, de 1,5-2,1 x 0,5-0,9 mm. Pétales lancéolés, aigus, soudés à la base aux sépales, de 1,7-1,9 x 0,6-0,8 mm. Labelle charnu, concave, lancéolé, aigu avec une pointe grêle rétrorse, de 1,6-1,9 x 0,9-1,6 mm ; éperon claviforme, de 1-1,2 x 0,8-0,9 mm. Colonne d'env. 0,5 mm ; anthère d'env. 0,3 x 0,4 mm, pollen d'env. 0,2 mm de diam. Capsule longue d'env. 1 cm.

RÉPARTITION. En Afrique tropicale, au Ghana, au Zimbabwe, à Maurice et probablement passée inaperçue ailleurs.

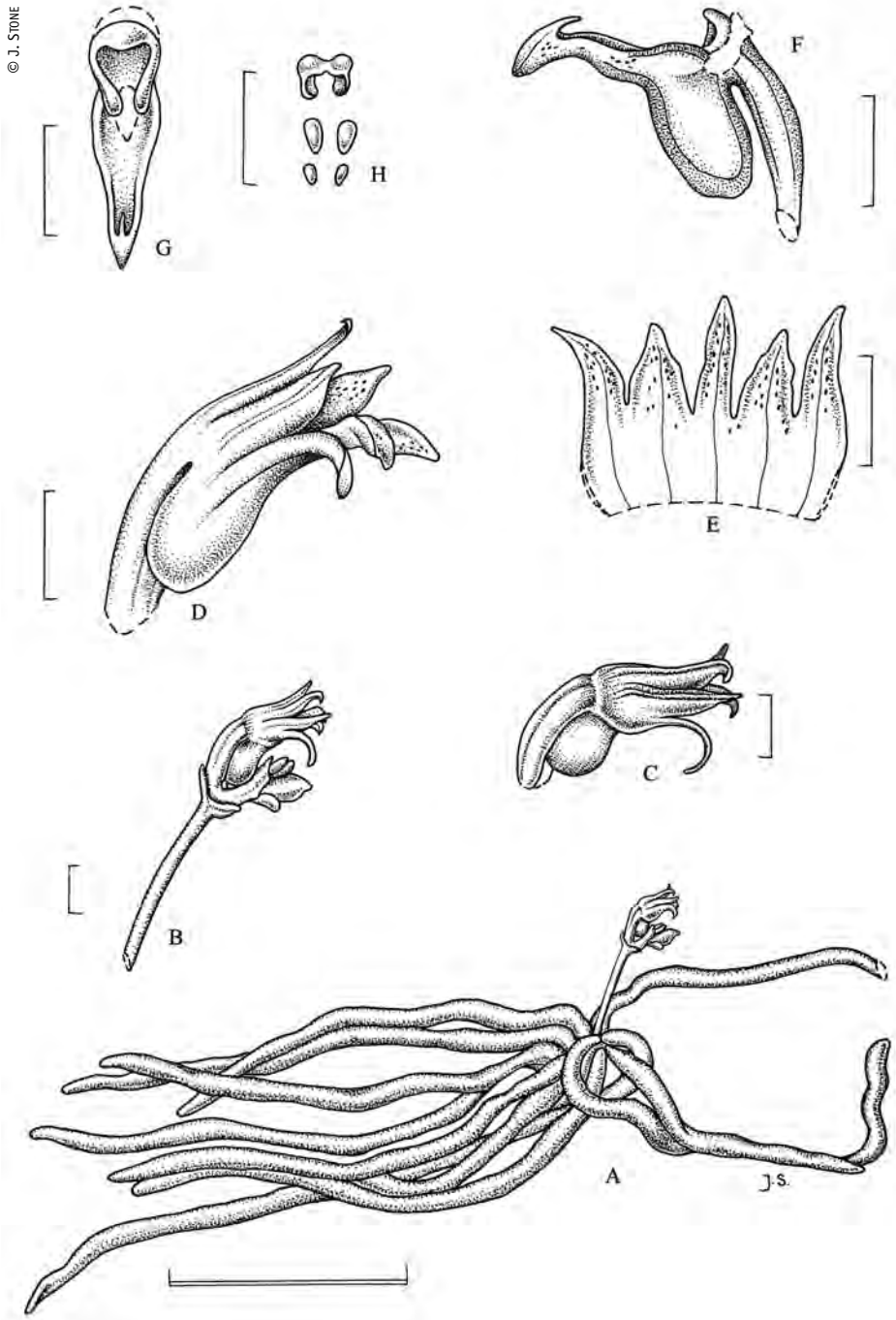
HABITAT. Dans la forêt d'altitude sur *Coffea macrocarpa* et sur les *Psidium* introduits ; entre 350 et 650 m. Floraison d'octobre à février à Maurice.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Florin CMA, févr. 2000, *Roberts s.n.* (MAU) ; Mare Longue, mars 2003, *Florens* & *Baider s.n.* (MAU) ; Mare Longue, 508 m, oct. 2003, *Florens* 23833 (MAU) ; Gaulettes Serrées, *Pynee* 25550 (MAU) ; Pétrin, C. Hermans *et al.*, nov. 2020 (K, photo.).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC/NT** (Préoccupation mineure/Quasi menacée). Répandue en Afrique tropicale, du Ghana au Zimbabwe, ainsi qu'à Maurice (cinq stations récentes basées sur des récoltes).

NOTES. L'espèce est si discrète par sa petite taille qu'elle était restée ignorée à Maurice jusqu'à sa découverte par Roberts en 2000 et Danielle Florens et Claudia Baider en 2003.

© J. STONE



160 : **Taeniophyllum coxii** : **A**, port ; **B**, inflorescence ; **C**, fleur, de côté ; **D**, fleur ; **E**, sepales & pétales ; **F**, colonne et labelle, de côté ; **G**, colonne et labelle, vue du dessus ; **H**, anthère et pollinies. Échelle : tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm.
(basé sur : Malawi, *La Croix* 51549 (K alcool).
Dessin de Judi Stone *in* Cribb *in* Pridgeon *et al.* (2014 : 452).

© J. HERMANS



© J. HERMANS



161 : *Taeniophyllum coxii*, *in situ*, Pétrin, Maurice.

162 : *Taeniophyllum coxii*, *in situ*, Pétrin, Maurice.

Sous-tribu des Angraecinae

Summerh., Kew Bulletin 20, 188 (1966).

31. AERANGIS

Rchb. f., Flora 47 : 190 (1865). Type : *Aerangis flabellifolia* Rchb. f.
— *Radinocion* Ridl., Bol. Soc. Brot. 5 : 200 (1887). Type : *R. flexuosum* Ridl.
— *Rhaphidorhynchus* Finet, Bull. Soc. Bot. France, Mém. 9 : 32 (1907), *pro parte*.
— *Barombia* Schltr., Orchideen : 600 (1914). Type : *B. gracillima* (Kraenzl.) Schltr.
— *Chamaeangis* sect. *Microterangis* Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 36, 2 : 107 (1918a).
— *Microterangis* (Schltr.) Senghas, Orchidee (Hamburg) 36, 1 : 22 (1985). Type : *M. hariotiana* (Kraenzl.) Senghas (basionyme *Mystacidium hariotianum* Kraenzl.).

Herbes épiphytes à tiges lignifiées, courtes ou allongées, portant de nombreuses racines aériennes allongées dans sa partie inférieure. Tiges en général non ramifiées, couvertes des restes de bases foliaires se recouvrant, pauci- ou pluri-foliées vers le sommet. Feuilles en deux rangées, en général épaisses et charnues sur le vif, parfois coriaces en saison sèche, engainantes à la base, bien plus longues que larges et en général plus larges dans la moitié distale, inégalement bilobées à l'apex. Inflorescence latérale, un racème court ou allongé, rarement ramifiée, pauci- à multi-flore ; bractées souvent amplexicaules. Fleurs résupinées, petites à moyennes, blanches ou diversement teintées de vert ou de brun, de vert pâle ou orange ; ovaire allongé, droit ou courbé. Sépales et pétales libres, étalés ou réfléchis. Labelle entier, souvent semblable aux sépales et pétales, éperonné à la base, sans callus ou à deux crêtes basses à l'ouverture de l'éperon ; éperon cylindrique, allongé, décurvé ou rarement s'élevant au-dessus de l'ovaire. Colonne courte et épaisse ou un peu allongée et plus mince, souvent rétrécie vers la base et élargie au niveau du stigmate ; clinandre droit ou incliné ; anthère parfois crochu ; rostelle entier, allongé, défléchi ou dirigé vers l'avant ; pollinies 2, sessiles sur un seul stipe attaché à une petite viscidie diversement formée ; stigmate, une dépression gluante ovale ou losangique. Capsule cylindrique ou ellipsoïde, souvent très allongée.

Répartition. Genre d'environ 54 espèces dont au moins 26 se trouvent en Afrique et le reste à Madagascar et aux Comores. Une espèce est signalée à la fois en Afrique et au Sri Lanka (peut-être introduite). Une seule espèce a été trouvée à La Réunion, elle existe aussi à Madagascar.

Notes. Stewart (1986a ; 1986b ; 2006) a révisé les espèces africaines et malgaches d'*Aerangis sensu stricto*. Carlsward *et al.* (2006a) ont inclus 10 espèces et 11 clones d'*Aerangis* dans leur analyse des Angraecinae, basée sur des séquences ITS. Ils ont construit un clade, y associant trois clones *Microterangis hariotiana*, qui était soeur d'un clade qui incluait *Eurychone*, *Chamaeangis*, *Diaphananthe*, *Rangaeris*, *Tridactyle*, *Ypsilopus*, *Listrostachys* et *Cyrtorchis*. La Croix a monographié le genre en 2014.

Aerangis punctata

J. Stewart, Amer. Orchid. Soc. Bull. 55 (11) : 1120 (1986) ; Du Puy *et al.*, Orchid. Madagascar : 10 (1999) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 246 (2004) ; Bosser, Adansonia 50 (2006) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 15 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 278 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 232 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 78 (2011) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 43 (2013) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 43 (2013) ; La Croix, *Aerangis* : 170 (2014) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 24 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 30 (2020). Type : Madagascar, Tsinjoarivo, 1400 m, févr. 1925, *Perrier* 16961 (P, holo.).

— *Rhaphidorhynchus curnowianus auct. non* (Rchb. f.) Finet, Bull. Soc. Bot. France 9 : 37 (1907). Basé sur la description, et sur *Campenon s.n.* de Madagascar, *non Aeranthus curnowianus* Rchb. f.

— *Aerangis curnowiana sensu* Perrier *in* Humbert, Fl. Madag. Orchidées : 2, 95 (1941) ; Stewart, Amer. Orch. Soc. Bull. 55, 11 : 1118 (1986) ; Du Puy *et al.*, Orchid. Madag. : 6 (1999), *non* (Rchb. f.) H. Perrier, Notul. Syst. 7, 1 : 34 (1938a).

— *Aerangis fastuosa* (Rchb. f.) Schltr. var. *maculata* H. Perrier *in* Humbert, Fl. Madag. Orch. 2 : 95 (1941), *nom. inval.* Basé sur *Humbert* 11845 du Mt. Kalambatitra, 1550 m, 1933 (P).

VU ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

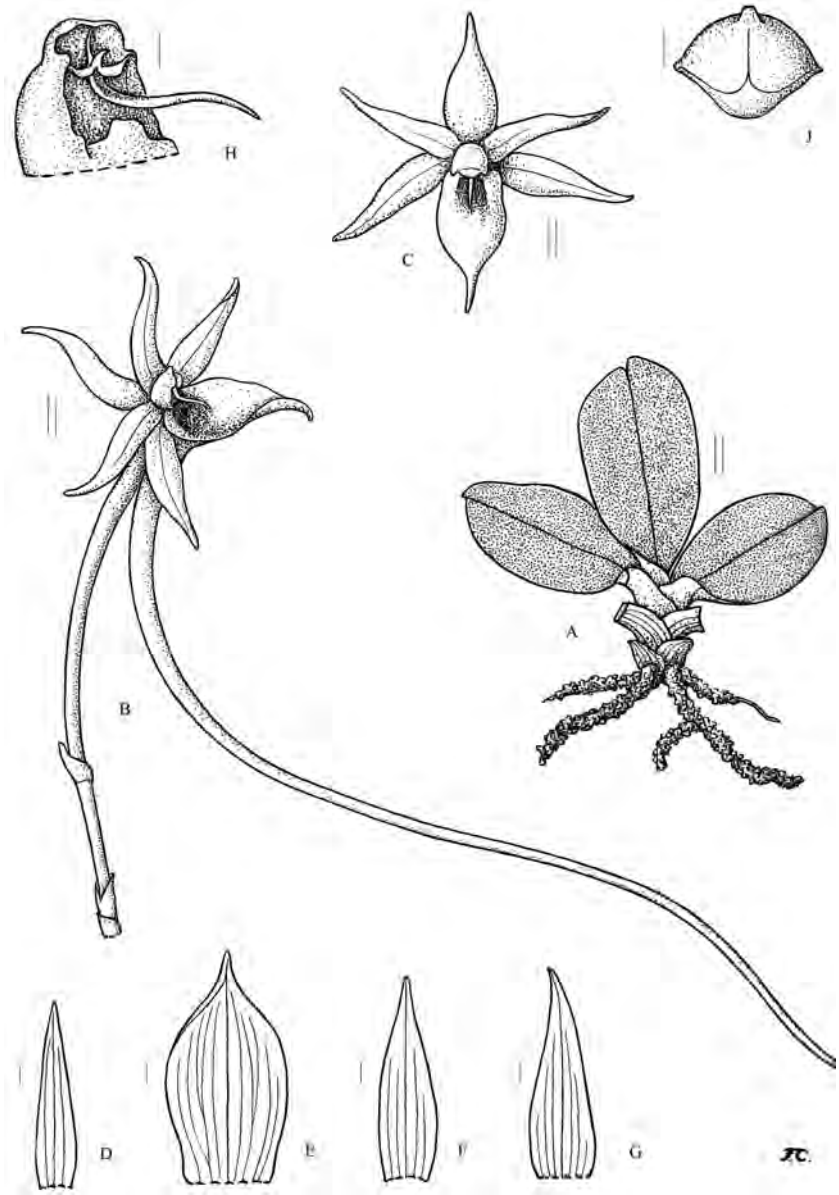
DESCRIPTION. Petite herbe épiphyte, à tige courte, longue de 0,5 à 2 cm. Racines grisâtres, larges de 2-6 mm, aplaties contre le substrat, à surface visiblement verruqueuse surtout sur les racines nouvelles. Feuilles 2 à 5, sessiles, charnues, planes, elliptiques, oblongues ou oblongues-elliptiques, la face supérieure vert grisâtre terne, ponctuée de petits points vert foncé, la nervure médiane plus foncée, l'apex obtusément bilobé, de 1,5-3,9 x 0,5-1,5 cm ; gaines foliaires courtes, couvrant la tige. Inflorescences naissant en-dessous des feuilles et portant 1 à 3 fleurs ; pédoncule long de 1-2,5 cm ; bractées florales étroitement triangulaires, de 2-2,9 x 1,9-3,1 mm. Pédicelle et ovaire grêles, longs de 20 à 38 mm. Fleurs atteignant 5 cm de diam., le labelle blanc, les sépales et pétales verdâtres ou brunâtre pâle, l'éperon et l'ovaire brun pâle. Sépale dorsal étroitement lancéolé, de 13-22 x 3,5-5 mm ; sépales latéraux étroitement lancéolés, de 11-20 x 3-5 mm. Pétales ligulés-lancéolés, de 10-1,8 x 2-3,5 mm, récurvés à la pointe. Labelle étroitement ovale à ovale, acuminé, un peu récurvé dans la moitié supérieure, à large ouverture de l'éperon à sa base, de 12-24 x 7-18 mm ; éperon en entonnoir à son départ du labelle, puis abruptement rétréci et devenant très grêle, filiforme, long de 8 à 14,5 cm, formant souvent une boucle. Colonne courte, large, haute de 3-5,5 mm ; clinandre petit, denticulé sur les marges ; anthère à petit bec, rostelle long et étroit, atteignant 5 mm ; surface du stigmate grande. Capsule claviforme, fortement striée, atteignant 4 x 0,8 cm.

RÉPARTITION. Espèce peu commune des Hauts Plateaux et des forêts orientales de Madagascar et des forêts du centre de La Réunion.

HABITAT. Forêts humides sempervirentes, sur les branches basses et les troncs d'arbres ; entre 800 et 1 400 m à Madagascar, de 950 à 1 250 m à La Réunion. Floraison de novembre à mars à Madagascar, de janvier à mars à La Réunion.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Cirque de Salazie, mai 1990, *Castillon s.n.* (P00701632) ; Hell-Bourg, 1 250 m, févr. 2003, *Bernet et al. s.n.* (P) ; Hell-Bourg, 948 m, févr. 2003, *Szelengowicz s.n.* (P).

© F. CROZIER



163 **163** : **Aerangis punctata** : **A**, plante ; **B**, inflorescence ; **C**, fleur de face ; **D**, pétale ; **E**, labelle ; **F**, sépale dorsal ; **G**, sépale latéral ; **H**, colonne ; **J**, anthère.
(Tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm).
Bosser archive, dessin de Françoise Crozier.

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **VU** (Vulnérable). Endémique de Madagascar (peu commune) et de La Réunion (3 stations récentes basées sur des récoltes et des menaces sur son habitat forestier à 950-1 250 m d'altitude). **VU** (Vulnérable) Picot (2011).

NOTES. Décrite d'abord à Madagascar en 1986 et découverte à La Réunion où elle a été trouvée pour la première fois par Patrick Ceus en 1989 (Bernet, 2010a : 232). Elle a été confondue avec *Aerangis curnowiana*, mais elle en diffère par les racines plus larges, plus aplaties qui ont toujours une surface verruqueuse. Les feuilles ont un apex de forme différente et leur surface est ponctuée de points vert foncé, le labelle est toujours bien plus large que chez *Aerangis curnowiana*.

© F. VANDESCHRICKE



164

© F. VANDESCHRICKE



165

© J. HERMANS



166

164 : *Aerangis punctata*, *in situ*, La Réunion.

165 : *Aerangis punctata*, *in situ*, La Réunion.

166 : *Aerangis punctata*, fleur, en culture.

32. AERANTHES

Lindl., Bot. Reg. 10 : t. 817 (1824). Type : *Aeranthes grandiflora* Lindl. (« *Aeranthus grandiflorus* » Lindl.).

Épiphytes à tiges feuillues, courtes à longues, couvertes par des bases foliaires imbriquées persistantes ; racines filiformes. Feuilles distiques, coriaces, linéaires. Inflorescences filiformes, courtes à longues, portant en général les fleurs successivement, rarement simultanément. Fleurs un peu translucides, blanches, jaune pâle ou vertes. Sépales souvent à queue fine. Pétales plus petits que les sépales, parfois munis d'une queue. Labelle soudé au pied de la colonne, entier, souvent muni d'une queue. Colonne courte, à pied renflé, en général éperonnée ; rostelle avec une courte dent centrale ; pollinies 2, chacune avec sa propre viscidie.

Répartition. Genre d'env. 40 espèces à Madagascar, aux Mascareignes et aux Comores et deux espèces en Afrique de l'Est tropicale. Il y a quatre espèces aux Mascareignes, dont deux communes avec Madagascar.

Clé des Aeranthes

1. Inflorescence plus courte que les feuilles ;
   pédoncule non entièrement couvert de bractées scarieuses..... **2**

— Inflorescence plus longue que les feuilles ; pédoncule couvert de bractées scarieuses..... **3**

2. Labelle à marges entières ; feuilles 5 à 12, de 4-8 x 0,5-1,5 cm ;
   bractées fertiles longues de 0,8-1,5 mm ; ovaire verruqueux ;
   sépales longs de 4,2-6,9 mm ..... **1. A. adenopoda**

— Labelle à marges denticulées ; pédoncule non verruqueux, brun-noir scabre ;
   bractées longues de 2-3 mm ; sépales longs de 9-19 mm ..... **4. A. tenella**

3. Inflorescence étalée ou pendante, à ramifications distantes ;
   pédicelle et ovaire longs de 14-20 mm ; sépales et pétales à court acumen ;
   labelle oblong-cordé, aigu, de 15,6-21,5 x 10-12,5 mm ;
   éperon claviforme, long de 6-7 mm..... **2. A. arachnites**

— Inflorescence dressée ou sub-dressée, simple ou à 2 ramifications ;
   pédicelle et ovaire longs de 10-13 mm ; sépales et pétales obtus ;
   labelle oblong-ovale, apiculé, de 13-18 x 12-13 mm..... **3. A. strangulata**

1. Aeranthes adenopoda

H. Perrier, Notul. Syst. (Paris) 7 : 46 (1938a) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 144 (1941) ; Hillerman & Holst, Intro. Cult. Angr. Orchid. : 264 (1986) ; Fournel *et al.*, Orchidophile (Asnières) 36 : 164, 7-10 (2005) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 153 (2006) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 16 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 296 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 244 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 81 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 54 (2013) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 78 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 25 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 31 (2020). Type : Madagascar, Ambilo, *François* 6 (P, holo.).

VU ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Petite épiphyte à tige courte, haute de 8-12 cm ; tige longue de 1-5 cm, d'env. 5 mm de diam., racines filiformes, glabres, d'env. 1 mm de diam. Feuilles 5 à 12, linéaires-lancéolées, inégalement bilobées arrondies au sommet, se rétrécissant graduellement vers la base, de 4-8 x 0,5-1,5 cm. Inflorescences 1 à plusieurs, 1- ou rarement 2-flores, longues de 2-5 cm, pédoncule fin, filiforme, à quelques gaines courtes ; bractées florales brièvement apiculées, de 0,8-1,5 x 0,8-1 mm. Fleurs de 8-10 mm de diam., hyalines, blanc verdâtre à blanc crème ; pédicelle et ovaire de 2,7-5 x 0,5-1 mm, verruqueux et furfuracés à soies noires à l'extérieur. Sépale dorsal ovale-lancéolé, sub-aigu, de 4,5-6,8 x 2,1-3,1 mm ; sépales latéraux ovales-lancéolés, adnés au pied de la colonne, de 4,8-6,9 x 3,1-4,5 mm. Pétales oblongs-obovales à la base avec une partie apicale se rétrécissant en un sommet aigu, de 4,2-4,7 x 1,8-2,3 mm. Labelle largement elliptique oblong à obovale, obtus à sub-apiculé à l'apex, caréné sur le disque, de 4,2-6 x 4,1-5,1 mm ; éperon pendant, cylindrique, de 2,5-4,8 x 0,7-1,2 mm. Colonne d'env. 1 mm, ailes obtuses et larges ; anthère de 0,8-0,9 x 0,6-0,7 mm avec une encoche frontale.

RÉPARTITION. Répandue à Madagascar, mais rare à La Réunion où elle a été trouvée la première fois par Fournel (2005).

HABITAT. Dans la forêt humide sempervirente ; entre 700 et 800 m à La Réunion, plus haut à Madagascar. Floraison de février à avril à La Réunion, plus précocement à Madagascar.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **LA RÉUNION**. Vallée Heureuse, 800 m, févr. 2004, *Fournel* 83 (REU017436, P alcool) ; Plaine des Palmistes, avril 2004, *Grondin* & *Boullet* 1201 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, 750 m, mars 2006, *Grondin* 1946 (CBNM).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **VU** (Vulnérable). Endémique de Madagascar et de La Réunion (3 stations récentes basées sur des récoltes avec des menaces sur son habitat forestier à 700-800 m d'altitude). **EN** (En danger) Picot (2011).

© L. Brillard



© J. Hermans



167 : *Aeranthes adenopoda*, *in situ*, La Réunion.

168 : *Aeranthes adenopoda*, fleur, en culture.

2. Aeranthes arachnites

(Thouars) Lindl., Bot. Reg. 10 : t. 817 (1824) ; Bojer, Hortus Maurit. : 314 (1837), « *Aeranthus* » ; Hooker f., Bot. Mag. : t. 6034 (1873), « *Acranthus* » ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 352 (1877) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 14 (1880) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 38 (1895) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 194 (1895) « *Aeranthus* » ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 423 (1915b) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 132 (1941) ; Friedmann & Guého, Rev. Agric. Sucr. Île Maurice 56, 1 : 21 (1977) ; T.Cadet, Fl. Pl. Réunion, Maurice : 98 (1981) ; Hillerman & Holst, Intro. Cult. Angr. Orchid. : 142 (1986) ; Friedmann, Fleurs Rares : 25 (1988) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 1 (1989) ; Benke, Réunion Orchid. : 30 (2004) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 155 (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 246 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 55 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 10 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 26 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 33, 188 (2020). Type : Îles Mascareignes, sans provenance exacte : *Thouars s.n.* (P00107158, holo.).

— *Dendrobium arachnites* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 3, q.4, t. 88 (1822).

— *Dendrorkis arachnodendris* Thouars, Hist. Orchid. : t. 88 (1822) [nom alternatif pour *Dendrobium arachnites*.

— *Aeranthes grandiflora* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 243 (1833), *nom. illeg.*

— *Aeranthes arachnites* var. *balfourii* S. Moore *in* J. G. Baker, Fl. Mauritius : 353 (1877) ; Balfour, Philos. Trans., Sér. B : 168, 371 (1878) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 195 (1895) ; Strahm, Red Data Book Rodrigues : 124 (1989) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 56 (2013). Type : Rodrigues, juillet 1876, *I. B. Balfour s.n.* (K000306598, holo.).

— *Aeranthes arachnites* var. *genuinus* Cordem., Fl. Réunion : 194 (1895).

— *Aeranthus hermannii* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 193 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 424 (1915b) & Beih. Bot. Centralbl. 36 : 87 (1918) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 60 (2013). Type : La Réunion, *Hermann* (holo. non localisé).

NT ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte ou rarement lithophyte, à tige courte robuste, longue de 2-8 cm ; racines fibreuses, abondantes. Feuilles 3 à 12, loriformes, inégalement bilobées arrondies au sommet, la base engainant la tige, de 10-27 x 0,6-3,5 cm. Inflorescences à ramifications distantes, ascendantes à arquées, longues de 10-42 cm, portant parfois des plantules à l'entre-nœud ; pédoncule plus ou moins couvert de gaines scarieuses étroites ; bractées florales de 4,5-7 x 1,8-2,5 mm. Fleurs de couleurs et de taille variables, de 3-4,5 cm de diam., hyalines, blanc verdâtre, jaunâtres ou vert jaunâtre ; pédicelle et ovaire de 14-20 x 1,3-3 mm. Sépale dorsal ovale-lancéolé, acuminé, de 14-25 x 6,1-9,2 mm ; sépales latéraux ovales, charnus au sommet apiculé, de 16-26 x 8,5-13,5 mm, adnés à l'onglet du labelle. Pétales plus étroits et plus courts que les sépales latéraux, adnés à l'onglet du labelle, ovales, acuminés, de 15-21 x 5-8,2 mm, à marges ondulées dans la moitié basale. Labelle oblong-cordé, aigu, incombant sur la colonne, de 15,6-21,5 x 10-12,5 mm, papilleux sur la surface charnue dans la moitié basale ; éperon obliquement claviforme, de 6-7 x 2,1-3,4 mm. Colonne longue de 3,5 mm, à lobes aigus sur le rostelle ; pied long de 10 mm ; anthère à petit lobule frontal, de 2,5-3,2 x 2,7-2,9 mm. Capsule côtelée, longue d'env. 4 cm.

RÉPARTITION. Endémique des Mascareignes (Maurice, La Réunion et Rodrigues).

HABITAT. Forêt sempervirente de basse altitude dans les vallées ; entre 100 et 1 000 m. Floraison de janvier à mai.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. MAURICE. Rivière Tata ?, août 1831, *Boivin s.n.* (P02088480) ; Rosamond ?, reçu 1864, Herb. Hooker. *Bouton* (K) ; Chamarel, janv. 1961, *Edgerley* 10089 (P) ; Candos hill, janv. 1965, *Staub* & *Guého* 1157 (P) ; près du pont de Beau Bois, avril 1969, *Guého* 13664 (P) ; près de Ferney, avril 1974, *Coode* 4652 (K & alcool) ; Mt. Ravat, nov. 2007, *Pynee et al.* 24843 (MAU) ; Mare d'Australie, févr. 2009, *Pynee* & *Chitbauhall* 24793 (MAU) ; Le Pouce, avril 2009, *Pynee* & *Chitbauhall* 25041 (MAU) ; La Nicolière, 280 m, août 2009, *Pynee et al.* 25130 (MAU) ; Le Pouce, janv. 2011, *Pynee et al.* 24961 (MAU) ; Alma Hill, 479 m, sept. 2012, *Pynee* & *Desbleds* 25718 (MAU). **Sans provenance exacte** : 1888, *Johnston s.n.* (E00064769) ; 1894 *in* Herb. Pamplemousses

© MAU/MSIRI



169 : *Aeranthes arachnites* (sous *Aeranthus arachnites*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

(MAU0001914-5, MAU0001917) ; 1815, *Wallich s.n.* (BM000538781) ; cult. Kew, A. 1921, 33-21 (K) ; reçu 1864, Herb. Hooker, *Ayres* (K) ; Herb. Hooker, *Bouton* (K) ; 1830, *Bouton s.n.* (MAU, P) ; *Bosser s.n.* (P alcool) ; avril 1974, *Coode s.n.* (P) ; « uplands », *Vaughan s.n.* (MAU0001913) ; cult., Fincham, Norfolk, avril 1961, *Mason* 743 (K) ; cult., Plested, 2004, *Hermans* 6633 (K). **LA RÉUNION**. Grand Brûlé, janv. 1864, *Cordemoy s.n.* (MARS087762-3) ; La Mare Longue, env. 300 m, févr. 1969, *T. Cadet* 1874 (P) ; St-Philippe, mars 1970, *Bosser* 20053 & b. (P) ; Mare Longue, févr. 1971, *Bosser* 20615 (P) ; St-Philippe, La Mare Longue, env. 300 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3095 (REU004340) ; Îlet Albert, déc. 1971, *Bosser* 20976 (P) ; l'Îlet à Guillaume, 600 m, janv. 1972, *Friedmann* 1516 (P) ; Grande Chaloupe, 400-500 m, janv. 1975, *Bernardi* 14994 (P) ; Vallée de la Grande Chaloupe, 500 m, janv. 1975, *T. Cadet* 4932 (REU006293) ; Vallée de la Riviere Sèche, 650 m, oct. 1975, *T. Cadet* 4930 (REU006294) ; entre St-Philippe et le Tremblet, avril 1980, *Billiet* & *Jadin* 876 (BR) ; Grande Chaloupe, env. 550 m, déc. 1986, *R. Lavergne* 423 (REU007836) ; Ste-Marie, Rivière des Pluies, 540 m, oct. 2003, *Ferard et. al.* 862 (CBNM) ; Ste-Rose, Plantation, 1 000 m, avril 2004, *Grondin* 1151 (CBNM) ; Mare Longue, juin 2007, *Martos* 173 (REU007913) ; Basse Vallée, févr. 2014, *Duperron* 62 (REU017438) ; Mare Longue, 220 m, févr. 2014, *Gardebien* 1 (REU024001) ; Basse Vallée, févr. 2014, *Martos* 20 (REU017437). **Sans provenance exacte** : cult., 1983, *Hillerman* 46 (K) ; 1978, *Bosser s.n.* (P alcool) ; *Cordemoy s.n.* (MARS) ; *Delteil s.n.* (P) ; 1829, *Goudot s.n.* (G) ; *T. Cadet s.n.* (P00379446). **RODRIGUES**. Mt. Cimetière, 1984, *van der Laan* 803 (WAG) ; Grande Montagne, 1988, *Arends* 883 (WAG). **Sans provenance exacte** : juillet 1876, *I. B. Balfour s.n.* (K000306598).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Endémique de La Réunion, de Maurice et de Rodrigues. Respectivement 8, 6 et 2 stations basées sur des récoltes avec des menaces sur son habitat forestier à 100-1 000 m d'altitude. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011). Rare à Maurice (Strahm, 1994, app. : 14). **EN** (En danger) à Rodrigues (Strahm, 1994, app. : 24). Rare à La Réunion (Strahm, 1994, app. : 37).

NOTES. Moore (1877) a décrit la var. *balfourii*, basée sur une plante récoltée par Balfour à Rodrigues ; les seuls caractères avancés étaient la longueur des feuilles (env. 22 cm) et les grandes fleurs à sépales latéraux de plus de 3 cm. Ces dimensions sont bien dans la gamme de variations de l'espèce, donc nous ne la retenons pas ici.

Aeranthus hermannii fut décrite par Frappier ex Cordem. (1895), basée sur une plante vivante trouvée par Hermann à La Réunion (Tampon, Montvert, la ravine des Cafres) ; aucun herbier n'a été trouvé. Elle est censée différer de *Aeranthes arachnites* par les feuilles plus étroites, moins ondulées, moins luisantes, les fleurs plus petites et plus vertes et surtout par l'éperon qui fait un angle droit et qui pointe vers l'arrière. *Aeranthes arachnites* est une espèce très variable, la dimension et la forme des feuilles et de l'éperon peuvent varier beaucoup, même au sein d'une même population. Sans éléments supplémentaires et à la suite de Bosser (notes manuscrites) et de Bernet (2010a : 246), elle est placée ici en synonymie de *Aeranthes arachnites*.

Des signalements de Madagascar sont basés sur des erreurs de détermination de *Fox* 33, de *Baron s.n.* (les 2 à K) et de Ridley (1885 : 495) : tous sont *Aeranthes caudata* Rolfe, une espèce endémique de Madagascar et des Comores.

La pollinisation est étudiée par Roberts (2007 : 509-514).

© R. VAN VUGT



170 : *Aeranthes arachnites*, *in situ*, La Réunion.

171 : *Aerangis arachnites*, fleur, en culture.

© J. HERMANS



3. Aeranthes strangulata

Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 192 (1895), « *Aeranthus strangulatus* » ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 424 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 88 (1918a) ; Benke, Réunion Orchid. : 33 (2004) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 156 (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 250 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchidophile (Asnières) 39 : 179, 291 *sq.* (2008) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 290 (2009) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 103 (2011), « *Aeranthes strangulatus* » ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 64 (2013), « *Aeranthes strangulatus* » ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 11 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 27 (2018) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 91 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 34 (2020). Type : La Réunion, *Frappier in* Herb. Cordemoy (MARS P00750171) désigné par Bosser & Lecoufle (2008 : 292).

— *Aeranthus strangulatus* Frapp. Cat. Orchid. Réunion : 14 (1880), *nom. nud.*

— *Aeranthes longipes* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 280 (1925) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 143 (1941) ; Hillerman & Holst, Intro. Cult. Angr. Orchid. : 149 (1986) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 147 (2006) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 22 (2007) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 62 (2013). Type : Madagascar, massif de l'Andringitra, *Perrier* 14581 (P, holo.).

— *Aeranthes rigidula* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 283 (1925). Type : Madagascar, Itremo, *Perrier* 12457 (P, iso.).

— *Aeranthes erectiflora* Senghas, Orchidee (Hamburg), 38, 1 : 7 (1987) ; Senghas *in* Schlechter, Orchideen, éd. 3 : 1025 (1986) ; Senghas, Orchidee (Hamburg), Extr. : 99 (1993) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 144 (2006) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 20 (2007). Type : Madagascar, Sud d'Ambositra, *Rauh* & *Buchloh* 7692 (HEID, holo.).

NT ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte ou rarement lithophyte, à tige courte d'env. 2-4 cm, racines fibreuses, abondantes, d'env. 2 mm de diam. Feuilles coriaces, rapprochées par 3-8 en éventail, linéaires-loriformes, obtusément bilobées au sommet, enveloppant la tige à la base, de 6-23 x 1,1-1,5 cm, se rétrécissant vers le sommet, vertes ou parfois glauques. Inflorescence étalée à dressée, atteignant 35 cm de longueur, formant 1-4 fleurs successivement à partir des bractées apicales, parfois gemmipares, les inflorescences agées peuvent fleurir l'année suivante ; pédoncule filiforme, couvert de bractées brunes engainantes, long jusqu'à 30 cm ; bractées florales ovales, acuminées, de 4-8 x 1,5-2 mm. Fleurs de 3-4,5 cm de diam., vert pâle à blanc verdâtre ; pédicelle et ovaire minces, atteignant 13 x 1,5 mm. Sépale dorsal ovale-lancéolé, longuement acuminé, se rétrécissant vers l'apex, de 19-23 x 8-10 mm ; sépales latéraux un peu falciformes, obliquement ovales, acuminés, de 18-23 x 7-12 mm. Pétales ovales à longue pointe acuminée nettement rétrécie à la base, de 15-20 x 6-8 mm. Labelle plat, mais légèrement récurvé au sommet apiculé, largement oblong-ovale, de 13-18 x 12-13 mm, cordé à la base ; éperon (pendant) incurvé ou pendant, cylindrique ou un peu renflé, obtus ou tronqué à l'apex, de 7-13 x 2-3 mm. Colonne d'env. 4 x 2 mm, à lobes obtus proéminents, pied de la colonne de 5-7 x 3-4 mm ; anthère plus large que haut, d'env. 2 x 1,5 mm. Capsule longue d'env. 3 cm.

RÉPARTITION. Endémique de Madagascar et de La Réunion.

HABITAT. Dans la forêt sempervirente, les forêts riveraines et montagnardes ; entre 400 et 1 200 m. Floraison de décembre à mars.

© MAU/MSIRI



172 : *Aeranthes strangulata* (sous *Aeranthus strangulatus*)
aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Montée de la plaine d'Affouches, 1 000 m, févr. 1971, *Bosser* 20446 (P) ; Dos d'Âne, févr. 1971, *Friedmann* 998 (P) ; Dos d'Âne, mars 1971, *Friedmann* 1124 (P) ; Dos d'Âne, déc. 1972, *Bosser* 21009 (P) ; Îlet Solitude, Hauts de la Possession, 500 m, mars 1973, *T. Cadet* 4188 (REU006296) ; Cilaos, fl. Tsimbazaza, mars 1975, *Bosser s.n.* (P) ; Îlet Nourry, 1 000 m, janv. 1975, *T. Cadet* 4968 (REU006295) ; St-Denis, La Bretagne, Montauban, janv. 2007, *Martos* 62-3 (REU007619-20) ; Grande Chaloupe, juin 2007, *Martos* 162-3 (REU007912, REU7966). **Sans provenance exacte** : *Bosser* 21020, 21030 (P alcool) ; cult. Lecoufle *s.n.* (P alcool).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Endémique de Madagascar (peu commune) et de La Réunion (sept stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 400-1 200 m d'altitude). **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011).

© J. HERMANS



© L. BRILLARD



173 : *Aeranthes strangulata*, *in situ*, Est de Madagascar.

174 : *Aeranthes strangulata*, fleur, La Réunion.

4. Aeranthes tenella

Bosser, Adansonia, sér. 2, 11, 1 : 85 (1971) ; Hillerman & Holst, Intro. Cult. Angr. Orchid. : 269 (1986) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 152 (2006) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 26 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 292 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 252 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 66 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 28 (2018) : Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 35 (2020). Type : Madagascar, massif du Marojejy, cult., Jard. Bot. Tananarive 1399 (holo. P).

var. **tenella**

DESCRIPTION. Petite épiphyte ou lithophyte, à tige très courte, de 0,5 à 2 cm ; racines minces, abondantes. Feuilles 3 à 6, étroitement elliptiques-oblongues, obtuses au sommet inégalement bilobé, de 2-5 x 1,4-1,6 cm, gaines foliaires courtes, carénées, se désintégrant en une masse fibreuses avec l'âge. Inflorescences 1 à 8, pendantes à arquées, longues de 6-12 cm, de 1,5-2,5 cm de diam., plus longues que les feuilles, parfois à quelques courts rameaux, à 3-6 gaines, 2- à 4-flores, bractées florales de 2-3 x 1-1,2 mm, ovaire et bractées scabres, noir brunâtre. Fleurs atteignant 1,5 cm de diam., mais de dimension variables, vert jaunâtre ou vertes ; pédicelle et ovaire glabres, longs jusqu'à 8-15 mm. Sépale dorsal lancéolé, obtus, de 10-19 x 2,2-4 mm ; sépales latéraux asymétriques, un peu courbés, ovales-lancéolés, obtus, de 10-19 x 3,8-7 mm. Pétales lancéolés, sub-acuminés, de 9-12 x 2,5-4,5 mm. Labelle récurvé, oblong, triangulaire vers l'apex, aigu, de 9,3-13 x 4,6-8 mm, à marge denticulée dans la moitié apicale, avec une masse lâche de papilles à la base, s'étendant sur la nervure médiane saillante ; mentum d'env. 3 x 2 mm, éperon finement cylindrique, obtus, pendant, légèrement enflé dans la moitié apicale, de 5-6,5 x 0,9-1,5 mm. Colonne charnue, longue d'env. 1,5 mm, les ailes courtement triangulaires, l'apex obtus à légèrement tronqué ; dent médiane du rostelle obtuse, bien plus courte que les ailes ; anthère plus large que long, d'env. 1,2 x 1 mm. Capsule longue de 2-2,5 cm.

RÉPARTITION. La var. *tenella* est endémique de Madagascar.

HABITAT. Dans les forêts humides ; entre 200 et 800 m. Floraison de décembre à janvier.

NOTES. Jusqu'ici, elle n'est connue que de plantes cultivées provenant du nord de Madagascar ; les références à *Aeranthes tenella* dans Bernet (2010a : 252) ; Szelengowicz & Tamon (2013 : 66) ; Pailler *et al.* (2018 : 28) montrent des photos de *A. tenella* var. *borbonica*.

var. **borbonica**

Bosser, Adansonia, sér. 4, 11, 1 : 36 (1989a) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 152 (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 253 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 67 (2013). Type : La Réunion, Hauts de Ste-Marie, déc. 1971, *Bosser* 21000 (P, holo.).

VU ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Les fleurs de la variété sont presque identiques à la variété typique de Madagascar, les principales différences se trouvent dans les inflorescences multiples en bouquet, (opposé à : 1 à 2), sur un rachis court, à pédoncule plus court que les feuilles (opposé à : plus long), et à plus d'entre-nœuds, mais plus courts.

RÉPARTITION. Endémique des Mascareignes (Maurice et La Réunion). Strahm (1994, app. : 14) la considérait comme éteinte à Maurice.

HABITAT. Dans les forêts humides ; entre 400 et 700 m. Floraison de décembre à mars.

© R. VAN VUGT


175

© R. VAN VUGT


176

175 : *Aeranthes tenella* var. *borbonica*, *in situ*, La Réunion.

174 : *Aeranthes tenella* var. *borbonica*, fleur, La Réunion.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. MAURICE. Les bois du quartier du Grand Port, 1851, *Boivin s.n.* (P02088476) ; sept., Cascades, cult., Port-Louis, mars 1994, *Cadinouche* 22486 (MAU) ; Le Pouce, févr. 1984, *Jauffret s.n.* (MAU0001921, alcool). **LA RÉUNION**. Mare Longue, St-Philippe, 400 m, mars 1970, *Bosser* 20041 (P) ; Hauts de Ste-Marie, 650 m, 1971, *T. Cadet* 3366 (REU006297) ; Hauts de Ste-Marie, 600-700 m, déc. 1971, *Bosser* 21000 (P) ; Mare Longue, mars 2006, *Pailler* 137 (REU006298) ; Plaine des Palmistes, nov. 2008, *Pailler* & *Tamon* 255 (REU006249) ; Basse Vallée, févr. 2010, *Duperron* 41 (REU017443). **Sans provenance exacte** : *Bosser* 21004 (P alcool).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **VU** (Vulnérable). Endémique de La Réunion et de Maurice. Respectivement 4 et 2 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 400-700 m d'altitude). **VU** (Vulnérable) Picot (2011).

Espèces ambiguës ou insuffisamment connues

Aeranthes caudata Rolfe, Kew Bull. : 149 (1901), **Aeranthes dentiens** Rchb. f., Flora 68 : 381 (1885) et **Aeranthes ramosa** Rolfe, Orch. Rev. 9, 107 : 352 (1901) ont toutes été signalées de La Réunion par Szelengowicz & Tamon (2013 : 58, 59, 63). Ce sont des espèces malgaches et leurs photos montrent des plantes et des fleurs semblables à *Aeranthes arachnites*. Aucun signalement crédible des Mascareignes n'existe jusqu'à présent pour ces espèces.

33. ANGRAECOPSIS

Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst., 28 : 171 (1900). Type : *Angraecopsis tenerrima* Kraenzl.
— *Holmesia* P. J. Cribb, Kew. Bull., 32 : 175 (1977). Type : *H. parva* P. J. Cribb.
— *Microholmesia* P. J. Cribb *in* Mabberley, The Plant Book : 371 (1987). Type : *M. parva* (P. J. Cribb) P. J. Cribb.
— *Coenadenium* (Summerh.) Szlach., Ann. Bot. Fenn. 40 : 70 (2003). Type : *C. breviloba* Summerh.

Herbes épiphytes ou rarement lithophytes à tiges courtes. Racines flexueuses, cylindriques ou aplaties, simples ou ramifiées. Feuilles distiques, ligulées à oblancéolées, souvent falciformes, inégalement bilobées à l'apex, parfois tordues à la base et articulées en bases imbriquées engainantes. Inflorescence axillaire, 1 à plusieurs, racémeuse, pauci- à pluri-flore ; pédoncule filiforme, souvent plus long que le rachis. Fleurs blanches, vert pâle ou vert-jaune. Sépales semblables ou dissemblables ; sépales latéraux souvent oblancéolés. Pétales souvent adnés à la base des sépales latéraux et obliquement triangulaires. Labelle trilobé ou rarement entier, sans callus, éperonné à la base, éperon parfois enflé à l'apex. Colonne charnue ; pollinies 2, globuleuses ; stipes 2, linéaires ou rarement oblancéolés ; viscidies 2 (rarement 1), allongée ; rostelle trilobé.

Répartition. Petit genre d'environ 20 espèces existant surtout en Afrique tropicale avec une seule espèce à Madagascar et aux Mascareignes.

Notes. Le genre a été révisé par Summerhayes (1951a).

Angraecopsis parviflora

(Thouars) Schltr., Orchideen : 601 (1914) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 428 (1915b) ; Schlechter, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. : 33, 391 (1925) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 85 (1941) ; Summerhayes, Bot. Mus. Leafl. 14 : 9, 255 (1951a) ; Ball, S. Afr. Epiphytic Orchid. (1978) ; Cribb *in* Polhill, Fl. Trop. E. Africa : 598 (1989) ; Rouillard & Guého, Plantes Hist. Maurice : 489 (1999) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 262 (2006) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 27 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 283 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 236 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 105 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 45 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 12 (2013) ; Lebrun & Stork, Tr. Afr. Fl. Pl., Orchid. 2 : 44 (2017) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 92 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 30 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 36 (2020). Type : Maurice, *Thouars* 30 (P00107160, holo.).

— *Angorkis mi(y)angis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris 1 : tab. *Angorkis* (1809) ; Thouars, Hist. Orchid. : tab. 2, o.13, t. 60 (1822).
— *Angraecum parviflorum* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris 1 : tab. *Angorkis* (1809) ; Thouars, Hist. Orchid. : tab. 2, o.13, t. 60 (1822) ; Bojer, Hortus Maurit. : 317 (1837) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 62 (1828).
— *Aerobion parviflorum* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 718 (1826).
— *Oeceoclades parviflora* (Thouars) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 2, 236 (1833) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 14 (1880).
— *Listrostachys parviflora* (Thouars) S. Moore & Baker, Fl. Mauritius : 355 (1877) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 49 (1895) ; Finet, Bull. Soc. Bot. Fr. 54 : 51, pl. 10 (1907).
— *Epidorchis parviflora* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 660 (1891).
— *Saccolabium parviflorum* (Thouars) Cordemoy, Fl. Réunion : 197 (1895).
— *Mystacidium pedunculatum* Rolfe *in* Thiselton-Dyer, Fl. Trop. Afr. 7 : 175 (1897). Type : Mozambique, Namuli, *Last s.n.* (K, holo.).

VU


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Épiphyte étalée ou pendante ou rarement lithophyte, racines grêles, d'env. 3 mm de diam. Tige courte, de 1-3 cm, couverte de bases foliaires scarieuses. Feuilles distiques, 3 à 6, falciformes, linéaires-lancéolées à oblancéolées, inégalement bilobées à la pointe aiguë ou sub-aiguë, de 3-16 x 0,4-1,2 cm, tordues à la base et articulées, distiques, bases foliaires imbriquées. Inflorescences 1 à plusieurs, densément fleuries à 2-10 fleurs, longues de 5-11 cm ; pédoncule filiforme, long de 3-9 cm à 3-6 gaines distantes ; rachis très court, jusqu'à 1 cm ; bractées florales ovales-triangulaires, aiguës, de 1-3,1 x 1-1,6 mm. Fleurs translucides, vertes ou blanc verdâtre ; pédicelle et ovaire de 5-10 x 0,6-1 mm. Sépale dorsal ovale, obtus, de 1,5-3 x 0,8-1,1 mm ; sépales latéraux défléchis, obliquement oblancéolés, obtus, de 3,5-4 x 1-1,2 mm. Pétales obliquement triangulaires, aigus, de 1,5-2,1 x 1,2-1,5 mm. Labelle trilobé au milieu, de 3-4,2 x 3-3,8 mm ; lobes latéraux linéaires, aigus, plus courts que le lobe médian ; lobe médian linéaire, aigu ; éperon incurvé, cylindrique à pointe légèrement enflée, de 4,5-8,7 x 0,5-0,6 mm. Colonne longue d'env. 1 mm, sans ailes ; rostelle court, bifide ; anthère d'env. 0,8 x 0,6 mm.

RÉPARTITION. En Afrique tropicale, à Madagascar et dans les Mascareignes (Maurice et La Réunion).

HABITAT. Dans les forêts montagnardes, à l'ombre, sur des troncs moussus dans les forêts humides, rarement sur les rochers ; entre 600 et 1 100 m. Floraison de novembre à avril, mais surtout en mars et avril aux Mascareignes.

© L. Brillard



177

© J. Hermans



178

© J. Hermans



179

177 : *Angraecopsis parviflora in situ*, La Réunion.

178 : *Angraecopsis parviflora*, fleur, en culture.

179 : *Angraecopsis parviflora*, en culture.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Rivière du Poste, avril 1944, *Vaughan* 3069 (MAU, P) ; Plaine Paul, mars 1963, *Vaughan* 11039 (P) ; Grand Bassin, gorges de la Rivière Noire, avril 1953, *Cooper s.n.* (K) ; route de Les Mares, mars 1958, *Vaughan* 3904 (P) ; Pétrin, route des Mares, mars 1963, *Vaughan* 10705 (MAU, P) ; Brise Fer, mars 1963, *Guého* 10704 (P) ; Macchabée, mai 1963, *Guého* 10779 (P) ; vers Macchabée, avril 1964, *Vaughan* 11257 (P) . **Sans provenance exacte** : *Thouars* 30 (P00107160) ; *Bojer s.n.* (K, MAU) ; *Grey*, 1858 (K) ; *Commerson s.n.* (P02088364). **LA RÉUNION**. Hauts de Basse Vallée, 1 300 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3060 (REU006305) ; Cirque de Takamaka, 1 000 m, août 1978, *T. Cadet* 3889 (REU006307) ; Hauts du Rempart du Tremblet, 300 m, déc. 1972, *T. Cadet* 3957 (REU006306) ; Cirque de Takamaka, 1 000 m, août 1978, *T. Cadet* 3889 (REU006307) ; Mare-Longue, oct. 1985, *Figier s.n.* (REU010620) ; Montant Belouve, 1 170 m, janv. 1990, *R. Lavergne* 1706 (REU007790) ; Takamaka, 850 m, janv. 1990, *R. Lavergne* 1728 (REU007796) ; St-Philippe, Mare Longue, 450 m, nov. 2000, *Pailler* 3 (REU006304) ; Bébour/Takamaka, 1 375 m, févr. 2003, *Hoarau* & *Goloubieff* 1-2 (REU006302-3) ; Les Avirons, 1 030 m, mars 2004, *Boullet* & *Fontaine* 110 (CBNM) ; St-Philippe, Piton Mare d'Arzule, avril 2004, *Pausé et al.* 1146 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, janv. 2007, *Martos* 15, 17 (REU007656, 8) ; St-Louis, Les Makes, févr. 2008, *Martos* 231-2 (REU007684-5) ; Basse Vallée, févr. 2010, *Duperron* 59 (REU013316) ; Mt. St-François, sud de St-Denis, *Richard* 507 (P). **Sans provenance exacte** : *Richard* 406 (P) ; *Richard* 1836 (W) ; *Boivin* 1060 (P) ; *Herb. Drake s.n.* (P) ; *Delteil s.n.* (P02088367).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **VU** (Vulnérable). Répandue en Afrique tropicale, à La Réunion et à Maurice (respectivement 9 et zero stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 400-1 100 m d'altitude). Aucun signalement de Maurice depuis 50 ans. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011). Rare (Strahm, 1994, app. : 14).

Espèces ambiguës ou insuffisamment connues

Angraecopsis trifurca

(Rchb. f.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 428 (1915b).
Type : Comores, *Humblot* 450 (W, holo. ; P, iso.).
— *Aeranthes trifurcus* Rchb. f., Flora 68 : 540 (1885), « *Aeranthus trifurcus* ».
— *Mystacidium trifurcum* (Rchb. f.) T.Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 55 (1895).
— *Listrostachys trifurca* (Rchb. f.) Finet, Bull. Soc. Bot. France 54, Mém. 9 : 51 (1907).

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **LA RÉUNION**. Ravine des Patates à Durand, 1851, *Boivin s.n.* (P02088371). **Sans provenance exacte** : *de L'Isle* 654-5 (P02088369-70).

NOTES. Droissart *et al.* (2010 : 1578-1580), dans leur révision d'*Angraecum gracile*, ont suggéré que des échantillons historiques de La Réunion, d'abord déterminés comme étant cette espèce, étaient en réalité *Angraecopsis trifurca* (Rchb. f.) Schltr., jusque-là connue seulement du continent africain et des Comores. L'examen de ces herbiers confirme que cette détermination est très probablement exacte. Aucune observation récente ou récolte ne sont connus des Mascareignes.

34. ANGRAECUM

Bory, Voy. Îles Afrique 1 : 359, t. 19 (1804). Type : *Angraecum eburneum* Bory.
— *Angorkis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris 1 : 318 (1809), *nom. superfl.*
— *Aerobion* Kaempf. ex Spreng., Syst. Veg. 3 : 679 (1826). Type non désigné.
— *Macroplectrum* Pfitz. *in* Engl. & Prantl, Natur. Pflanzenf. 2, 6 : 214 (1889). Type : *Angraecum sesquipedale* Thouars.
— *Bonniera* Cordem., Rev. Gén. Bot. 11 : 416 (1899). Type non désigné.
— *Pectinaria* (Benth.) Cordem., Rev. Gén. Bot. 11 : 412 (1899). Type : *Angraecum pectinatum* Thouars.
— *Lepervenchea* Cordem., Rev. Gén. Bot. 11 : 416 (1899). Type : *Lepervenchea tenuifolia* (Frapp. ex Cordem.) Cordem. (basionyme : *Angraecum tenuifolium* Frapp. ex Cordem.).
— *Ctenorchis* K.Schum., Just's Bot. Jahresber. 27, 1 : 467 (1901). Type non désigné.
— *Monixus* Finet, Bull. Soc. Bot. Fr. 54, Mém. 9 : 15 (1907). Lecto. : *Angraecum striatum* Thouars (*vide* Garay, Kew Bull. 28 : 496 [1974]).
— *Dolabrifolia* (Pfitzer) Szlach. & Romowicz, Richardiana 7 : 54 (2007). Type : *Angraecum distichum* Lindl.
— *Angraecoides* (Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 9 (2013). Type : *Angraecum pingue* Frapp.
— *Arachnangraecum* (Schltr.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 11 (2013). Type : *Angraecum ramosum* Thouars.
— *Boryangraecum* (Schltr.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 12 (2013). Type : *Angraecum pumilio* Schltr.
— *Eichlerangraecum* Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 13 (2013). Type : *Angraecum eichlerianum* Kraenzl.
— *Gomphocentrum* (Benth.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 13 (2013). Type : *Angraecum caulescens* Thouars.
— *Hadrangis* (Schltr.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 14 (2013). Type : *Angraecum striatum* Thouars.
— *Hermansia* Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 15 (2013). Type : *Angraecum rhynchoglossum* Schltr.
— *Humblotiangraecum* (Schltr.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 15 (2013). Type : *Angraecum leonis* Rchb. f.
— *Lemurangis* (Garay) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 16 (2013). Type : *Angraecum madagascariense* (Finet) Schltr.
— *Lesliegraecum* Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 17 (2013). Type : *Angraecum nanum* Frapp.
— *Pectinariella* Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 18 (2013). Type : *Angraecum pectinatum* Thouars.
— *Perrierangraecum* (Schltr.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 19 (2013). Type : *Angraecum triquetrum* Thouars.
— *Pseudojumellea* (Schltr.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 20 (2013). Type : *Angraecum mauritianum* (Poir.) Frapp.
— *Rudolfangraecum* Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 21 (2013). Type : *Angraecum magdalenae* Schltr. & H. Perrier.
— *Conchograecum* Szlach., Grochocka, Oledrz. & Mytnik, Richardiana, N.S. 2 : 89 (2018). Type : *Angraecum viride* Kraenzlin (*vide* Garay, Kew Bull. 28 : 499 [1974]).

Plantes petites à grandes, épiphytes ou plus rarement lithophytes. Tiges dressées à pendantes, courtes à allongées, monopodiales, feuillues. Feuilles minces, charnues ou coriaces, distiques ou en éventail, aplaties dorsiventralement, à section transversale en V, inégalement bilobées. Inflorescences, une à nombreuses en fascicule, axillaires, 1- multiflores, en général non ramifiées. Sépales et pétales libres, subsimilaires ou les pétales plus petits que les sépales, en général terminés en pointe. Labelle entier, avec

ou sans callus basal linéaire, éperonné ; éperon globuleux, claviforme ou filiforme, court à allongé, en général à ouverture étroite. Colonne courte, charnue, sans pied ; pollinies 2, chacune attachée à sa propre viscidie linéaire ou elliptique ; rostelle profondément incisé, avec parfois une courte dent médiane.

Répartition. Grand genre d'environ 230 espèces, se trouvant surtout en Afrique, à Madagascar et sur les îles voisines dans l'océan Indien. Madagascar a le plus grand nombre d'espèces, environ 150, dont la plupart sont endémiques. Trente-cinq espèces ont été trouvées aux Mascareignes, dont 21 endémiques ; 15 à Maurice dont 3 endémiques, 32 à La Réunion dont 15 endémiques et 2 à Rodrigues.

Notes. *Angraecum,* dans le sens accepté actuellement par la plupart des auteurs récents, est le plus grand des genres angraecoïdes afro-malgaches. Garay (1973) a développé les traitements de Finet (1907), de Schlechter (1918a ;1924-1925) et de Perrier (1938a ; 1938b ; 1941) et à présenté une clé des 19 sections d'*Angraecum* qu'il reconnaissait.

Plusieurs recherches sur la phylogénie et la biogéographie du genre, basées sur l'analyse morphologique et sur l'ADN ont été menées récemment (Michenau *et al.*, 2008 ; Szlachetko *et al.*, 2013 ; Andriananjamanantsoa *et al.*, 2016 ; Simo-Droissart *et al.*, 2018) et elles sugèrent que le genre est paraphylétique ; aucune n'a été suffisamment complète pour apporter une confirmation des groupes ainsi séparés. Les espèces à petites fleurs ont été revues par Mytnik *et al.* (2010).

Clé des Angraecum

1. Labelle sans éperon **2**

— Labelle à éperon, petit ou allongé **3**

2. Labelle non apparent, sépales et pétales similaires, les fleurs sans labelle distinct ..... **2. A. appendiculatum**

— Labelle présent, ovale, apiculé, distinct des autres sépales et petales ..... **11. A. corrugatum**

3. Fleurs blanches ou crème avec un labelle blanc **4**

— Fleurs jaunes, vert-jaune ou vertes, souvent un peu translucides **20**

4. Fleurs à labelle orienté vers le haut **5**

— Labelle orienté vers le bas dans la fleur **7**

5. Plante à éventail de feuilles linéaires canaliculées, inflorescence 5- à 15-flore ..... **16. A. eburneum**

— Plante à tige allongée portant de nombreuses feuilles distiques, courtes, oblongues **6**

6. Éperon long de 10-11 cm ..... **9. A. conchoglossum**

— Éperon long de 2-4 cm ..... **17. A. expansum**

7. Inflorescence uniflore **8**

— Inflorescence à 3 fleurs ou plus **16**

8. Éperon plus court que le labelle **9**

— Éperon plus long que le labelle, en général bien plus long **10**

9. Feuilles de 10-20 x 3-5 mm ; fleurs sessiles ; sépales et pétales longs de 45 mm ; labelle oblong, aigu à obtus ; éperon long de 6 mm ..... **27. A. pectinatum**

— Feuilles de 30-50 x 9-12 mm ; fleurs naissant sur un pédicelle allongé ; sépales et pétales longs de 10 mm ; labelle ovale, aigu ou à court apicule ; éperon long de 10 mm ..... **14. A. cucullatum**

10. Tige courte à feuilles plus ou moins en éventail **11**

—Tige allongée portant des feuilles distiques tout du long **13**

11. Fleurs à sépales et pétales crème et labelle d'un blanc pur ; labelle elliptique-ovale, plus large vers le milieu ; éperon long de 5 cm ..... **21. A. liliodorum**

— Fleurs d'un blanc pur ; labelle ovale, plus large à la base ; éperon long de 50-80 mm **12**

12. Feuilles atteignant 80 mm, larges de moins de 5 mm ; labelle largement ovale, de 14-23 x 11-15 mm ..... **3. A. baiderae**

— Feuilles atteignant 120 mm, larges de plus de 6 mm ; labelle ovale de 20-30 x 15-20 mm ..... **4. A. borbonicum**

13. Feuilles semi-cylindriques, de 4 mm de diam., éperon long de 14-15 cm ..... **10. A. cornigerum**

— Feuilles non semi-cylindriques, aplaties dorsi-ventralement sauf à la base ; éperon long de 2-8 cm **14**

14. Tige verruqueuse ; feuilles oblongues-elliptiques, bilobées, de 4-6 x 0,6-0,8 cm ; éperon long de 2-3 cm, plus ou moins parallèle à l'ovaire ..... **29. A. ramosum**

— Tige non verruqueuse ; feuilles lancéolées, aiguës, de 5-12 x 0,9-1,5 cm ; éperon long de 5,5 cm ou plus **15**

15. Labelle étroitement lancéolé, aigu, de 18-24 x 8-10 mm ; éperon long de 80 mm ..... **22. A. mauritianum**

— Labelle elliptique-ovale, acuminé, d'env. 32 x 17 mm ; éperon long de 55-69 mm ..... **32. A. tamonii**

16. Feuilles longues de 1-3 cm, en éventail avec les bases non nettement imbriquées ; fleurs à texture fine, minuscules ; sépales et pétales longs de 3-4 mm ; labelle obovale ; éperon long de 1 mm ..... **33. A. tenellum**

— Feuilles plusieurs, longues de 10-25 cm, en éventail ou distiques le long de la tige ; sépales et pétales longs de 10 mm ou plus **17**

17. Feuilles non striées ; fleurs à texture fine ;
sépales et pétales lancéolés, acuminés, longs de 20-25 mm ;
labelle lancéolé, acuminé ; éperon long de 4-8 mm ..... **4. A. palmiforme**

— Feuilles plus ou moins striées, en éventail et les bases imbriquées ;
fleurs grandes, charnues ; sépales et pétales ovales à obliquement
triangulaires, longs de 10-15 mm ; labelle ovale, aigu à acuminé ;
éperon long de 5-10 mm **18**

18. Fleurs nettement pédicellées, en inflorescence lâche, dressée ;
labelle oblong-ovale, plus étroit que long ;
éperon long de 10 mm ..... **31. A. striatum**

— Fleurs subsessiles, en racème dense ; labelle ovale à largement ovale,
plus large que long ; éperon long de 5 mm **19**

19. Inflorescence dressée, appliquée contre la tige, 5-17-flore ;
fleurs blanches à centre vert ; labelle apiculé ;
capsule longue de 10-15 mm ..... **5. A. bracteosum**

— Inflorescence s'étalant entre les feuilles ; fleurs crème à base verdâtre ;
labelle aigu ; capsule longue de 2-3 cm ..... **6. A. cadetii**

20. Éperon long de 10-17 mm ; fleurs arachnoïdes à sépales et pétales
grêles linéaires-effilés, longs de 6-15 mm ou plus **21**

— Éperon long de 6 mm ou moins ; fleurs non arachnoïdes ;
sépales et pétales ovales à elliptiques-lancéolés, longs de 3-7 mm **22**

21. Inflorescences 1- à 3-flores, non ramifiées ;
sépales et pétales longs de 10-15 mm ;
labelle long de 10-14 mm ..... **28. A. pingue**

— Inflorescences 5- à 25-flores, simples ou ramifiées ;
sépales et pétales longs de 6-9 mm ;
labelle long de 10-17 mm ..... **7. A. calceolus**

22. Inflorescence paniculée, ramifiée ..... **26. A. patens**

— Inflorescence simple, sans branches **23**

23. Tiges allongées, en général plus longues que les feuilles **24**

— Tiges courtes, en général plus courtes que les feuilles **29**

24. Feuilles très charnues, de 10-12 x 4-6 mm ;
fleurs à éperon long de 1 mm ..... **1. A. alleizettei**

— Feuilles coriaces à souples, en général longues de plus de 12 mm ;
éperon en général long de 2 mm ou plus **25**

25. Tiges pendantes ou arquées-inclinées vers le bas ;
feuilles effilées près de la base jusqu'au sommet,
tordues à la base pour se trouver dans un plan ..... **19. A. hermannii**

— Tiges dressées ; feuilles étroitement elliptiques,
non ou faiblement tordues à la base **26**

26. Inflorescences à pédoncule court, 1- ou parfois 2-flores ; rachis non évident ; inflorescences 1- à 3-flores, les fleurs groupées ; éperon long de 8 mm ..... **12. A. costatum**

— Inflorescence longue, 1- ou parfois 7-flore **27**

27. Feuilles arquées-souples ; fleurs vert blanchâtre ; éperon long de 5-7 mm..... **23. A. multiflorum**

— Feuilles non arquées-souples ; fleurs vert-jaune ; éperon long de 4-5 mm..... **28**

28. Inflorescences plus longues que les feuilles, 5- à 9-flores ..... **34. A. tenuifolium**

— Inflorescences longues de moins de la moitié des feuilles, 3- à 5-flores ..... **35. A. undulatum**

29. Inflorescences bien plus longues que les feuilles **30**

— Inflorescences plus courtes que les feuilles ou rarement aussi longues **32**

30. Inflorescences 10- à 25-flores..... **18. A. gracile**

— Inflorescences 1- à 8-flores **31**

31. Feuilles de 50-90 x 4-5 mm, falciformes-effilées, tordues à la base pour se trouver dans un plan ; inflorescences 5- à 8-flores ..... **15. A. dupontii**

— Feuilles de 20-40 x 3-5 mm, non tordues à la base ; inflorescences 1- à 5-flores ..... **25. A. parvulum**

32. Inflorescence 1- à 3-flore ; fleurs minuscules ; sépales et pétales longs de 1,5-3 mm, labelle de 3 x 2 mm, éperon long de 1-2 mm..... **30. A. salazianum**

— Inflorescence 3- ou plus -florée ; fleurs plus grandes ; sépales et pétales longs de 3,5 mm ou plus ; labelle long de 3,5 mm ou plus..... **33**

33. Feuilles assez épaisses coriaces ; inflorescences aussi longues que les feuilles, 3- à 6-flores..... **13. A. crassifolium**

— Feuilles finement coriaces ; inflorescences plus courtes que les feuilles, (1-)5- à 25-flores..... **34**

34. Inflorescences en général 6- à 9-flores, longues de 7-12 cm ; rachis fractiflexe ; éperon claviforme ou finement claviforme long de 6-15 mm ..... **8. A. caulescens**

— Inflorescences 1- à 5-flores, longues de 2,5-7 cm ; fleurs à éperon long de 2-4,6 mm conique ou faiblement claviforme ..... **20. A. jeannineanum**

1. Angraecum alleizettei

Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 18 : 325 (1922) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 259 (1941) ; Garay, Kew Bull. 28 : 504 (1973) ; Hillerman & Holst, Intro. Cult. Angr. Orchid. : 256 (1986) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 118 (2006) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 29 (2007) ; Pailler *et al.*, Orchidophile (Asnières). 39 : 176, 21-23 (2008) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 366 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 354 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 112 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 75 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 31 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 37 (2020). Type : Madagascar, Ambatovary (Imerina), *Alleizette* 885 (P00098511, holo.).

— *Lemurangis alleizettei* (Schltr.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodiv. Rec. Conserv. 29 : 16 (2013).

VU **EN** ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Plante épiphyte dressée à tige courte grêle, longue de 3-12 cm, de 1-3 mm de diam., peu ramifiée, cespiteuse avec l'âge, à racines grêles dans la moitié basale. Feuilles de 15-35 mm, très charnues, canaliculées, recourbées obliquement, elliptiques, de 1-1,2 x 0,3-0,7 cm, horizontales, légèrement bilobées, vert clair, devenant jaunes avec l'âge. Inflorescences 1 à 3, longues de 1-2 cm, 1- à 3-flores ; pédoncule grêle avec quelques gaines basales ; bractées florales étroites aigües, d'env. 1,3 x 1,5 mm. Fleurs très petites, probablement autofertiles, larges de moins de 4 mm, vert-jaune, la base du labelle et la colonne vertes ; ovaire pédicellé tordu, long d'env. 3 mm. Sépale dorsal ovale-lancéolé, aigu, de 1,7-1,9 x 0,4-0,5 mm ; sépales latéraux lancéolés, aigus, de 1,7-2 x 0,4-0,6 mm. Pétales dirigés vers l'avant, oblongs, aigus, de 1,3-1,5 x 0,3-0,4 mm. Labelle profondément concave, largement ovale, courtement acuminé à arrondi-récurvée, à marges épaissies, de 1,7-1,9 x 1,2-1,5 mm ; éperon droit, un peu rétréci à la base, parallèle à l'ovaire, long d'env. 1 mm. Colonne très petite, les ailes étroites ; anthère de contour ovale, d'env. 0,3 x 0,4 mm. Capsule longue d'env. 5 mm, ovoïde (description basée seulement sur des échantillons réunionnais).

RÉPARTITION. Madagascar et La Réunion.

HABITAT. Epiphyte en forêt dans des stations exposées, forêts hétérogènes et à *Pandanus* dans l'Est de La Réunion entre 600 et 800 m. Floraison de décembre à janvier.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **LA RÉUNION**. Ste-Marie, Hauts de Ste-Marie, 600 m, 9 mai 1981, *Cadet* 6256bis (REU008013).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **VU/EN** (Vulnérable/En danger). Endémique de Madagascar (peu abondante) et de La Réunion (1 seule station récente basée sur des récoltes, avec un habitat forestier menacé, à 600-800 m d'altitude). **DD** (Données insuffisantes) Picot (2011).

NOTES. *Angraecum alleizettei* a d'abord été décrite de Madagascar où elle est peu abondante. Sa présence à La Réunion est discutée dans Pailler *et al.* (2008 : 21 *sq.*). Il s'agit probablement d'un variant local d'*A. alleizettei* ou de *A. madagascariense* (Finet)

Schltr., mais il en diffère par son pédoncule plus court et ses fleurs moins nombreuses autofertiles et plus charnues, à labelle plus obtus et à éperon plus court.

© L. Brillard



© L. Brillard



© F. Vandeschricke



© J. Hermans



180 : *Angraecum alleizettei*, *in situ*, La Réunion.

181 : *Angraecum alleizettei*, inflorescence, La Réunion.

182 : *Angraecum alleizettei*, *in situ*, La Réunion.

183 : *Angraecum alleizettei*, Centre de Madagascar.

2. Angraecum appendiculatum

Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 212 (1895) ; Hermans & Cribb, Orchid Rev. 113 : 90 (2005) ; Micheneau *et al.*, Molec. Phylogen. Evol. 46 : 920 (2008a) ; Bernet, Orchid. Réunion : 254 (2010a) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 13 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 32 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 38 (2020). Type : La Réunion, 1847-1852, Herb. J. M. C. Richard, *Boivin* 1051 (P00754452, syn.).

— *Angraecum appendiculatum* Frapp, Cat. Orchid. Réunion : 6 (1880), *nom. nud.*

— *Bonniera appendiculata* (Frapp. ex Cordem.) Cordem., Rev. Gén. Bot. 11 : 416, fig. 26 (1899) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 428 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 150 (1918a) ; Finet, Consp. Bull. Soc. Bot. Fr. 54 : 6 (1907) ; Garay, Kew Bull. 28 : 505 (1973) ; Senghas *in* Schlechter, Die Orchideen, éd. 3 : 1005 (1986) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 24 (1989) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 158 (2006) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 129 (2013).

EN ENDÉMIQUE  La Réunion  Maurice  Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte longue jusqu'à 52 cm, à longues tiges grêles striées, ramifiées et devenant pendantes avec l'âge, défeuillées dans la partie basale ; racines vers la base de la tige, épaisses, blanches, plus ou moins boursouflées. Feuilles coriaces, distiques, nombreuses, elliptiques, la base et la gaine enveloppant la tige, inégalement bilobées, à marges érodées, à nervure médiane saillante en-dessous, vertes, de 6,5-15,3 x 3,2-7,8 mm. Inflorescences 1 à 3, 1-flores ; pédoncule long de 5-11 mm ; bractées florales amplexicaules, de 4,5-6,2 x 1-1,5 mm. Fleurs autofertiles, larges de 4-5 cm, inodores, blanc-jaunâtre à jaune pâle, le labelle en général plus pâle, la colonne blanche ; pédicelle et ovaire longs d'env. 1 cm. Sépales et pétales similaires, réfléchis ou étalés. Sépale dorsal linéaire-lancéolé, acuminé, de 25-42 x 3,5-4,6 mm ; sépales latéraux linéaires-lancéolés, asymétriques à la base, de 22-41 x 3,5-4,6 mm. Pétales étroitement lancéolés, de 19,5-32 x 3-4,1 mm. Labelle linéaire effilé, de16,5-34 x 3,5-4,8 mm, sans éperon ou callus. Colonne de contour obovale, d'env. 2,5 mm, arrondie ailée ; anthère operculée, d'env. 2 mm de diam. Capsule longue de 2,8 à 3 cm, un peu anguleuse, fortement striée.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion. Des signalements de Madagascar n'ont pas été confirmés.

HABITAT. Forêts humides de montagne ; sur des plantes hôtes variées ; entre 900 et 1 800 m. Floraison de novembre à février.

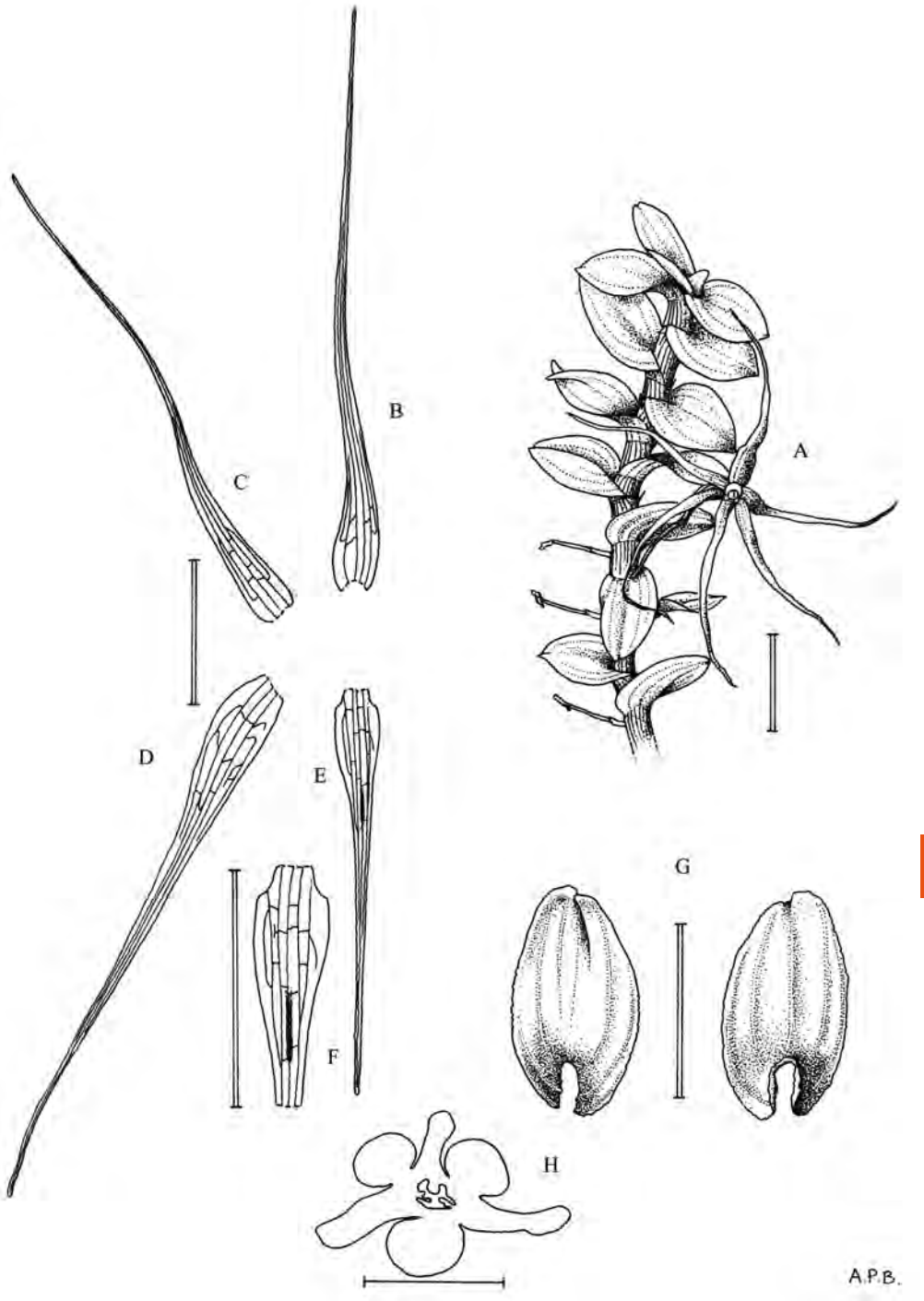
SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Plaine des Cafres, Piton Tortue, 1897, *Cordemoy s.n.* (K00220021) ; Bébour, janv. 1973, *T. Cadet* 4022 (P) ; Bébour, juin 1976, *Bosser* 22229 (P) ; Bébour, 1 400 m, févr. 1979, *T. Cadet* 5950 (P) ; Cilaos, Sentier du Piton des Neiges, déc. 1982, *T. Cadet* 6329 (P alcool) ; Plaine des Palmistes, Gros Piton rond, 1 350 m, janv. 2003, *Pailler* 107 (REU008108, REU005765) ; Ste-Marie, Plaine des Fougères, 1 400 m, déc. 2005, Fournel 337 (REU010353) ; Cilaos, Roche merveilleuse, janv. 2007, *Pailler* 193 (REU010107) ; route du Col de Bébour, 1 300 m, janv. 2008, *Pailler s.n.* (REU008016) ; Salazie, Sentier Cap Anglais, 1 745 m, févr. 2008, *Ferard et al.* 2445 (CBNM) ; Cilaos, Mare à Joseph, mai 2009, *Martos* 694 (REU007699). **Sans provenance exacte** : 1847-1852, *Boivin* 1051 (P00754452) ; *Richard* 675 (P00754450-1). *Dupont* 2-4 (P00754736-8).

© MAU/MSIRI



184 : *Angraecum appendiculatum* (sous *Bonniera appendiculata*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

© A. BROWN



185 **185** : **Angraecum appendiculatum** : **A**, port ; **B**, sépale dorsal ; **C**, pétale ; **D**, sépale latéral ; **E**, labelle ; **F**, région proximale du labelle ; **G**, feuille ; **H**, coupe transversale de l'ovaire.
((basé sur *Cordemoy s.n.* (K00220021). Tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm. Dessin d'Andrew Brown.

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EN** (En danger). Endémique de La Réunion. 5 stations récentes basées sur des récoltes, avec un habitat forestier menacé à 900-1 800 m d'altitude. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011).

NOTES. Il s'agit d'une forme semi-pélorique, dépourvue d'éperon, d'*Angraecum arachnites* Schltr. qui est endémique de Madagascar (*Micheneau et al.*, 2008a). Des formes péloriques d'*Angraecum conchoglossum*, qui est apparentée, ont été observées à Madagascar (Hermans, 2019), mais ici un éperon est présent.

© R. Van Vugt



186

© R. Van Vugt



187

186 : *Angraecum appendiculatum*, *in situ*, La Réunion.

187 : *Angraecum appendiculatum*, fleur, La Réunion.

3. Angraecum baiderae

Pailler, Phytotaxa 442, 3 : 185 (2020a). Type : Maurice, Macchabé, 650 m, mai 2019, *Baider* 2791 (MAU0029132 alcool, holo.).
— *Angraecum rutenbergianum sensu* Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 115 (2013), *non* Thouars (1822).
— *Angraecum petrinense* Fournel & Micheneau *in sched*.

EN ENDÉMIQUE  La Réunion  Maurice  Rodrigues

DESCRIPTION. Petite herbe épiphyte, haute jusqu'à 8,5 cm, avec un amas dense de racines épaisses glabres, à courte tige couverte de bases foliaires imbriquées, de 5-10 mm de diam. Feuilles 3 à 6, distiques, plus ou moins succulentes, linéaires à étroitement ovales, atténuées, inégalement bilobées, vertes, de 15-85 x 3-12 mm. Inflorescences 1 à 2, 1-flores ; pédoncule long de 5-12 mm, couvert de 2-5 gaines amplexicaules se recouvrant en partie ; bractée florale de 3,5-6,2 x 3,2-4,3 mm, carénée. Fleurs, souvent cléistogames, dites être faiblement odorantes, atteignant 3,5 cm de diam. sans l'éperon, blanches, la base du labelle, l'apex de l'éperon et les tépales parfois jaune verdâtre ; pédicelle et ovaire fusiformes, de 10-17 x 3-4,5 mm, triangulaires en section transversale, avec en alternance 3 crêtes longitudinales proéminentes. Sépale dorsal lancéolé, aigu, de 13-20 x 2,5-4,6 mm ; sépales latéraux lancéolés, asymétriques, atténués, de 14-23 x 2-2,5 mm. Pétales un peu recourbés, étroitement lancéolés, de 13-21 x 1,4-2,2 mm. Labelle plan à légèrement condupliqué, largement elliptique à largement ovale, apex apiculé à caudé-récurvé, de 15-25 x 11-14 mm ; éperon étroitement cylindrique-filiforme, un peu élargi à la base, subulé vers l'apex, plus ou moins courbé, long de 48-75 mm et de 1,5-2,5 mm de diam. Colonne longue de 1,3-2 mm, ailes anguleuses ; anthère de contour ovale, auriculé à la base, d'env. 2 x 2 mm. Capsule à section triangulaire, obovoïde, longue de 1,5 cm, persistante et atteignant 2 cm.

RÉPARTITION. Endémique de Maurice.

HABITAT. Sur des arbres moussus dans les forêts humides sempervirentes ; entre 500 et 700 m. Floraison surtout d'avril à mai.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Mare aux Vacoas, oct. 1933, *Vaughan* 874 (K, MAU) ; près de Curepipe, mai 1933, *O'Connor* 874 (K alcool 0031711) ; Chemin Grand Bassin, mai 1941, *Vaughan* 3003 (MAU, P) ; Bel Ombre, mai 1953, *O'Connor* 3192 (MAU, P & alcool) ; Mare Longue, route de Macchabée, mars 1962, *Vaughan* 10368 (K, P) ; Pétrin, avril 1965, *Lalouette* 11993 (P) ; près de Mare Longue Réservoir, mai 1967, *Guého* 12606 (P) ; Bel Ombre, Réserve naturelle, nov. 1971, *Julien s.n.* (MAU015105) ; Bassin Blanc, avril 1974, *Bosser* 21859 (P) ; Bel Ombre, avril 1974, *Bosser* 21910 (P) ; Bel Ombre, juin 1976, *Bosser* 22273 (P) ; Plaine Champagne, juin 1976, *Bosser* 22267 & 22273 (P) ; Bassin Blanc, mai 1978, *Bosser* 22439 (P) ; Florin, avril 2006, *Sevathian s.n.* (MAU0001997) ; Pétrin, *Pynee et al.* 24940 (MAU) ; Macchabée, 650 m, mai 2019, *Baider* 2791 (MAU) ; Pétrin, 650 m, juin 2019, *Baider* & *Florens* 2814 (MAU).

© KEW

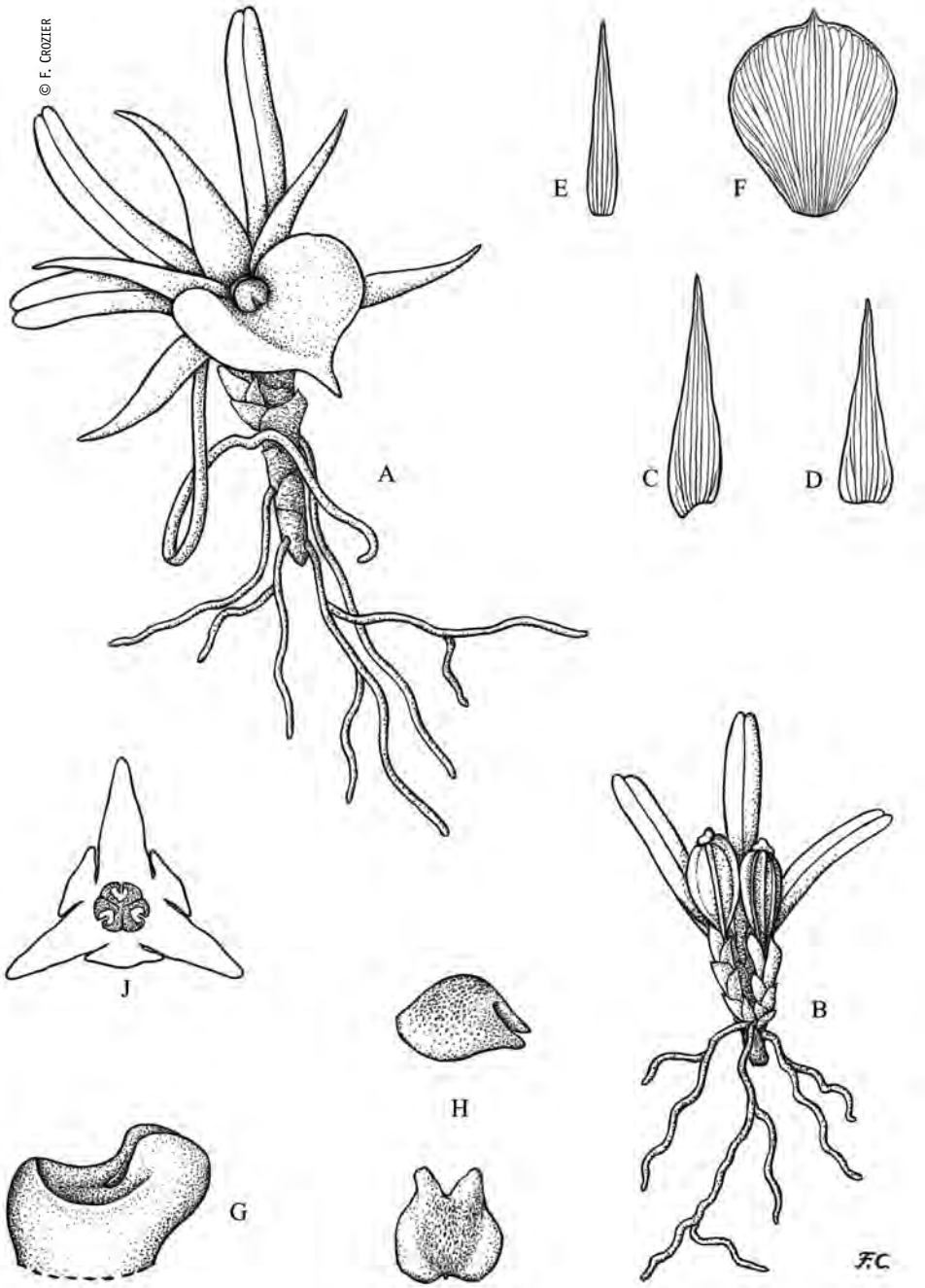


188 : Aquarelle d'*Angraecum baiderae*, de face, *Vaughan* 874a (K).
Obligeance des Trustees des Royal Botanic Gardens, Kew.

© KEW



189 : Aquarelle d'*Angraecum baiderae*, de profil, *Vaughan* 874a (K).
Obligeance des Trustees des Royal Botanic Gardens, Kew.



190

190 : **Angraecum baiderae** : **A**, plante fleurie x 3/2 ; **B**, plante en fruits x 4/3 ; **C**, sépale latéral x 3/2 ; **D**, sépale médian x 3/2 ; **E**, pétale x 3/2 ; **F**, labelle x 3/2 ; **G**, colonne vue latérale x 10 ; **H**, anthère, profil et vue du dessus x 7 ; **J**, coupe transversale de l'ovaire x 10.
(**A**, d'après photo ; B, *Bosser* 22267 (P) ; C-J, *Vaughan s.n.*, en alcool (MAU)).
Dessin de Françoise Crozier.

STATUT UICN PROVISOIRE. **EN** (En danger), B1 (ab[iii,v]) + B2 (ab[iii,v]) selon Pailler (2020a : 185).

NOTES. *Angraecum baiderae* a été décrite récemment d'après des notes manuscrites de Jean Bosser, accompagnant son échantillon 22273 (P). Elle était connue depuis longtemps par plusieurs récoltes anciennes et était signalée par Roberts (2001 : 67) et Szelengowicz & Tamon (2013 : 115) comme un espèce apparentée à *Angraecum rutenbergianum* Kraenzl. qui, jusqu'à présent, n'a été signalée que de Madagascar. Elle est aussi proche de *Angraecum borbonicum* Bosser.

Bien que tous les herbiers disponibles n'aient pas été utilisés dans la description d'*Angraecum baiderae,* on l'a dite différente par ses pédoncules, ses sépales et son labelle plus courts, une forme du labelle différente et une capsule plus petite.

Angraecum rutenbergianum est très variable à la fois dans son port et par la dimension des fleurs. Certaines formes malgaches ressemblent par ailleurs beaucoup à *A. baiderae*. Il y a aussi de grandes similitudes avec *Angraecum stella-africae* P. J. Cribb avec qui elle a en commun sa cléistogamie. C'est pourquoi son identité justifie de plus amples études.

© V; FLORENS



191 : *Angraecum baiderae*, *in situ*. Maurice.

4. Angraecum borbonicum

Bosser, Adansonia 4, 1 : 20 (1988) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 2 (1989) ; Roberts & Bateman, Orchid. Rev. 114 : 215 (2006) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 62 (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 256 (2010a) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 14 (2013) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 76 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 33 (2018) ; Pailler *et al.*, Phytotaxa 442, 3 : 187 (2020a) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 39 (2020). Type : La Réunion, le Tremblet, 600-700 m, déc. 1971, *Bosser* 20805 (P, holo.).

LC ENDÉMIQUE  La Réunion  Maurice  Rodrigues

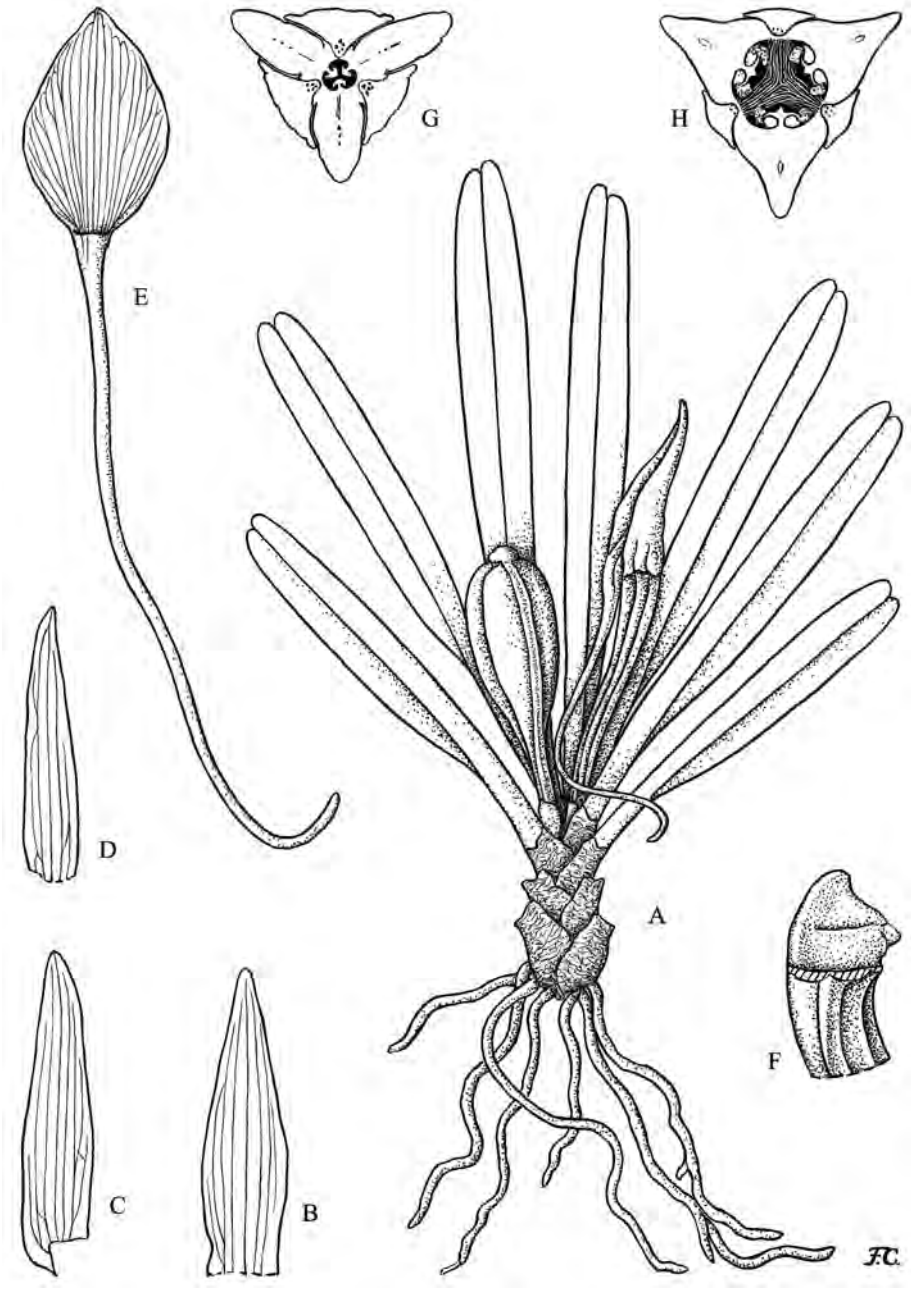
DESCRIPTION. Petites herbe épiphyte, haute jusqu'à 14 cm, à racines glabres, à tige courte longue de 2-5,5 cm, de 4-8 mm de diam., couverte de bases foliaires imbriquées. Feuilles 4 à 8, distiques, coriaces, linéaires-oblongues, atténuées, inégalement bilobées, vertes, de 2,2-11,5 x 0,7-1,9 cm, articulées sur une base foliaire persistante. Inflorescences 1 à 2, axillaires des feuilles sommitales, dressées, 1-flores ; pédoncule de 7-8 mm, la bractée entourant le pédicelle amplexicaule, longue de 6-8 mm ; bractées florales de 3,2-6,3 x 2,2-3,5 mm. Fleurs parfois cléistogames, inodores, atteignant 4,5 cm de diam. en excluant l'éperon, blanches, ovaire pédicellé fusiforme, de 12-16 x 3-4,5 mm, à section triangulaire. Sépale dorsal lancéolé, aigu, de 20-23,5 x 3,5-6,1 m ; sépales latéraux lancéolés, asymétriques, obliques à la base, atténués, de 19-24,1 x 4,5-6,2 mm. Pétales un peu recourbés, lancéolés, de 20-25,8 x 3,5-5,6 mm. Labelle plan à un peu condupliqué, ovale-elliptique, aigu, de 20-25 x 15-20 mm ; éperon étroitement cylindrique-filiforme, un peu élargi à la base, subulé vers l'apex, plus ou moins courbé, de 65-75 x 1,5-2,5 mm de diam. Colonne longue de 1,5-2 mm, parfois seulement partiellement formée, ailes anguleuses ; anthère de contour ovale, auriculé à la base, d'env. 2 x 2 mm. Capsule triangulaire en section, obovoïde, longue de 4-5 cm.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Localement très commune dans les forêts sub-montagnardes et montagnardes et dans le fourré à *Erica* (syn. *Philippia*) ; entre 400 et 1 600 m. Floraison d'octobre à mai, mais surtout en décembre et janvier.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Les Hauts du Boucan Launay, 1848, *Boivin* 1048 (Herb. Barbey-Boissier, *Boivin* 1032, 1042, 1048 [G], P00754456-8, REU006099) ; Takamaka, Rivière des Marsouins, env. 2 500 ft, nov. 1968, *Barclay* 1205 (K, MAU) ; Le Brûlé, 1 000 m, décembr 1970, *T. Cadet* 2953 (REU006100) ; Sentier du Bras Cabot, Îlet Patience, févr. 1971, *Bosser* 20599 (P) ; St-Philippe, Basse Vallée, 1 000 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3055 (P) ; le Tremblet, sentier du volcan, déc. 1971, *Bosser* 20805 (P & alcool) ; le Tremblet, 600-700 m, déc. 1971, *Bosser* 20805 (P) ; Brûlé de St-Denis, déc. 1971, *Bosser* 21008 (P) ; Basse Vallée, 900 m, janv. 1972, *T. Cadet* 3441 (REU006098, REU006310) ; Ravine du Grand Bras Piton, 1 250 m, janv. 1972, *T. Cadet* 3479 (REU006309) ; Morne des Patates à Durand, 1 000 m, mars 1973, *Lorence* 4 (P) ; Bébour, 1 300 m, janv. 1973, *T. Cadet* 4070 (REU006308) ; Basse Vallée, 600-700 m, oct. 1972, *Bosser* 21309 (P) ;

© F. Crozier



192 : **Angraecum borbonicum** : **A**, plante portant une fleur fécondée et un fruit x 2/3 ; **B**, sépale médian x 2 ; **C**, sépale latéral x 2 ; **D**, pétale x 2 ; **E**, labelle et éperon x 4/3 ; **F**, sommet de l'ovaire et colonne coiffée de l'anthère x 5 ; **G**, coupe transversale d'un ovaire jeune x 10 ; **H**, coupe transversale d'un ovaire fécondé x 3. (A-G, *Bosser* 21008 ; H, *Bosser* s. n., en alcool (P)). Dessin de Françoise Crozier, archive Bosser.

192

© J. HERMANS



193



194

© R. VAN VUGT

193 : *Angraecum borbonicum*, *in situ*, Plaine des Palmistes, La Réunion.

194 : *Angraecum borbonicum*, fleur, La Réunion.

Basse Vallée, 600-700 m, mai 1978, *Bosser* 22217 (P) ; Hauts du Tremblet, 500 m, janv. 1979, *T. Cadet* 5921 (REU006301) ; Plaine des Palmistes, 850 m, nov. 1982, *T. Cadet* 6398 (REU006101) ; Mare Longue, oct. 1985, *Figier s.n.* (REU10621) ; Sentier Plaine des Fougères, 1 160 m, janv. 1986, *R. Lavergne* 548 (REU007839) ; Hauts de Ste-Marie, 1 150 m, oct. 1986, *R. Lavergne* 106 (REU007840) ; St-Denis, Montauban, 550 m, nov. 2000, *Pailler* 13 (REU) ; Hauts de la Perrière, déc. 2002, fl., *Pailler s.n.* (REU) ; Plaine des Palmistes, 750 m, déc. 2003, *Ferard et al.* 961 (CBNM000981) ; Bras Panon, Sentier Libéria, 500 m, déc. 2003, *Pailler* 101 (REU008115) ; St-Benoît, janv. 2004, *Micheneau* 1 (REU) ; Sentier de la Rivière, juin 2007, *Martos* 138-9 (REU008008) ; Basse Vallée, janv. 2008, *Martos* 195-6 (REU010108, REU010110) ; Plaine des Fougères, 1 200 m, janv. 2008, *Pailler* & *Juillet s.n.* (REU00822) ; Sentier de Takamaka, 1 100-1 400 m, janv. 2008, *Martos* 184-5 (REU10109, REU010111) ; Plaine des Palmistes, *Cordemoy s.n.* (MARS087770 ; MARS087772) ; Plaine des Palmistes, Gros Piton Rond, 1 400 m, *Martos* & *Pailler* 395-6 (REU006166-7) ; Saint-Benoît, Bébour, plateau Duvernay, 1 219 m, nov. 2018, *Ferard s.n.* (CBNMsn000001-2). **Sans provenance exacte** : *Thouars s.n.* (P00754462) ; *Cordemoy s.n.* (MARS087771) ; *Martin s.n.* (P00754710) ; *Pailler s.n.* (REU008116).

STATUT UICN PROVISOIRE. **LC** (Préoccupation mineure) Pailler (2020a). **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011).

NOTES. L'espèce a été anciennement confondue avec *Angraecum triquetrum* (= *Jumellea triquetra* [Thouars] Schltr.) parce que Thouars (1922 : t. 49) a représenté les 2 espèces sur la même planche, ceci a été clarifié par Bosser (1988 : 20 *sq.*).

5. Angraecum bracteosum

Balf. f. & S. Moore *in* Moore, J. Bot. 14 : 293 (1876b) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 40 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 431 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 175 (1918a) ; Bosser, Adansonia 4, 9 : 250 (1987) ; T. Cadet, Fl. Pl. Réunion & Maurice : 99 (1981) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 3 (1989) ; Senghas, Orchideen : 1000 (1993) ; Benke, Réunion Orchid. : 43 (2004) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 64 (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 258 (2010a) ; Micheneau *et al.*, Botany NRC Canada. 86 : 1143-1151 (2010b) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 15 (2013) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 77 (2013) ; Fournel *et al.*, Phytotaxa 222, 3 : 212 (2015) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 34 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 40 (2020). Type : La Réunion, reçu oct. 1875, *I. B. Balfour s.n.* (K00306535, holo.).

— *Saccolabium squamatum* Frapp. Cat. Orchid. Réunion : 14 (1880), *nom. nud.*
— *Saccolabium squamatum* Frapp. ex Cordemoy, Flore Réunion : 195 (1895) ; La Réunion, Plaine des Palmistes, *Cordemoy s.n.* (MARS087773, lecto. ; K000306536, isolecto.).
— *Listrostachys bracteosa* (Balf. f. & S. Moore) Rolfe, Orchid Rev. 10 : 296 (1902).
— *Hadrangis bracteosa* (Balf. f. & S. Moore) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodiv. Rec. Conserv. 29 : 14 (2013).

LC **NT** ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Grande herbe épiphyte dressée, haute de 20-70 cm, tige robuste, longue de 5-15 cm, de 1,5-3 cm de diam., densément couverte de bases foliaires distiques imbriquées ; racines issues de la partie basale, charnues, glabres. Feuilles 7 à 20, coriaces, distiques, imbriquées à la base, oblongues-loriformes, bilobées, de 11-35 x 1,5-3,5 cm, plus ou moins luisantes dessus, à nervures plus pâles dessous. Inflorescences 2 à 5, longues de 8-12 cm, densément pluriflores, égales ou plus courtes que les feuilles ; pédoncule long de 5-7 cm, portant sur sa longueur 2-3 bractées stériles engainantes ; bractées florales grandes, ovales-lancéolées, de 9-23 x 4-8 mm, plus longues que l'ovaire, papyracées, jaune verdâtre devenant brunes. Fleurs charnues, larges de 2-2,5 cm, blanches, la colonne, la base du labelle et l'éperon jaune verdâtre ; pédicelle et ovaire de 10-15 x 1,5-3 mm. Sépale dorsal triangulaire-ovale, aigu à acuminé, de 9,5-13,5 x 4,3-5,8 mm ; sépales latéraux ovales, acuminés, de 8,8-13,2 x 3,9-5,8 mm. Pétales ovales, aigus, de 9,5-11,5 x 3,1-5 mm. Labelle ovale, entier, acuminé, de 9,2-13,2 x 4,5-7,3 mm, les bords un peu retroussés ; callus formé de 2 crêtes basses dans la moitié basale du labelle, éperon cylindrique-sacciforme, de 1,8-2,9 x 1,5-3,1 mm. Colonne d'env. 2 x 2 mm, charnue, le ailes arrondies ; anthère transversalement elliptique, d'env. 2 x 1,5 mm. Capsule pédicellée, longue de 1-1,5 cm.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Localement commune dans les forêts de montagne aux altitudes moyennes, les forêts humides sempervirentes, les vestiges forestiers ; entre 500 et 1 600 m. Floraison de janvier à mai.

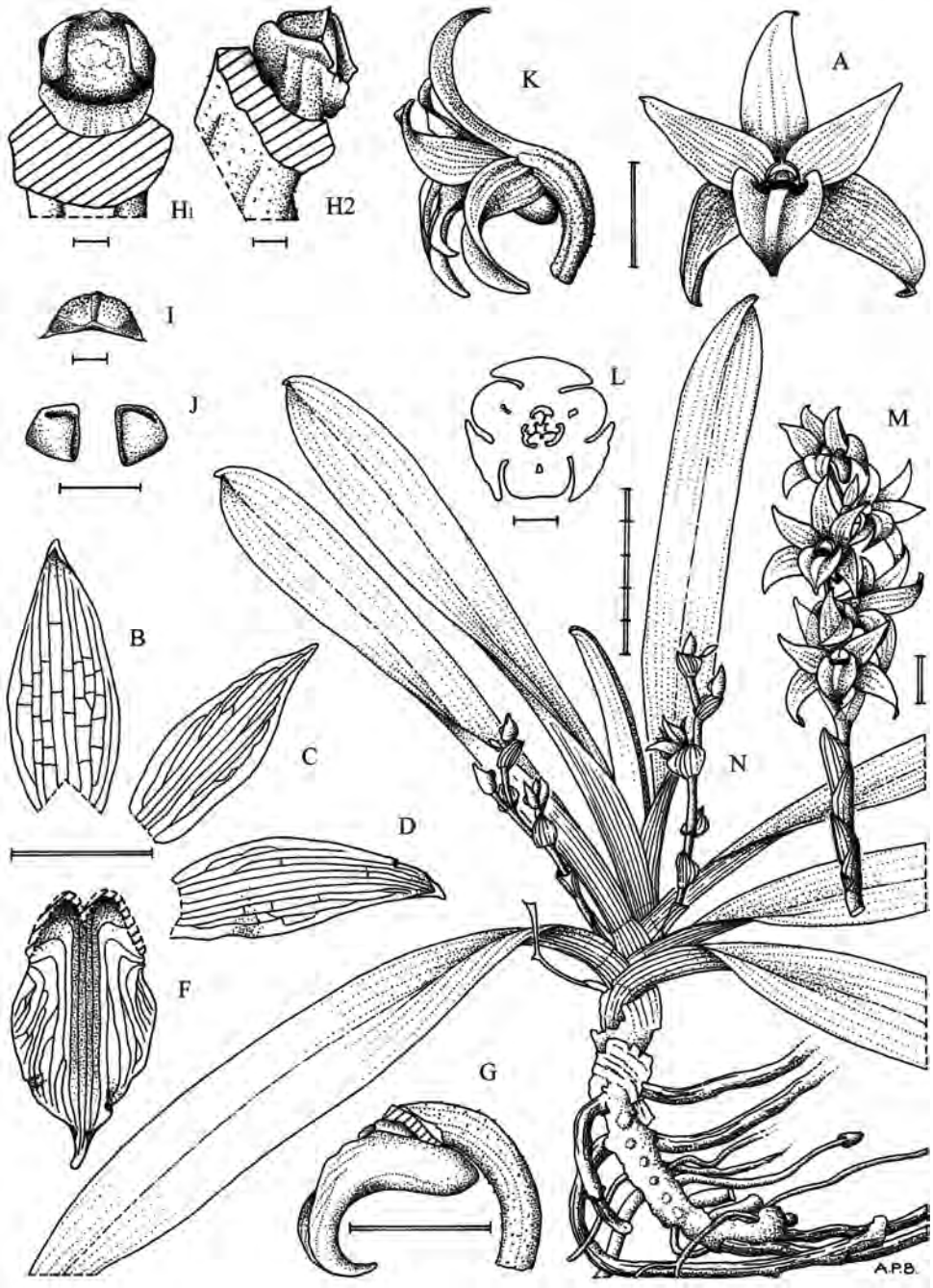
SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Tampon, Plaine des Cafres, St-Pierre, 25 mars 1872, *Potier s.n.* (P02088141) ; *Cordemoy s.n.* (MARS087773-4) ; Salazie, janv. 1911, *Loher* (M) ;



© FMAU/MSIRI

195 : *Angraecum bracteosum* (sous *Saccolabium squamatum*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

© A. BROWN



196

196 : **Angraecum bracteosum** : **A**, fleur, de face ; **B**, sépale dorsal ; **C**, pétale ; **D**, sépale latéral ; **F**, labelle et éperon, étalés ; **G**, colonne et labelle, de profil ; **H1**, colonne, du dessous ; **H2**, colonne, de profil ; **I**, anthère, de dos ; **J**, pollinies ; **K**, fleur, de profil ; **L**, coupe transversale de l'ovaire ; **M**, inflorescence ; **N**, port. ((basé sur *Bernardi* 15043, 15095 & *Mason* 1087. (K).
Tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm, tiret double gradué = 5 5 cm.
Dessin d'Andrew Brown.



© R. Van Vugt



© R. Van Vugt

197 : *Angraecum bracteosum*, *in situ*, La Réunion.

198 : *Angraecum bracteosum*, fleur, La Réunion.

Hauts de Moka, 1 100-1 200 m, janv. 1957, *Bosser* 11397 (P) ; Petite Plaine, 16 juillet 1963, *Rauh* 10113 (HEID) ; Hauts des Avirons, Tévelave, env. 1 200 m, janv. 2003, *T. Cadet* 375 (REU006321) ; Grande Montée, 1 600 m, mai 1964, *Staub* 11122 (MAU, P) ; Cilaos, forêt de la Mare à Joseph, 1 400 m, janv. 1966, *T. Cadet* 428 (MAU-12080) ; St-Philippe, mars 1970, *Bosser* 20046 (P) ; Plaine d'Affouches, févr. 1971, *Bosser* 20597 & bis (P) ; Hauts de Bérive, févr. 1971, *Bosser* 20782 & bis (P) ; Îlet Patience, févr. 1971, *Bosser* 20585 (P) ; Plaine d'Affouches, févr. 1971, *Bosser* 20596 (G, K, MAU, P) ; St-Philippe, Basse Vallée, env. 1 100 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3035 (REU006311) ; St-Philippe, Basse Vallée, env. 1 100 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3105 (REU006312) ; Mare Longue, 550 m, mars 1972, *T. Cadet* 3575 (REU006313-4) ; Morne des Patates à Durand, 1 000 m, mars 1973, *Lorence s.n.* (K, MO) ; Hauts du Bois de Nèfles, 1 000 m, mars 1973, *T. Cadet* 4215bis (REU006316-7) ; Plaine des Palmistes, 1 300 m, janv. 1973, *T. Cadet* 4041 (REU006320) ; Basse Vallée, avril 1974, *Bosser* 20811 & bis (K, P & alcool) ; Plaine des Palmistes, Berge de la Ravine du Bras Piton, 1 000 m, févr. 1973, *T. Cadet* 4170 (REU006318-9) ; Morne des Patates à Durand, mars 1974, *Bosser* 21656 (P) ; St-Philippe, Basse Vallée, 700-750 m, janv. 1975, *Bernardi* 15043 (G, K) ; Takamaka, mars 1977, *Friedmann* 3116 (P) ; Morne des Patates à Durand, avril 1978, *Bosser* 22456 (P) ; Ste-Marie, Plaine des Fougères, 1 200 m, mars 1995, *Pailler* 42 (REU008119) ; Bras-Panon, Plaine des Lianes, 750 m, mars 1997, *Pailler s.n.* (REU008121) ; Bébour, 1 397 m, févr. 2003, *Hoarau et al.* 3 (REU006315) ; L'Étang-Salé, 1 200 m, févr. 2004, *Grondin* 1035 (CBNM001035) ; Les Avirons, 1 030 m, mars 2004, *Boullet et al.* 1119 (CBNM001119) ; Plaine des Palmistes, Avant le premier village, 900 m, mars 2005, *Micheneau* 7 (REU008118) ; Plaine des Palmistes, 800 m, mars 2008, *Fournel s.n.* (REU008120). **Sans provenance exacte** : reçu oct. 1875, *I. B. Balfour s.n.* (K00306535) ; *Cordemoy s.n.* (K000306536) ; Herb. Drake, *Delteil s.n.* (P02088140) ; Herb. Richard (P02088142) ; *Richard* 408 (P) ; oct. 1902, cult. Kew *s.n.* (K) ; *Boivin* 1057 (MAU, P, REU006102) ; Boivin *s.n.* (P02088120) ; Serres du Muséum (P00754465).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC/NT** (Préoccupation mineure/Quasi menacée). Endémique de La Réunion. 20 stations récentes, avec des menaces sur son habitat de vestiges forestiers. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011).

NOTES. Un seul spécimen (*Humblot* 267) de Madagascar, étiqueté « Forêt d'Anh(k)aye » et « Madagascar », a été identifié dans l'herbier Reichenbach à W. Ce pourrait être une erreur d'étiquetage.

La pollinisation par les oiseaux est discutée dans Micheneau *et al.* (2010b).

6. Angraecum cadetii

Bosser, Bull. Mus. Nation. Hist. Nat. B., Adansonia, sér. 4, 9, 3 : 252 (1987) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 4 (1989) ; Roberts, Orchid Conservation News 1, 2 : 13 (1999) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 64 (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 260 (2010a) ; Micheneau *et al.*, Ann. Bot. 105 : 355-364 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 78 (2013) ; Fournel *et al.*, Phytotaxa 222, 3 : 211 (2015) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 35 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 41 (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 62 (2021). Types : La Réunion, Plaine d'Affouches, févr. 1971, *Bosser* 20690 (lecto. P00107185, isolecto. P00107194), lectotypes désignés par Hermans & Cribb (2021 : 62).
— *Hadrangis cadetii* (Bosser) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodiv. Rec. Conserv. 29 : 14 (2013).

VU **NT** ENDÉMIQUE







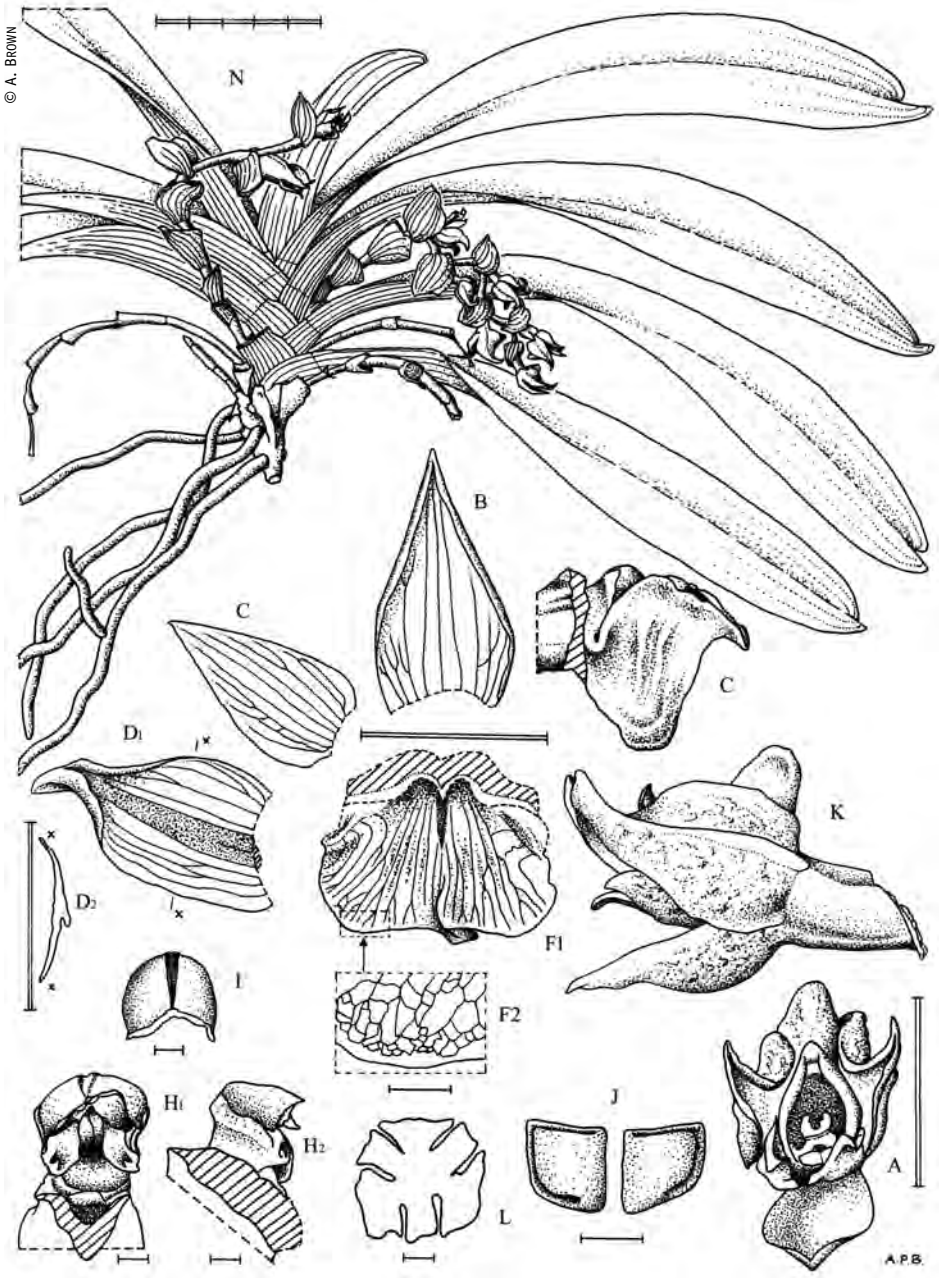
DESCRIPTION. Herbe épiphyte robuste, haute jusqu'à 35 cm ; tige longue de 2-15 cm, de 10-20 mm de diam. ; racines épaisses, basales, glabres. Feuilles 4 à 12, distiques, ligulées, de 19-29 x 1,5-4,5 mm, inégalement bilobées, fortement striées longitudinalement, articulées sur une base foliaire engainante, vert foncé dessus, plus pâles dessous. Inflorescences 2-5, plus courtes que les feuilles, longues de 5-15,5 cm ; pédoncule long de 2-5 cm, épais, 2- à 5-flore, portant 4-6 gaines longues de 6-13 mm, couvrant presque le pédoncule ; bractées florales largement ovales, amplexicaules, de 13-20 x 15-16 mm. Fleurs charnues, larges de 1,5-2 cm, vert-jaune à l'état jeune, devenant blanchâtres avec l'âge, la base restant verte ; pédicelle et ovaire long de 8-13 mm. Sépale dorsal ovale, aigu, de 10-13 x 5-7,5 mm ; sépales latéraux obliquement ovales, aigus, de 9,5-14 x 7-8 mm. Pétales ovales, aigus, de 7,5-11 x 5-6 mm. Labelle concave, largement ovale, aigu et recourbé au sommet, sacciforme, conique à la base, de 8-10 x 5-7 mm ; éperon sacciforme, de 1,5-3 x 1,8-2,5 mm. Colonne longue de 2,5-3 mm, les lobes arrondis ; anthère déprimé ovale, ailé à la base. Capsule à 6 angles, longue de 2-3 cm.

RÉPARTITION. Endémique de Maurice et de La Réunion.

HABITAT. Rare dans les forêts de moyenne altitude exposées au vent ; épiphyte sur une large variété d'hôtes ; entre 300 et 1 300 m. Floraison de janvier à février, rarement jusqu'en mai.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE.** Forêt des Mares, 2 500 ft, mars 1933, *Vaughan* 837 (K, MAU, REU) ; près de Les Mares, mai 1938, *Vaughan* 1601 (P) ; Plaine Paul, avril 1957, *Vaughan* 1601 (MAU) ; vers Mt. Cocotte, mars 1963, *Guého* 10673 (MAU, P) ; vers Plaine Champagne, mars 1965, *Guého* 11690 (REU) ; Forêts du Centre, 1971, *Bosser* 21146 (P) ; Plaine Paul, févr. 1972, *Lorence* 15196 (P) ; Plaine Paul, févr. 1972, *Lorence* 15196 (MAU, REU) ; Hauts de Bel Ombre, avril 1974, *Bosser* 21911 (P & alcool). **Sans provenance exacte** : mai 1864, *Bouton s.n.* (MAU001545) ; cult., Curepipe, avril 1962, *Edgerley* 10352 (MAU). **LA RÉUNION.** Forêt de Bébour, 4 500 ft, nov. 1967, *Barclay* 570 (MAU) ; Plaine d'Affouches, févr. 1971, *Bosser* 20690 (P00107185 & P00107194) ; le Tremblet, févr. 1971, *Bosser* 20623 (P) ; Hauts de Mare Longue, févr. 1972, *Bosser* 20605 (P alcool) ; Basse Vallée, 900 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3036 (REU006323-4) ; Mare

© A. BROWN



199 : **Angraecum cadetii** : **A**, fleur, de face ; **B**, sépale dorsal ; **C**, pétale ; **D1**, sépale latéral ; **D2,** coupe transversale du sépale latéral sur * ; **F1**, labelle et éperon, étalés ; **F2**, détail des nervures à la marge du labelle ; **G**, colonne et labelle, de profil ; **H1**, colonne, du dessous ; **H2**,colonne, de profil ; **I**, anthère, de dos ; **J**, pollinie ; **K**, fleur, de profil ; **L**, coupe transversale de l' ovaire ; **N**, port. ((basé sur *Vaughan* 837 (K)).
Tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm, tiret double gradué = 5 cm.
Dessin d'Andrew Brown.

199

Longue, avril 1974, *Bosser* 21801 (P & alcool) ; Mare Longue, févr. 1971, *Bosser* 20164 & bis (K, P) ; Mare Longue, *Bosser* 2066 (P) ; Hauts du Baril, 700 m, janv. 1972, *T. Cadet* 3507 (REU006325-6) ; Mare Longue, mars 1972, *T. Cadet* 3577 (REU006322) ; Basse Vallée, 700-750 m, janv. 1975, *Bernardi* 15095 (G, P) ; St-Philippe, Sentier Bras Plat, 730 m, janv. 1990, *Lavergne* 1738 (REU007800) ; Basse Vallée, févr. 2000, *Duperron* 61 (REU013305) ; Ste-Marguerite, juin 2007, *Martos* 116 (REU013120) ; Bébour, 1 150 m, janv. 2008, *Martos* 190 (REU010112). **Sans provenance exacte** : *Commerson s.n.* (P00107186) ; *T. Cadet* 20614 (P alcool).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **VU/NT** (Vulnérable/Quasi menacée). Endémique de La Réunion et de Maurice. Respectivement 7 et 3 stations récentes basées sur des récoltes, avec un habitat forestier menacé à 300-1 300 m d'altitude. **NT** (Quasi menacée) Picot (2011). **EN** (En danger) à Maurice (Strahm, 1994, app. : 14).

NOTES. Sa pollinisation est discutée par Micheneau *et al.* (2010a).

© R. Van Vugt



200

© R. Van Vugt



201

200 : *Angraecum cadetii*, *in situ*, La Réunion.

201 : *Angraecum cadetii*, fleur, La Réunion.

7. Angraecum calceolus

Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809) ; *Thouars*, Hist. Orchid. : tab. 2, o.26, t. 78 (t. 77 dans d'autres éditions) (1822) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 67 (1828) ; Bojer, Hortus Maurit. : 318 (1837) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 13 (1880) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 40 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 431 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 160 (1918a) ; Schlechter, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. : 33, 345 (1924-1925) ; Vaughan, Maur. Inst. Bull. 1 : 86 (1937) ; Perrier, Notul. Syst. (Paris) : 7, 125 (1938b) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 222 (1941) ; Garay, Kew Bull. 28 : 506 (1973) ; Senghas *in* Schlechter, Die Orchideen, éd. 3 : 998 (1986) ; Hillerman & Holst, Intro. Cult. Angr. Orchid. : 56 (1986) ; La Croix & Cribb *in* Pope, Fl. Zambes. Orchid. : 373 (1998) ; Rouillard & Guého, Plantes Hist. Maurice : 488 (1999) ; Petitjean, Beautiful Orchids : 52 (2003) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 98 (2006) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 33 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 358 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 362 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 80 (2013) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 120 (2011) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 17 (2013) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 101 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 36 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 42 (2020). Type : Maurice, *Thouars s.n.* (P00541600, holo.).

— *Angorkis calceangis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809).
— *Angraecum carpophorum* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 2, o.24, t. 76 (t. 75 dans d'autres éditions) (1822) ; Lindley, Gen. Sp. Orchid. Pl. : 247 (1830) ; Bojer, Hortus Maurit. : 318 (1837) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 293 (1877) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 432 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 160 (1918a) ; Garay, Kew Bull. 28 : 506 (1973). Type : Maurice, *Thouars s.n.* (P00541599, holo.).
— *Angorkis carpangis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 76 (1822).
— *Aerobion calceolus* Spreng., Syst. Veg. 3 : 717 (1826).
— *Aeranthes calceolus* (Thouars) S. Moore *in* J. G. Baker Fl. Maur. : 353 (1877).
— *Epidorchis calceolus* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 660 (1891).
— *Epidorkis carpophora* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 660 (1891).
— *Mystacidium calceolus* (Thouars) Cordem., Fl. Réunion : 421 (1895) ; Cordemoy, Rev. Gén. Bot. 11 : 420 (1899).
— *Mystacidium carpophorum* (Thouars) Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 221 (1895).
— *Angraecum anocentrum* Schltr., Bot. Jahrb. Syst. 26 : 342 (1899). Type : Mozambique, Massinga, 30 m, 1898, *Schlechter s.n.* (B†).
— *Macroplectrum calceolus* (Thouars) Finet, Bull. Soc. Bot. France 54, Mém. 9 : 31 (1907).
— *Angraecum laggiarae* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 15 : 337 (1918b) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 223 (1941) ; Garay, Kew Bull. 28 : 510 (1973) ; Hillerman & Holst, Intro. Cult. Angr. Orchid. : 254 (1986). Type : Madagascar, *Laggiara s.n.* (B†, holo ; illustration *in* Repert. Spec. Nov. Reg. Veg. 68, t. 90, 358 (1932), néo. choisi par Hermans *et al.* (2007 : 33).
— *Angraecum rhopaloceras* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 338 (1925). Type : Madagascar, Mt. Angavokely, *H. Perrier* 12940 (P, holo. ; P, iso.).
— *Angraecum guillauminii* H. Perrier, Bull. Mus. 22, 1 : 114 (1959) ; Garay, Kew Bull. 28 : 509 (1973). Type : Madagascar, *Boiteau* F.72 (P, holo.).
— *Gomphocentrum calceolus* (Thouars) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodiv. Rec. Conserv. 29 : 14 (2013).
— *Gomphocentrum guillauminii* (H. Perrier) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodiv. Rec. Conserv. 29 : 14 (2013).
— *Gomphocentrum laggiarae* (Schltr) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodiv. Rec. Conserv. 29 : 14 (2013).

LC


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte de taille moyenne à tige courte de 1-15 cm, à nombreuses racines épaisses blanc-argenté. Feuilles 6 à 15, subdressées-étalées, distiques, linéaires-étroitement elliptiques, rétrécies vers la base et semblant pétiolées, inégalement bilobées, de 8-22 x 1-2,5 cm. Inflorescences 2-10, subdressées, longues jusqu'à 30 cm, simples ou

paniculées avec jusqu'à 6 ramifications, lâchement 5- à 30-flores ; pédoncule filiforme, long de 5-9 cm ; rachis fractiflexe ; bractées florales amplexicaules, ovales, obtuses, de 2,5-4 x 0,8-1,5 mm. Fleurs larges de 1,2-2,5 cm, entièrement blanc ivoire, ou vert pâle à vert-jaune à vertes, pédicelle et ovaire longs de 5,8-13 mm. Sépales et pétales étalés à recourbés ; sépale dorsal lancéolé, aigu, de 6,1-9 x 1,2-2,3 mm ; sépales latéraux plus étroits, plutôt obliques, de 5,8-8,7 x 1,5-2,4 mm. Pétales lancéolés, acuminés, de 4,7-7,2 x 1,5-2,1 mm. Labelle cuculiforme, ovale, acuminé, de 4,7-7,3 x 2,4-3,1 mm ; éperon droit, finement claviforme, long de 10-17 mm. Colonne de contour ovale, ailes courtes, arrondies, d'env. 2 x 1,5 mm ; anthère operculée, d'env. 1,2 x 1,5 mm. Capsule pédonculée, longue de 5-7 cm.

© FMAU/MSIRI



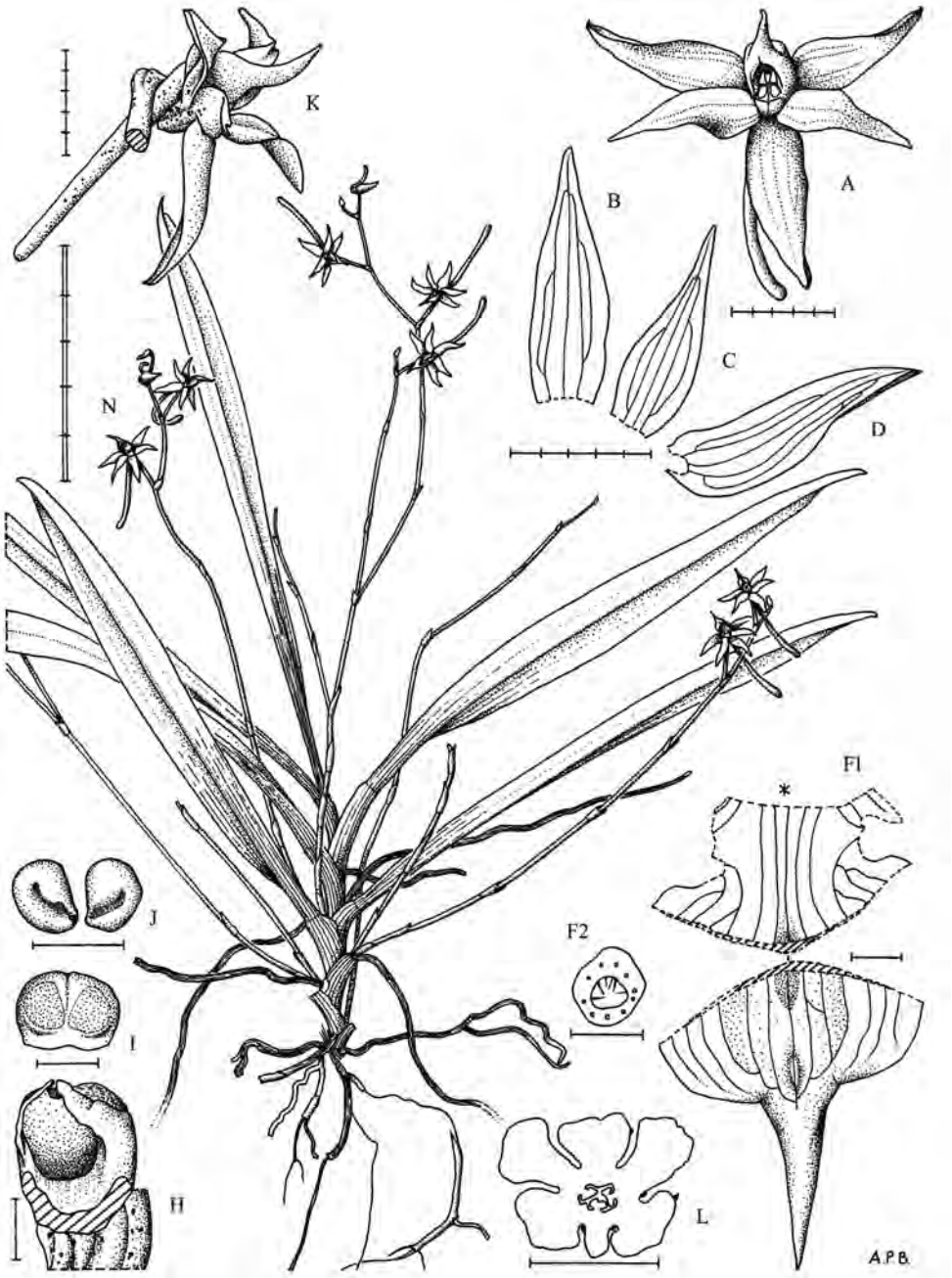
202 : *Angraecum calceolus* (sous *Mystacidium calceolus*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

RÉPARTITION. Au Mozambique, à Madagascar, aux Seychelles, aux Comores, à Mayotte et dans les trois îles des Mascareignes.

HABITAT. Epiphyte sur *Sideroxylon*, *Erythrospermum*, *Psidium* etc. à des altitudes moyennes en forêt humide sempervirente, aussi en forêt sèche et dans la végétation dégradée à La Réunion ; aux Mascareignes entre 100 et 900 m. Floraison de décembre à mars.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Gorges de Rivière Noire, mars 1952, 2 200 ft, *Cowper* 68B (K) ; près de Brise Fer, oct. 1958, *Tencaramedon s.n.* (MAU) ; près de Mare Longue, oct. 1958, *Tencaramedon s.n.* (MAU) ; Col du Corps de Garde, sept. 1959, *Victor* & *Guého s.n.* (P, REU) ; Col Pike, 1861, Herb. Hooker, *Ayres s.n.* (K) ; près de Brise fer, oct. 1958, *Tencaramedon s.n.* (MAUNONUM33) ; près de Mare Longue, oct. 1958, *Tencaramedon s.n.* (MAUNONUM28) ; Col du Corps de Garde, sept. 1959, *Victor* 29-32 (MAU) ; Plaine Champagne, 2 000 ft, mars 1961 *d'Unienville s.n.* (MAU) ; jardin à Phoenix, mai 1961, *Vaughan* 3897 (REU) ; Le Pouce, avril 1963, *Guého* 10670 (MAU) ; Vacoas Ridge, août 1963, *Guého* 10866 (MAU) ; Mont Bois Noir, déc. 1963, *Appassamy s.n.* (MAU010952) ; Fixon, Bel Ombre, oct. 1964, *Guého* 11497 (MAU) ; près de Mare Longue et en fleurs, jardin à Phoenix, févr. 1965, *Vaughan* 11687 (K, P, REU) ; hauts de la Riv. Anguilles, août 1965, *Vaughan* 12020 (MAU, P) ; Tamarin Gorge, oct. 1966, *Edgerley* 12460 (MAU, P) ; Rivière Patates, env. 750 m, nov. 1967, *Barclay* 421 (K) ; rivière Tamarin, févr. 1967, *Wiehe* 12590 (MAU, P) ; Mare Longue Plateau, févr. 1972, *Lorence s.n.* (MAU015107) ; Cascade Pigeon, nov. 1963, *Staub s.n.* (MAU010995) ; Perrier, mars 1971, *Bosser s.n.* (P) ; Pétrin, févr. 1971, *Bosser* 21155 (P) ; Mare Longue, févr. 1971, Bosser 20610 (P) ; Goat Rock, cult., avril 1984, *van der Laan* 774 (WAG) ; Plaine Champagne, mars 2004, *Allet* 23836 (MAU) ; près Mt. Calebasse, juin 2004, *Pynee et al.* 2398 (MAU) ; entre Le Pouce & Grand Peak, juillet 2004, *Pynee et al.* 24263 (MAU) ; Montagne Bambous, mai 2005, *Pynee et al.* 24262 (MAU) ; Rambouillet, août 2009, *Pynee et al.* 25136 (MAU) ; Gaulettes Serrées, mars 2011, *Pynee et al.* 26634 (MAU) ; Tamarin Falls, 518 m, mai 2011, *Pynee et al.* 25834 (MAU) ; Bar le Duc, août 2011, *Pynee et al.* 25440 (MAU) ; Alma Hill, 472 m, oct. 2012, *Pynee et al.* 25728 (MAU) ; Trou aux Cerfs, Curepipe, juillet 2015, *Pynee et al.* 26745 (MAU). **Sans provenance exacte** : *Thouars s.n.* (P00541600, P00541599) ; Herb. Drake, *Boivin s.n.* (P, W-R46091, W0010630) ; déc. 1888, *Johnston s.n.* (E00064769 & 71) ; Herb. Henslow, spécimen de droite, *Blackburn s.n.* (CGE) ; Herb. Jussieu 3865, *Commerson s.n.* (P) ; mai 1881, *Commerson s.n.* (G) ; *Néraud s.n.* (G00022126) ; juin 1968, *Mamet* 13320 (MAU, P) ; *Bijoux s.n.* (MAU0001924) ; Herb. Hooker 1867, *Telfair s.n.* (K) ; *Bouton s.n.* (K, MAU0001925-6) ; *Bouton s.n.* (MAU0001926) ; Herb. Hooker, 1867 *Grey s.n.* (K) ; Herb. Pamplemousses 1519 (MAU0001923) ; cult. Royal Botanic Gardens Pamplemousses 169, janv. 1908 (K). **LA RÉUNION**. Rempart de Béthléem, déc. 1895, *Cordemoy* 31 (MARS087769) ; St-Philippe, mai 1964, *Staub* 11118 (MAU) ; St-Philippe, le Tremblet, févr. 1969, *T. Cadet* 1873 (REU) ; Mare Longue, févr. 1971, *Bosser* 20160 (P) ; le Tremblet, févr. 1971, *Bosser* 20630 (P) ; Mare Longue, févr. 1972, *Lorrence* 15107 MAU, P) ; Bois Blanc, nov. 1972, *Bosser* 21514 (P) ; Plaine Paul, juin 1972, *Lorence* 15107 (MAU) ; Cilaos, avril 1978, *Bosser* 22470 (P) ; St-Philippe, févr. 1987, *Girard* 36 (P) ; Basse Vallée, févr. 2010, *Duperron* 18 (REU013306). **Sans provenance exacte** : 1853, Herb. Barbey Boissier, *Boivin s.n.* (G) ; *Boivin* 914 (P) ; *Boivin* 1061 (P) ; 1895, Herb. Desvaux 279 (P) ; cult. J. Bot. Bâle, *Renz* 16217 (RENZ). *Commerson s.n.* (P02088283) ; 1837, *Richard* 514 (P00692975). **RODRIGUES**. Cascade Pigeon, nov. 1963, *Staub* 10995 (MAU,

© A. BROWN



203

203 : **Angraecum calceolus** : **A**, fleur de face ; **B**, sépale dorsal ; **C**, pétale ; **D**, sépale latéral ; **F1**, labelle et zone proximale de l'éperon, étalés ; **F2,** coupe de l'éperon à * ; **H**, colonne, du dessous ; **I**, anthère cap, de dos ; **J**, pollinies ; **K**, fleur, de profil ; **L**, coupe de l'ovaire ; **N**, port. ((basé sur *Hermans* 2570 (K)).
Tiret simple = 1 mm, tiret simple gradué = 5 mm, tiret double gradué = 5 cm.
Dessin d'Andrew Brown.

REU) ; Mt. Bois Noir, déc. 1963, *Apponasany* ? 10951-2 (MAU). **Sans provenance exacte** : *I. B. Balfour* 1064 (K) ; déc. 1874, *I. B. Balfour s.n.* (E00064763). **SANS PROVENANCE**. Juin 1979 (P0618461) ; Rchb. f. det. (K-LINDL) ; oct. 1897, cult. Glasnevin *s.n.* (K) ; *McGregor* 1819 (BM) ; *Cadet s.n.* (P).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Répandue du Mozambique à Madagascar et aux Mascareignes. Signalée à La Réunion, à Maurice et à Rodrigues. Respectivement 6, 13 et 1 stations récentes basées sur des récoltes. **VU** (Vulnérable) Picot (2011). Rare à Maurice (Strahm, 1994, app. : 14) sous *Angraecum carpophorum*. **EN** (En danger) à Rodrigues (Strahm, 1994, app. : 24).

© F. VANDESCHRICKE



204 : *Angraecum calceolus*, *in situ*, La Réunion.

205 : *Angraecum calceolus*, en culture.

206 : *Angraecum calceolus*, fleur, en culture.

© J. HERMANS



© J. HERMANS



8. Angraecum caulescens

Thouars, Hist. Orchid. : tab. 2, o.23, t. 75 (t. 74 dans d'autres éditions) (1822) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 65 (1828) ; Lindley, Gen. Sp. Orchid. Pl. : 247 (1830) ; W.J.Hooker., J. Bot., t. 117 (1834) ; Bojer, Hortus Maurit. : 317 (1837) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 357 (1877) ; Balfour, Philos. Trans., Ser. B : 168, 372 (1878) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 13 (1880) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 432 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. : 36 : 161 (1918a) ; Vaughan, Maur. Inst. Bull. 1 : 87 (1937) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 161 (1941) ; Schlechter *in* Mansfeld, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 68 : pl. 100 (1932) ; Garay, Kew Bull. 28 : 501 (1973) ; Hillerman & Holst, Intro. Cult. Angr. Orchid. : 254 (1986) ; Strahm, Plant Red Data Book Rodrigues : 127 (1989) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 5 (1989) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 99 (2006) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 34 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 360 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 264 (2010a) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 18 (2013) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 81 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 37 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 43 (2020). Types : Maurice, *Thouars s.n.* (P00750186, holo. ; BM000539246 & G00022015, iso.).

— *Angorkis caulangis* Thouars, Hist. Orchid. : Second Tabl. Esp. (1822).
— *Aerobion caulescens* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 717 (1826).
— *Angraecum zeylanicum* Lindl., J. Proc. Linn. Soc., Bot. 3 : 40 (1859) ; Robertson, Fl. Pl. Seychelles (1989) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 103 (2006) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 124 (2013) ; Jolliffe, Kapisen. 10 : 6 (2010). Type : Ceylan [Sri Lanka], à Narawelle, *Champion s.n.* (K-LINDL).
— *Mystacidium caulescens* (Thouars) Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 21 : 488 (1885) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 220 (1895) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 51 (1895) ; Cordemoy, Rev. Gén. Bot. 11 : 421 (1899).
— *Mystacidium zeylanicum* (Lindl.) Trimen, Syst. Cat. Fl. Pl. Ceylon : 90 (1885).
— *Epidorkis caulescens* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 660 (1891).
— *Angraecum maheense* Schltr. ex Diels, Wiss. Ergebn. Deutsch. Tiefs. Exped. 2, 1 : 440 (1898-1899, publ. 1922) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 435 (1915b) ; Friedmann, Fl. Arbr. Seychelles : 153 (1986). Type : Seychelles, Mahé, Cascade Estate, Rivière d'Argent, juin 1901, *Thomasset* 28 (non localisé).
— *Gomphocentrum caulescens* (Thouars) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodiv. Rec. Conserv. 29 : 14 (2013).

NT **LC** ENDÉMIQUE



DESCRIPTION. Herbe épiphyte, petite ou moyenne, à tige courte dressée ou arquée, longue de 8-21 cm, de 4-6 mm de diam., couverte de gaines foliaires se désintégrant, racines sub-basales, épaisses, glabres, blanc grisâtre. Feuilles 4 à 12, distiques, oblancéolées à linéaires, se rétrécissant vers la base et semblant pétiolées, inégalement bilobées arrondies, de 8-22 x 0,7-2,5 mm, articulées sur une base foliaire persistante. Inflorescences sortant en général en-dessous des feuilles, non ramifiées, 1-15, longues de 3-14 cm, lâchement pauci- à 10-flores vers le sommet du rachis ; pédoncule filiforme, long jusqu'à 9 cm ; rachis fractiflexe ; bractées florales ovales-elliptiques, sub-aiguës, de 2-3 x 1,1-1,5 mm. Fleurs larges de 0,8-1,4 cm, translucides vert-jaune ou vertes ; pédicelle et ovaire tordus, longs de 4-6 mm. Sépales étalés ; sépale dorsal ovale-elliptique, aigu, de 4-5,8 x 1,3-2,4 mm ; sépales latéraux ovales, aigus, de 4,1-6,1 x 1,5-2,5 mm. Pétales triangulaires-ovales, aigus, de 3,4-5 x 1,3-1,9 mm. Labelle cuculiforme, ovale, acuminé, de 3,1-4,9 x 2,1-3,5 mm ; éperon claviforme, courbé vers le haut dans sa moitié apicale, long de 3-5,6 mm. Colonne d'env. 1,5 x 1,5 mm, de contour ovale, courtement ailée ; anthère operculée, de 1,5-2 mm.

RÉPARTITION. Aux Comores, aux Seychelles (Mahé), au Sri Lanka et dans les Mascareignes (Maurice, Réunion et Rodrigues). Les signalements de Rodrigues sont basés surtout sur Balfour (1878 : 372) & Strahm (1989 : 127).



© FMAU/MSJRI

207 : *Angraecum caulescens* (sous *Mystacidium caulescens*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

HABITAT. Aux Mascareignes dans les forêts de basse altitude, et dans les plantations fruitières et de vanille à La Réunion. Epiphyte, parfois en plein soleil ; entre 300 et 1 500 m. Floraison d'octobre à avril.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. MAURICE. Baie du Cap, avril 1937, *Vaughan* 1376 (MAU) ; Bel Ombre, oct. 1964, *Vaughan* 11361 (MAU) ; Bassin Anglais, Curepipe, oct. 1941, *Vaughan* 3024 (MAU) ; Pétrin, *Vaughan* 10700-1 (MAU) ; Plaine Paul, mars 1963, *Guého* 10667 (MAU) ; du Pouce à Port-Louis, avril 1963, *Guého* 10667b (MAU) ; Mare aux Vacoas, janv. 1965, *Guého* 11685 (MAU) ; Candos Hill, janv. 1965, *Guého* 11569 (MAU) ; Bel Ombre, févr. 1965, *Staub* 11686 (K) ; chemin vers Bassin Blanc, mars 1972, *Lorence* 15087 (MAU) ; Vacoas Ridges, mars 1978, *Bosser* 22406 (P) ; Tamarind Falls, mai 1978, *Bosser* 22414 (P) ; Mt. Beau Champ, mars 2009, *Pynee et al.* 2504 (MAU) ; Le Pouce, avril 2009, *Pynee et al.* 25040 (MAU) ; Pic Guiby , 568 m, avril 2009, *Pynee et al.* 26235 (MAU) ; Mt. Beau Champ, avril 2009, *Pynee et al.* 25045 (MAU) ; La Nicolière, 305 m, août 2009, *Pynee et al.* 25137 (MAU) ; du Pouce à Snail Rock, 563 m, janv. 2011, *Pynee et al.* 24963 (MAU). **Sans localisation exacte** : *Thouars s.n.* (P00750186, BM000539246, G00022015) ; *Bouton* 1525 (MAU) ; janv. 1889, *Johnston s.n.* (E00064755) ; juin 1889, *Johnston s.n.* (E00064756) ; seulement le spécimen de gauche, Herb. Henslow, *Blackburn s.n.* (CGE) ; *Wallich s.n.* (BM) ; 1887, Herb. Hooker (K, K-LINDL, W) ; Herb. Hooker, *Grey s.n.* (K) ; Herb. Hooker, *I. B. Balfour s.n.* (K) ; offert oct. 1875, *I. B. Balfour s.n.* (E00064765) ; 1863, *Blackburn s.n.* (K) ; Herb. Hooker, *Telfair s.n.* (K) ; févr. 1858, Herb. Hooker, *Ayres s.n.* (K) ; cult., *Hermans* 3886 (K alcool) ; déc. 1962, *Vaughan s.n.* (HEID alcool). **LA RÉUNION.** Cilaos, 100 m, janv. 1969, *T. Cadet* 1842 (REU008231) ; Plaine des Cafres, 1 300 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3067 (REU008230) ; Montée de la Plaine d'Affouches, 1 000-1 200 m, févr. 1971, *Bosser* 20440 (P) ; Sentier de l'Îlet Albert, Dos d'Âne, déc. 1971, *Bosser* 20977-8 (P & alcool) ; Hauts de Ste-Marie, 700 m, déc. 1971, *T. Cadet* 3371bis (REU008224) ; l'Îlet à Guillaume, déc. 1971, *Bosser* 21026 & bis (P) ; Takamaka, janv. 1972, *Bosser* 21051 (P) ; Rivière St-Denis, Sentier de l'Îlet à Guillaume, juillet 1972, *T. Cadet* 3656 (REU008232) ; Grande Chaloupe, mars 1974, *Bosser* 21633 (P) ; Grande Chaloupe, 450 m, mars 1974, *Friedmann* 2271 (P) ; Brûlé St-Denis, mai 1974, *Bosser* 21922 (P) ; Basse Vallée, mai 1974, *Bosser* 22073 (P) ; Haut de l'Étang, 700 m, janv. 1975, *T. Cadet* 4924 (REU008229) ; St-Denis, l'Îlet à Guillaume, 800 m, janv. 1975, *T. Cadet* 4961 (REU008234) ; Takamaka, janv. 1972, *Bosser* 21056 (P) ; Cirque de Mafate, 1 000 m, janv. 1975, *T. Cadet* 4966 (REU008223) ; Sentier du Bras Rouge, déc. 1977, *Friedmann* 3324 (P) ; Plateau, janv. 1987, *Girard* 1 (P) ; Cilaos, 1 400 m, janv. 1987, *Girard* 5-6 (P ?) ; Le Tampon – Bérive, 700-900 m, févr. 1986, *Girard* 11 (REU017697) ; Cilaos, env. 1 100 m, janv. 1987, *Girard* 17 (P) ; Mafate, 950 m, janv. 2003, *Pailler* 109 (REU008227) ; Salazie, 1 500 m, déc. 2003, *Ferard* & *Grondin* 95 (CBNM) ; Cilaos, 750 m, déc. 2003, *Ferard et al.* 983 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, 830 m, mai 2004, *Grondin* & *Ferard* 1178 (CBNM) ; Ste-Marguerite, juin 2007, *Martos* 158 (REU008226) ; Cilaos, vers Col du Taïbit, janv. 2007, *Martos* 45-6 (REU006518-9) ; Grande Chaloupe, juin 2007, *Martos* 159 (REU008225) ; St-Denis, Piton Bois de Nèfles, 700 m, nov. 2008, *Pailler* 249 (REU010113-5) ; St-André, Dioré, 720 m, nov. 2008, *Pailler* 260 (REU010116) ; St-André, Dioré, 700 m, nov. 2008, *Pailler* 96 (REU008236) ; St-Denis, Piton Bois de Nèfles, 700 m, nov. 2008, *Pailler* 49 (REU010113-6) ; St-Louis, Les Makes, févr. 2008, *Martos* 233-4 (REU007606-7) ; Basse Vallée, févr. 2010, *Duperron* 32, 38 (REU013307-

9, REU013311) ; Basse Vallée, févr. 2010, *Duperron* 17 (REU013310). **Sans provenance exacte** : *Richard* 697 (P) ; mai 1878, *Cordemoy* 27 (MARS) ; Herb. Drake, *Delteil s.n.* (P) ; nov. 2008, *JH* 01-2 (CBNM).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT/LC** (Quasi menacée/Préoccupation mineure). Répandue aux Comores aux Seychelles et au Sri Lanka. Signalée de La Réunion, de Maurice et de Rodrigues. Respectivement plus de 10, 8 et zéro stations récentes basées sur des récoltes. Son statut à Rodrigues est incertain. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011). **VU** (Vulnérable) à Maurice (Strahm, 1994, app. : 14).

NOTES. Cette espèce paraît être endémique des Mascareignes et des Comores. Les signalements d'*Angraecum caulescens* de Madagascar sont en réalité principalement *Angraecum acutipetalum/crassifolium* et *A. calceolus* et sont basés sur des erreurs de détermination de Ridley.

Les plantes des Seychelles sont différentes de celles des Mascareignes et des Comores ; leur inflorescence est plus droite avec le rachis moins fractiflexe et l'éperon est en général plus long et plus nettement renflé à l'apex.

© J. Hermans



© J. Hermans



208 : *Angraecum caulescens*, *in situ*, Plaine des Palmistes, La Réunion.

209 : *Angraecum caulescens*, fleur, en culture.

9. Angraecum conchoglossum

Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 15 : 336 (1918b) ; Schlechter *in* Mansfeld, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 68 : fig. 350 (1932) ; Perrier, Notul. Syst. (Paris) 7 : 110 (1938b) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 301 (1941) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 70 (2006) ; Hermans & Cribb, Orchid Rev. 113 : 92 *sq.* (2005) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 36 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 354 (2009) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 125 (2011) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 107 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 38 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 44 (2020). Type : Madagascar, *Laggiara s.n.* (holo. B†) ; Madagascar, Mt. Tsaratanana, *Perrier* 16962bis (P, lecto., choisi par Hermans & Cribb, 2005 : 96).

— *Macroplectrum ramosum sensu* Finet, Bull. Soc. Bot. France 54, Mém. 9 : 29, pl. 6 (1907), *non Angraecum ramosum* Thouars (1822).
— *Angraecum bathiei* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 322 (1925). Type : Madagascar, Mt. Tsaratanana, *Perrier* 15335 (*pro parte*) (P, holo.).
— *Angraecum bathiei* subsp. *peracuminatum* H. Perrier, Notul. Syst. (Paris) 7 : 111 (1938b) ; Garay, Kew Bull. 28 : 495-516 (1973), *nom. nud.*
— *Angraecum ramosum sensu* H. Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 299 (1941).
— *Angraecum ramosum* subsp. *typicum* H. Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 301 (1941), *nom. inval. non* Thouars.
— *Angraecum ramosum* var. *conchoglossum* (Schltr.) H. Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 301 (1941) ; Garay, Kew Bull. 28 : 513 (1973).
— *Angraecum ramosum* var. *bathiei* (Schltr.) H. Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 302 (1941).
— *Angraecum ramosum* var. *peracuminatum* H. Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 302 (1941), *nom. nud.* Basé sur Madagascar, Mt. Ambre, *Perrier* 18876 & Mandraka, *François in Perrier* 16722 (les deux à P).

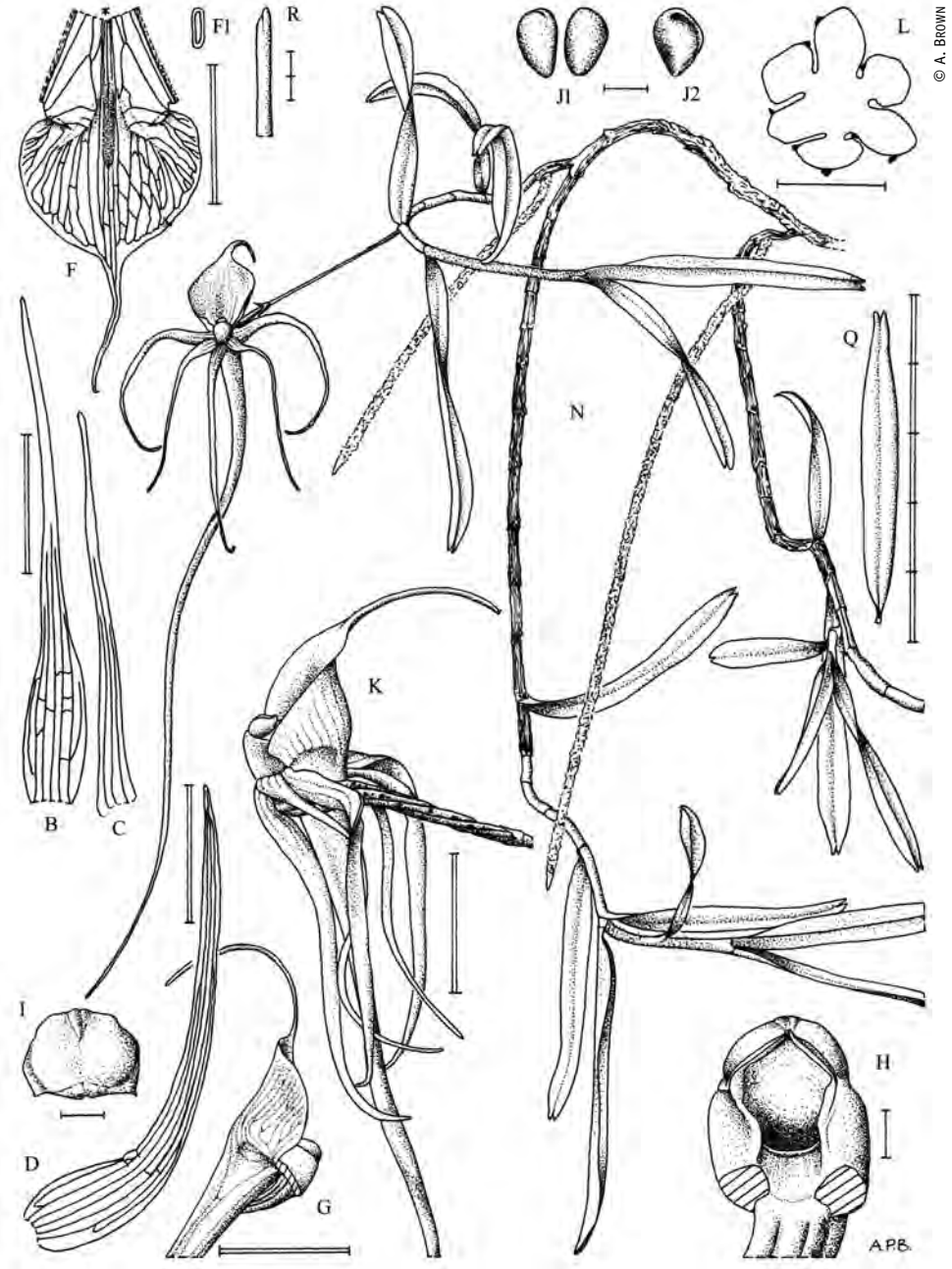
VU **NT** ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte, longue de 10-40 cm, à tige longue souvent ramifiée ; partie basale de la tige couverte par les vieilles gaines foliaires, les plus récentes en général tachetées de noir ; racines de 1-2 mm de diam., blanc brunâtre, rugueuses à verruqueuses. Feuilles 5 à 25, distiques, minces à légèrement charnues, linéaires-lancéolées, nettement inégalement bilobées, vert pâle à vert foncé, de 18-65 x 3-10 mm. Inflorescences 1-3, sortant à l'opposé des aisselles des feuilles, 1-flores, rarement plus. Pédoncule long de 15-35 mm, avec à la base deux fines gaines brunes, de 3-6 x env. 0,8 mm ; bractée florale longue de 2-3 mm. Fleurs à labelle orienté vers le haut, la colonne et le labelle blancs à l'exception de son apicule, les pétales, les sépales et l'éperon brun jaunâtre à brun verdâtre devenant plus foncés avec l'âge ; pédicelle et ovaire longs de 12-20 mm, de 1-1,3 mm de diam., souvent avec quelques minuscules macules noires éparses. Sépale dorsal linéaire-lancéolé, de 33-85 x 3,5-4 mm ; sépales latéraux de 25-85 x 1,8-4 mm, en général horizontaux ou courbés vers l'avant, linéaires lancéolés, longuement acuminés, les marges incurvées. Pétales de 20-35 x 1-3 mm, linéaires lancéolés, longuement acuminés. Labelle de 19-36 (y compris un apicule de 10-21 mm) x 10-15 mm, très concave, sub-orbiculaire avec la pointe apiculée aiguë, avec à la base une carène longitudinale longue d'env. 3 mm ; éperon en entonnoir à la base, puis atténué-filiforme, un peu sigmoïde, long de 45-130 mm. Colonne longue d'env. 3-5 mm, à ailes anguleuses ; anthère operculée, d'env. 2 x 2,2 mm. Capsule triangulaire ailée, longue d'env. 4 cm.



© A. Brown

210

210 : **Angraecum conchoglossum** : **B**, sépale dorsal ; **C**, pétale ; **D**, sépale latéral ; **F**, labelle et zone proximale de l'éperon, étalés ; **F1**, coupe de l'éperon à * ; **G**, colonne, et zone proximale de l'éperon, de profil ; **H**, colonne, de dessous ; **I**, anthère, de dos ; **J1**, pollinies ; **J2**, pollinie vue de dessous ; **K**, feur, de profil ; **L**, coupe de l'ovaire ; **N**, port ; **Q**, vue adaxiale de la feuille ; **R**, pointe de l'éperon. ((basé sur *Hermans* 5181 (K)). Tiret simple = 1 mm, tiret simple gradué = 2 mm, tiret double = 1 cm, tiret double gradué = 5 cm. Dessin d'Andrew Brown.

© F. VANDESCHRICKE



211 : *Angraecum conchoglossum*, *in situ*, La Réunion.

212 : *Angraecum conchoglossum*, en culture.

213 : *Angraecum conchoglossum*, fleur, en culture.

© J. HERMANS





© J. HERMANS

RÉPARTITION. Commune et répandue à Madagascar, mais très rare à La Réunion.

HABITAT. Surtout dans les forêts sempervirentes et les forêts de montagne ; à La Réunion entre 600 et 1 000 m. Floraison de janvier à mars.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Basse Vallée, env. 550 m, janv. 1972, *T. Cadet* 3493 (P) ; achetée dans une rue à St-Denis, dite en provenance de Salazie, janv. 1984, *T. Cadet* 6550 (REU008059-60) ; Plaine des Palmistes, janv. 2004, *Micheneau s.n.* (REU008058) ; St-Philippe, Piton Mare d'Arzule, 700 m, avril 2004, *Fontaine s.n.,* (CBNM001128). **Sans provenance exacte** : *Richard* 676 (P00754503).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **VU/NT** (Vulnérable/Quasi menacée). Endémique de Madagascar (commune et répandue) et de La Réunion (4 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 600-1 000 m d'altitude. **EN** (En danger) Picot (2011) sous *Angraecum germinyanum*.

NOTES. La nomenclature de cette espèce est expliquée dans Hermans & Cribb (2005 : 90 *sq*.). Les photos dans Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 114 (2013) sous *Angraecum ramosum* montrent cette espèce.

10. Angraecum cornigerum

Cordem., Rev. Gén. Bot. 9 : 418, pl. 10 (1899) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 432 (1915b) ; Garay, Kew Bull. 28 : 507 (1973) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 6 (1989) ; Benke, Réunion Orchid. : 44 (2004) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 93 (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 270 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 85 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 40 (2018) ; Pailler *et al.*, Phytotaxa 442, 3 : 188 (2020a) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 46 (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 62 (2021). Type : La Réunion, environs des eaux thermales, Cilaos, bras de Benjoin, *Cordemoy s.n.* (MARS - P00750178, lectotype désigné par Hermans & Cribb [2021 : 62], d'après un manuscrit de Bosser).

— *Pseudojumellea cornigerum* (Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 21 (2013).

EN ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Epiphyte dressée, penchée ou pendante à tige courte à allongée, longue de 5-45 cm, rarement ramifiée, couverte de bases foliaires distiques ; racines grises, de 3-4 mm de diam., verruqueuses. Feuilles 4 à 20, disposées en éventail sur les plantes jeunes, devenant sub-alternes distiques le long de la tige, coriaces, semi-cylindriques, aiguës, de 35-78 x 2-5 mm, vertes ou parfois glauques, articulées sur une base engainante. Inflorescences 1-flores, longues de 4-5,5 cm, sortant à l'opposé d'une feuille ; pédoncule atteignant 55 mm de longueur ; bractée florale triangulaire, longue d'env. 6 mm. Fleurs inodores, autofertiles, l'anthèse ne dure que peu de temps, en étoile, blanches avec des sépales et pétales blancs, blanc jaunâtre ou blanc verdâtre ; pédicelle et ovaire longs d'env. 50 mm. Sépale dorsal lancéolé, aigu, de 33-44 x 4,3-7,5 mm ; sépales latéraux lancéolés, aigus, de 35-47 x 4,9-7,4 mm. Pétales lancéolés, aigus, de 25-33 x 3,8-4,1 mm. Labelle cucullé, largement ovale, acuminé, de 30-40 x 14-23 mm ; éperon pendant, finement cylindrique, long de 9-15 cm. Colonne parfois partiellement développée, courte, d'env. 3 mm de diam., arrondie ailée ; anthère de contour ovale, d'env. 2 x 2 mm.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion, où quelques populations sont connues seulement dans le Nord et le Sud-Ouest de l'île.

HABITAT. Dans les forêts de montagne, souvent dans la cîme des arbres ; entre 800 et 1 900 m. En général floraison de décembre à février.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Environs des eaux thermales et Cilaos, *Cordemoy s.n.* (MARS P00750178) ; Montée de la Plaine des Chicots, 1971-1972, *Bosser* 20688 (P) ; Col de Bébour, 1 400 m, janv. 1973, *T. Cadet* 4024 (REU) ; Cilaos, 1 450 m, févr. 1975, *T. Cadet* 5064 (REU) ; Cilaos, Mare à Joseph, 1 400 m, janv. 1978, *T. Cadet* 5934 (REU008029) ; Cilaos, Mare à Joseph, 1 400 m, janv. 1979, *T. Cadet* 5948 (REU008030) ; Mare à Joseph, déc. 1981, *T. Cadet* 6324 (REU008028) ; Mare à Joseph, Cilaos, 1 400 m, janv. 1982, *T. Cadet* 5948, 6330 (REU006330, REU008012, REU008027) ; Plateau des Fraises, 1 950 m, janv. 2009, fl., *Pailler* 273 (REU010121) ; Sentier Hell-Bourg, Cap Anglais, juin 2009, *Martos* 725 & 730 (REU007744, REU007746) ; Grand Matarum, 1 450 m, *Girard s.n.* (P00754623). **Sans provenance exacte** : sept. 1988, *Dupont* 5 (P).

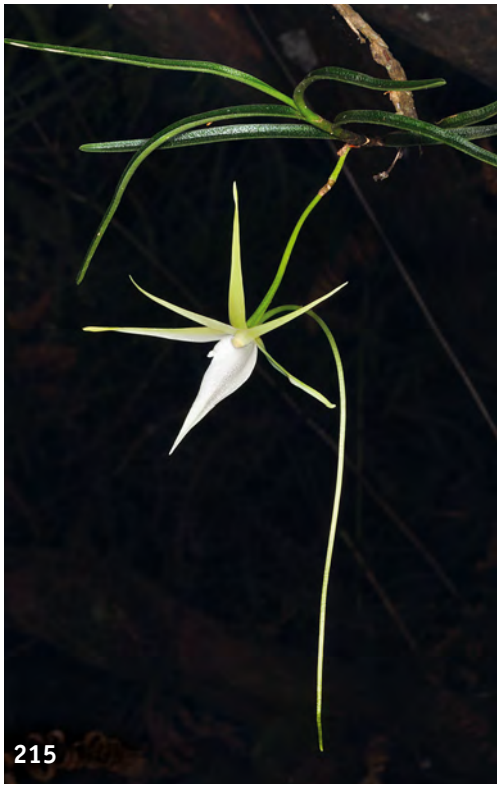
STATUT UICN PROVISOIRE. EN (En danger), B1 (a[iii]) + B2 (ab[iii]) selon Pailler (2020a).

© MAU/MSIRI



214 : *Angraecum cornigerum*,
aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

© F. VANDESCHRICKE





© F. VANDESCHRICKE

215 : *Angraecum cornigerum*, *in situ*, La Réunion.
216 : *Angraecum cornigerum*, *in situ*, La Réunion.

11. Angraecum corrugatum

(Cordem.) Micheneau, Molec. Phylogen. Evol. 46 : 920 (2008) ; Bernet, Orchid. Réunion : 274 (2010a) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 41 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 47 (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 64 (2021). Type : fig. 10, n°°20-23 *in* Cordemoy, Rev. Gén. Bot. 11. (1899), lectotype désigné par Hermans & Cribb (2021 : 62).
— *Bonniera corrugata* Cordem., Rev. Gén. Bot. 11 : 426, fig. 20-23 (1899) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 428 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl., 36 : 150 (1918a) ; Finet, Consp. Bull. Soc. Bot. Fr. 54 : 7 (1907) ; Senghas *in* Schlechter, Die Orchideen, éd. 3 : 1005 (1986) ; Cadet, Orchid. Réunion : t. 25 (1989) ; Benke, Réunion Orchid. : 69 (2004) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 158 (2006) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 130 (2013).

EN ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte à longue tige souvent ramifiée, longue de 8-30 cm ; moitié basale de la tige couverte de vieilles gaines foliaires, les plus récentes en général tachetées de noir brunâtre ; racines charnues, de 1-2 mm de diam., blanc-grisâtre, légèrement verruqueuses. Feuilles 5 à 15, distiques, minces à un peu charnues, linéaires-lancéolées, inégalement bilobées, vert pâle, moyen ou foncé, parfois glauques dessous, de 25-65 x 10-15 mm. Inflorescences 1 à 3, uni-flores ; pédoncule long de 8-25 mm ; bractées florales de 4-6 x 3-4 mm. Fleurs de 7-7,5 cm de diam., pièces du périanthe blanc ivoire devenant jaunâtre orangé vers l'apex ; colonne blanche ; pédicelle et ovaire longs de 15-25 mm, de 2-4 mm de diam. Sépale dorsal linéaire-lancéolé, de 43-62 x 3,8-4,8 mm ; sépales latéraux linéaires lancéolés, longuement acuminés, à marges incurvées, de 45-60 x 2,8-4 mm. Pétales linéaires-lancéolés, longuement acuminés, de 28-38 x 3-5 mm. Labelle pétaloïde, obovale à étroitement lancéolé, longuement acuminé, de 35-42 x 1,8-4 mm ; éperon absent ou parfois à courte extension conique d'env. 3 x 2 mm. Colonne longue d'env. 3-4 mm, à ailes anguleuses, anthère operculée d'env. 2,5-2,2 mm. Capsule triangulaire ailée, longue d'env. 4 cm.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Espèce rare des forêts de montagne, des forêts humides sempervirentes, sur *Pandanus* ; entre 700 et 1 450 m. Floraison de décembre à février.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Bébour, Bélouve, 1 350-1 470 m, janv. 1975, *Bernardi* 15121a & b (G) ; Plaine des Palmistes, 850 m, nov. 1982, *T. Cadet* 6396 (REU008025) ; Plaine des Palmistes, 800 m, mars 2004, *Grondin et al.* 1228 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, env. 700 m, déc. 2006, *Pailler* 187 (REU010101-3). **Sans provenance exacte** : 1847-1852, *Boivin* 1056, (P00754531) ; cult., 1998, *Hermans* 4232 (K) ; cult., 1999, *Hermans* 4354 (K) ; cult., *Hillerman* 85 (P).

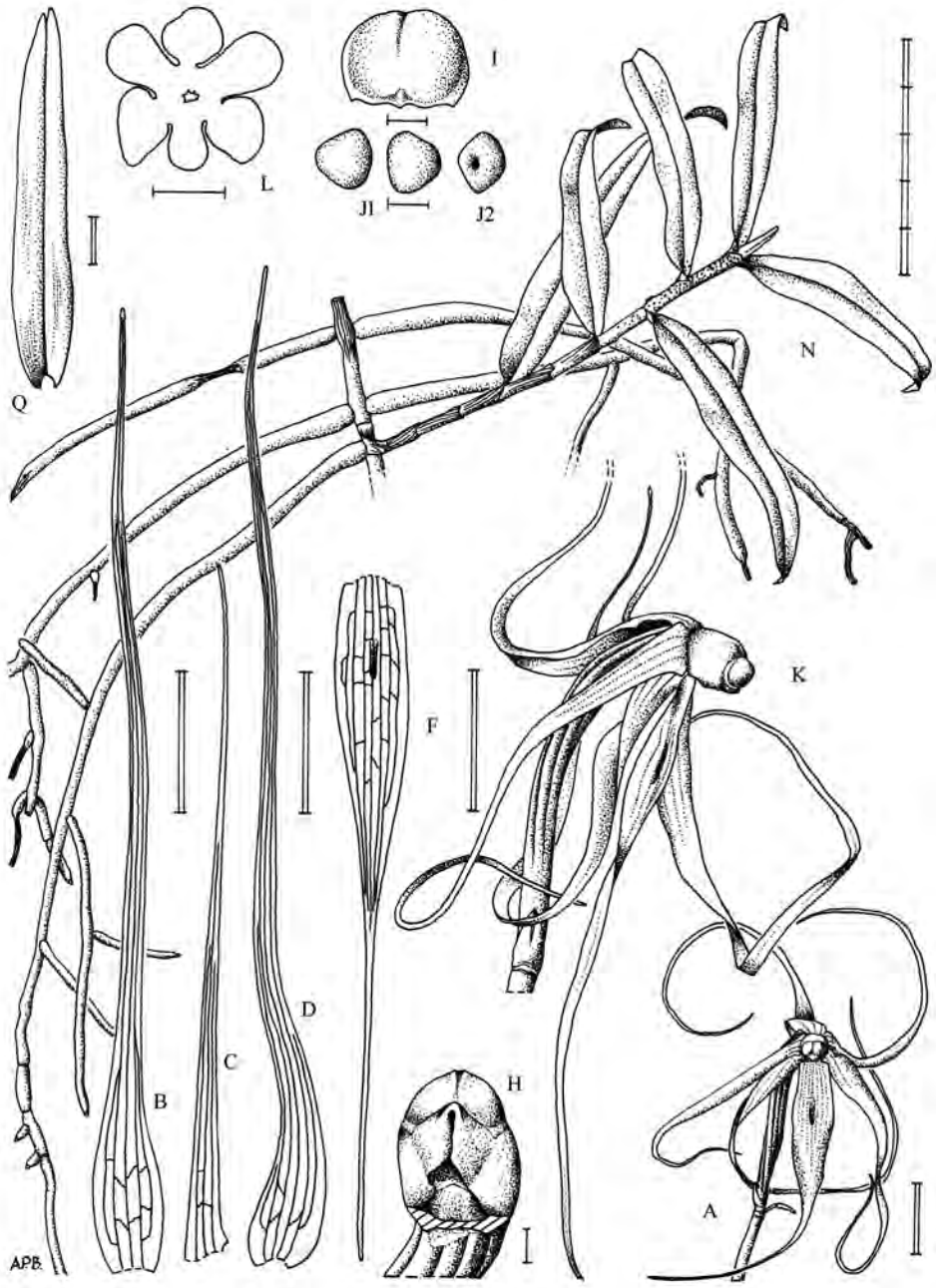
STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EN** (En danger). Endémique de La Réunion. 2 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 700-1 450 m d'altitude). **CR** (En danger critique) Picot (2011).

© MAU/MSIRI



217 : *Angraecum corrugatum* (sous *Bonniera corrugata*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

© A. BROWN



218 : **Angraecum corrugatum** : **A**, fleur, de face ; **B**, sépale dorsal ;
C, pétale ; **D1**, sépale latéral ; **D2**, coupe du sépale latéral à ** ;
F1, labelle et zone proximale de l'éperon, étalés ; **F2**, coupe de l'éperon à * ;
H, colonne, de dessous ; **I**, anthère, de dos ; **K**, fleur, de profil ;
L, coupe de l' ovaire ; **N**, port. ((basé sur *Bernardi* 15120 & 15138 (K)).
Tiret simple = 1 mm, tiret simple gradué single = 2 mm, tiret double gradué = 3 cm.
Dessin d'Andrew Brown.

218

NOTES. Cordemoy (1899) a décrit et illustré *Bonniera corrugata* du « Sommet de la Nouvelle Grande-Montée de la Plaine des Cafres », mais il n'a pas indiqué l'échantillon sur lequel la description était basée. Aucun matériel qui pourrait y être associé n'a été trouvé dans l'herbier Cordemoy à MARS ou à P. La description est accompagnée d'un dessin basé sur l'aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (MAU/MSIRI), c'est pourquoi son illustration a été désignée comme lectotype de l'espèce (Hermans & Cribb, 2021 : 62).

Cette espèce a manifestement une mutation pélorique du labelle ; à part cela elle ressemble à *Angraecum conchoglossum* Schltr. qui est commune à Madagascar, mais rare à La Réunion, les deux populations sont génétiquement distinctes (selon Pailler, comm. pers.).

© J. HERMANS



219

© J. HERMANS



220

219 : *Angraecum corrugatum*, en culture.

220 : *Angraecum corrugatum*, fleur en culture.

12. Angraecum costatum

Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 211 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 432 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 161 (1918a) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 17 (1989) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 121 (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 276 (2010a) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 19 (2013) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 86 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 42 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 48 (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 65 (2021). Type : La Réunion, *s. loc.*, *Richard* [663] (P00541652, néotype, désigné par Hermans & Cribb [2021 : 65], basé sur une suggestion manuscrite de Bosser, 1987).

— *Angraecum costatum* Frapp., Cat. Orchid. Réunion : 13 (1880), *nom. nud.*
— *Angraecum longinode* Frapp., Cat. Orchid. Réunion : 13 (1880), *nom. nud.*
— *Angraecum longinode* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 210 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 435 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 162 (1918a) ; Garay, Kew Bull. 28 : 510 (1973) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 121 (2006) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 98 (2013). Type : La Réunion, *Richard s.n.* (non localisé).
— *Angraecum pseudopetiolatum* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 207 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 437 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 164 (1918a) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 121 (2006). Type : La Réunion, *Cordemoy* 1 (lectotype K00306533, désigné par Hermans & Cribb [2021 : 62]).
— *Mystacidium costatum* (Frapp. ex Cordem.) Cordem., Rev. Gén. Bot. 11 : 425 (1899).
— *Mystacidium longinode* (Frapp. ex Cordem.) Cordem., Rev. Gén. Bot. 11 : 424 (1899).
— *Mystacidium pseudopetiolatum* (Frapp. ex Cordem.) Cordem., Rev. Gén. Bot. 11 : 425 (1899).
— *Macroplectrum costatum* (Frapp. ex Cordem.) Finet, Mém. Soc. Bot. France 9 : 25 (1907).
— *Angraecum floribundum sensu* Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 92 (2013).
— *Lemurangis costata* (Frapp. ex Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodiv. Rec. Conserv. 29 : 16 (2013).
— *Lemurangis longinodis* (Frapp. ex Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 16 (2013).
— *Lemurangis pseudopetiolata* (Frapp. ex Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 16 (2013).
— *Angraecum sp.* 2. Bernet, Orchid. Réunion : 318 (2010a).
— *Mystacidium scalare* var. *pectine ? rum in sched. in* Herb. Cordemoy (MARS087764).

EN ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Epiphyte ou épi-lithophyte dressée, formant des touffes, à tiges simples ou ramifiées, longues de 10-43 cm ; racines grêles sur les entre-nœuds le long de la tige. Feuilles 10 à 35, alternes, dans la partie supérieure de la tige, en deux rangs, insérées en angle aigu sur la tige, un peu recourbées, elliptiques à ovales, inégalement bilobées, de 3-6,5 x 1-1,5 cm, d'un vert vif, devenant jaune-orangé avec l'âge. Inflorescences 1 à 3 par aisselle, laissant des intervalles ; pédoncule grêle, 1- ou 2-flore (rarement 3-) ; bractées florales triangulaires, de 3,5-5 x 2,1-2,3 mm. Fleurs vert-jaune, larges de 3-6,3 mm, inodores, ovaire d'env. 6,5 x 1,5 mm. Sépale dorsal étroitement ovale, atténué, de 2,8-5,9 x 1,5-2,9 mm ; sépales latéraux elliptiques-ovales, atténués, de 3,1-6,1 x 1,4-2,4 mm. Pétales lancéolés, de 3-6,1 x 0,9-2,1 mm. Labelle concave, naviculaire, apiculé, de 3,1-6,2 x 1,8-3,3 mm ; éperon parfois absent, si présent, légèrement renflé vers la pointe, de 4,2-6,7 x 1,2-1,6 mm. Colonne d'env. 1,5 mm, obtusément bilobée ; anthère operculée d'env. 1 x 1,1 mm. Capsule à section triangulaire, longue d'env. 1 cm.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

© MAU/MSIRI



221 : *Angraecum costatum* (sous *Mystacidium costatum*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

HABITAT. Encore assez commune dans les forêts de montagne, les fourrés à éricacées ; entre 1 000 et 1 950 m. Floraison de novembre à janvier.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. St-Pierre, mars 1872, *Potier s.n.* (P00754533) ; Plaine des Cafres, 1 800-2 000 m, juin 1957, *Bosser* 11730 (P) ; Plaine des Cafres, 1 676 m, nov. 1966, *Schlieben* 10871 (BR, M, MAU, P) ; Grand Matarum, nov. 1967, *Staub* 13024 (MAU) ; Haute Vallée de la Rivière des Remparts, 1 600 m, nov. 1968, *T. Cadet* 1733b (REU007994) ; Plaine des Cafres, env. 1 600 m, janv. 1971, *T. Cadet* 3002 (REU007995) ; Côteau Maigre, env. 2 000 m, janv. 1971, *T. Cadet* 3010 (REU007996) ; de Cilaos au côteau Kervéguen, févr. 1971, *Bosser* 20747 (P) ; Sentier du Morne de Fourche, Cirque de Salazie, mars 1974, *Bosser* 21742 (P) ; Cirque de Cilaos, juin 1976, *Bosser* 22308 (P) ; le Tremblet, 2 000 m, avril 1978, *Bosser* 22533 (P) ; Col de Bellevue, Grande Montée, avril 1978, *Bosser* 22549 (P) ; Belle Combe vers la rivière de l'Est, 2 000 m, nov. 1978, *Billiet* & *Jadin* 646bis (BR0000020025335) ; Petit Matarum, 1 900 m, févr. 1982, *T. Cadet* 6349 (REU006328, REU007993) ; Cilaos, janv. 1987, *Girard* 9 (P) ; Côteau Kervéguen, janv. 1987, *Girard* 11, 12, 13 (P) ; Massif de la Fournaise, Rampe Liot, env. 1 950 m, janv. 1987, *R. Lavergne* 459 (REU007852) ; St-Joseph, entre La Rivière des Remparts et Le Bras Caron, 2 100 m, nov. 2003, *Fontaine* 937 (CBNM) ; Plaine des Cafres, 1 600 m, nov. 2003, *Pailler* & *Micheneau* 86 (REU010127-8) ; Ste-Rose, Fond de la Rivière de l'Est, 1 800 m, janv. 2007, *Pailler* 92 (REU010124-6) ; Col de Bellevue, 1 600 m, nov. 2003, *Pailler* 93 (REU010130) ; Grand Étang, févr. 2003, *Hoarau* 4 (REU006329) ; Cilaos, sentier du Piton des Neiges, 1 750 m, janv. 2005, *Grondin* 1425 (CBNM) ; Plaine des Cafres, forêt, 1 825 m, sept. 2006, *Ferard et al.* 4689 (CBNM) ; Plaine des Cafres, 1 650 m, nov. 2006, *Pailler* 182 (REU005614) ; Plaine des Palmistes, env. 700 m, déc. 2006, *Pailler* 186 (REU010122-3) ; Fond de la Rivière de l'Est, 1 800 m, janv. 2007, *Pailler* 192 (REU010124-6) ; Plaine des Fougères, 1 800 m, *Fournel* 143 (REU006327) ; Col de Bellevue, 1 600 m, janv. 2008, *Martos* & *Pailler* 178 (REU010129) ; Cilaos, 1 940 m, janv. 2008, *Ferard et al.* 2449 (CBNM) ; Piton des Cabris, Plaine des Palmistes, 1 200 m, mai 2008, *Martos* 334 (REU007992) ; Plaine des Palmistes, env. 1 600 m, juillet 2008, *Martos* 412 (REU007991) ; Sentier du Cassé de la Rivière de l'Est, mai 2009, *Martos* 644 (REU007730) ; Salazie, Bélouve, 1 798 m, oct. 2016, *Ferard et al.* 4683 (CBNM) ; St-Benoît, Bébour, 1 556 m, nov. 2017, *Ferard et al.* 4973 (CBNM) ; St-Benoît, Bébour, 1 556 m, nov. 2017, *Ferard et al.* 5001 (CBNM). **Sans provenance exacte** : *Cordemoy* 1 (K00306533) ; *Cordemoy s.n.* (MARS087764-7) ; 1841 *Richard* 663 (P) ; Herb. Drake, *Richard* 815 (P) ; 1847-1852, *Boivin* 1052 (P) ; *Bosser s.n.*, (P alcool) ; 1837, *Gaudichaud s.n.* (P00754615, G) ; avril 2006, *JH* 01 (CBNM).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Endémique de La Réunion. Env. 20 stations récentes basées sur des récoltes. À l'évidence, elle est relativement commune. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011).

NOTES. Frappier a décrit *Angraecum costatum*, *A. longinode* et *A. pseudopetiolatum* dans la *Flore de l'île de La Réunion* de Cordemoy en 1895, et les 3 espèces ont été illustrées sur une même page par Cordemoy (1899 : pl. 7, fig. 5, 9, 10). Garay (1973 : 505) considérait *Angraecum baronii* (Finet) Schltr. de Madagascar comme étant la même espèce, mais cette dernière a une tige plus longue pendante, des feuilles bien plus courtes et plus étroites, une forme des fleurs différente et des fleurs un peu plus grandes. *Angraecum longinode* et *A. pseudopetiolatum* ont été mises en synonymie avec *A. costatum* par Pailler & Henze (2020 : 48, 189) avec cette dernière choisie pour avoir la priorité.

Un échantillon d'herbier qui correspond à la description, dans l'herbier de Cordemoy à MARS, a une étiquette endommagée et indéchiffrable ; un lectotype a été désigné par Bosser dans ses notes manuscrites et validé par Hermans & Cribb (2021 : 65).

Elle est semblable à plusieurs espèces de Madagascar, y compris *Angraecum floribundum* Bosser.

© J. Hermans



222 : *Angraecum costatum*, *in situ*, Bébour, La Réunion.

223 : *Angraecum costatum*, fleur, La Réunion.

© R. van Vugt



13. Angraecum crassifolium

(Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 433 (1915b) ; Garay, Kew Bull. 28 : 507 (1973) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids 103 (2006) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 87 (2013) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 65 (2021). Type : La Réunion, Grand Bénard, *Cordemoy* 37 (MARS/P00750177, holo.).

— *Mystacidium crassifolium* Cordem., Rev. Gén. Bot. 11 : 422 (1899).

— *Mystacidium striatum* Cordem. (1899 : 422), non *Angraecum striatum* Thouars (1809). Type inconnu.

— *Angraecum cordemoyi* Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 432 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 161 (1918a) ; Garay, Kew Bull. 28 : 507 (1973) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids 102 (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 268 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 84 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 39 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 45 (2020). Type inconnu.

— *Angraecum acutipetalum* Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 34, 2 : 337 (1916) ; Schlechter, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. : 33, 343 (1924-1925) ; Schlechter *in* Mansfeld, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 68 : pl. 86 (1932) ; Perrier, Notul. Syst. (Paris) : 7, 127 (1938b) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 229 (1941) ; Garay, Kew Bull. 28 : 504 (1973) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids 99 (2006) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 28 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 358 (2009) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 74 (2013) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 112 (2011) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 93 (2018). Type : Madagascar, Mt. Tsiafajavona, *Perrier* XXXIX (B, holo.).

— *Angraecum acutipetalum* var. *analabeensis* H. Perrier *in* H. Humbert éd., Fl. Madagasc. Orchid. 2 : 229 (1941) ; Garay, Kew Bull. 28 : 504 (1973), *nom. nud.* Basé sur Madagascar, Analabe (N. Imerina), *Perrier* 18516 (P).

— *Angraecum acutipetalum* var. *ankeranae* H. Perrier, Fl. Madagasc. Orchid. 2 : 230 (1941) ; Garay, Kew Bull. 28 : 504 (1973), *nom. nud.* Basé sur Madagascar, Ankeramadinika, *François in Perrier* 18517 (P).

— *Angraecum acutipetalum* var. *analabeensis* H. Perrier ex Hermans, Orchid. Madag. 28, 287 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 358 (2009). Type. Madagascar, Analabe (N. Imerina), *Perrier* 18516 (P, holo.).

— *Angraecum acutipetalum* var. *ankeranae* H. Perrier ex Hermans, Orchid. Madag. 28, 287 (2007) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 85 (2013) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 358 (2009). Type : Madagascar, Ankeramadinika, *François in Perrier* 18517 (P, holo.).

— *Gomphocentrum acutipetalum* (Schltr.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodiv. Rec. Conserv. 29 : 14 (2013).

— *Gomphocentrum cordemoyi* (Schltr.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 14 (2013).

— *Gomphocentrum crassifolium* (Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 14 (2013).

NT **LC** ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice

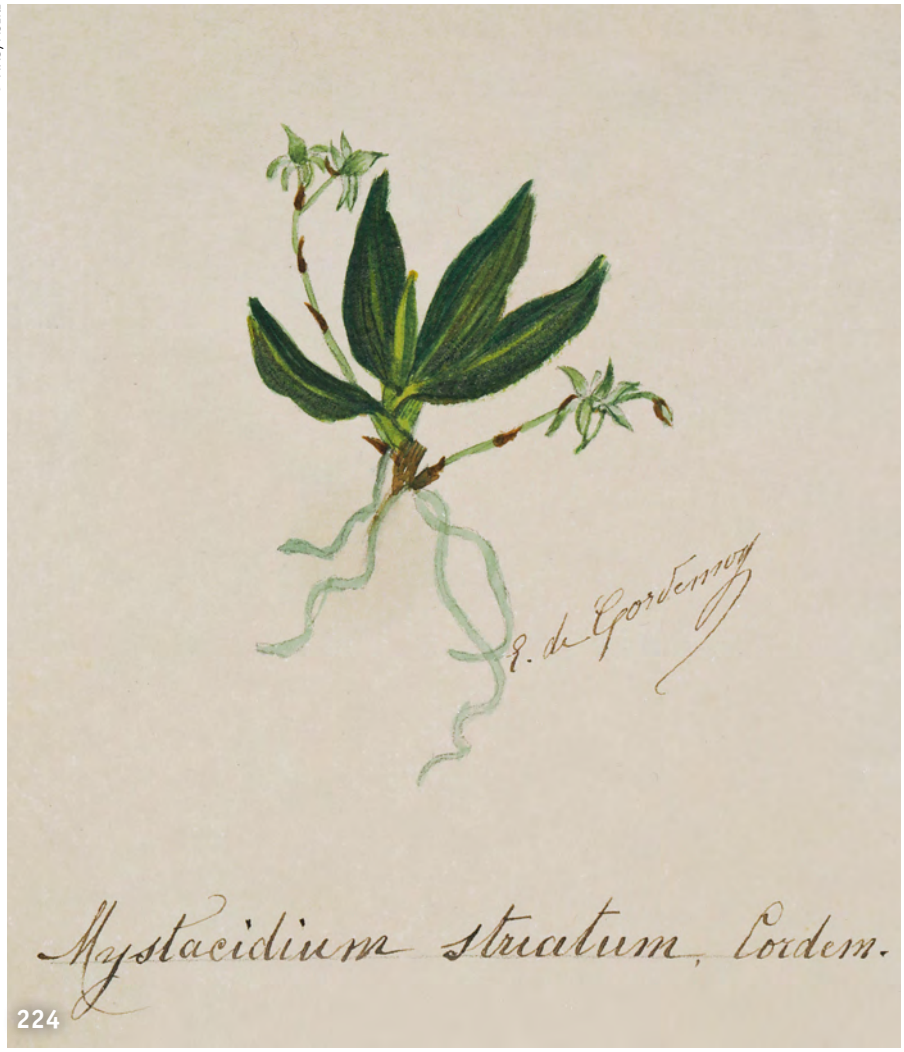

Rodrigues

DESCRIPTION. Petite herbe épiphyte atteignant 12 cm de longueur, à tige courte charnue, pendante à sub-dressée, longue de 2-9 cm, de 3-4 mm de diam. ; racines épaisses, glabres, nombreuses à la base de la tige. Feuilles 4 à 15, charnues, distiques en éventail, elliptiques-obovales, se rétrécissant vers la base, sub-aiguës, de 3-11,5 x 1-2,5 cm, contractées à la base, atténuées, très inégalement bilobées. Inflorescences 2 à 10, longues de 2-6,5 cm, en général un peu plus longues que les feuilles ; rachis s'épaississant vers l'apex, 1- 7-flore ; bractées florales triangulaires, de 1,8-3,2 x 1,1-1,9 mm. Fleurs larges de 10-18 mm, translucides blanc cassé ou vert pâle ; pédicelle et

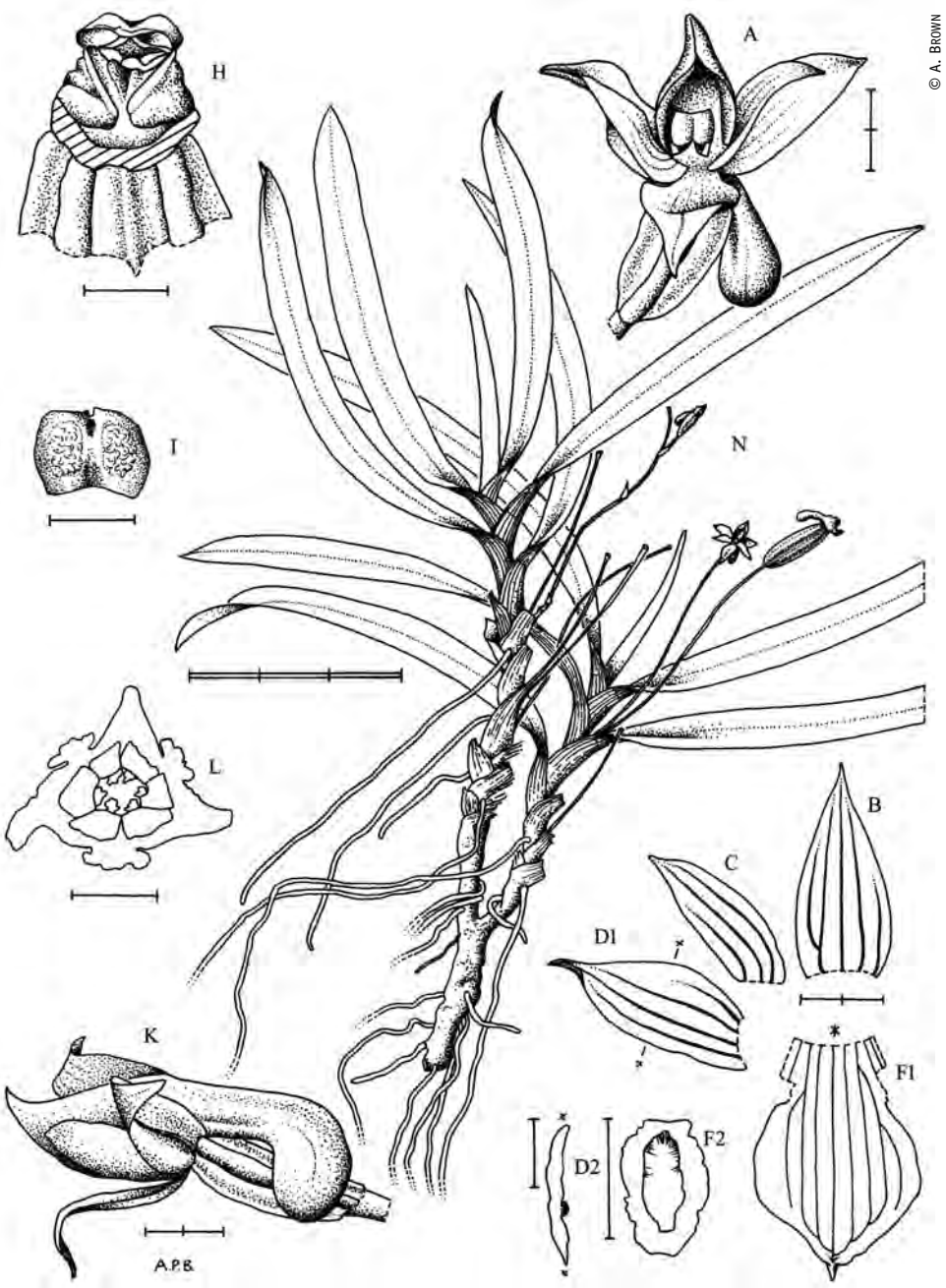
ovaire tordus, long de 3-5,5 mm. Sépale dorsal recourbé, elliptique, aigu, de 3,8-5,8 x 1,5-2,8 mm ; sépales latéraux recourbés, ovales, aigus, de 3,8-5,2 x 1,4-2,1 mm. Pétales recourbés, lancéolés, acuminés, de 3,8-5 x 1,6-2,1 mm. Labelle charnu, profondément concave, cucullé, ovale, courtement acuminé, de 3,1-6 x 1,9-4,1 mm, à pilosité papilleuse à la base interne ; éperon réfléchi à la base, claviforme, de 2,8-4,6 x 1,1-2,1 mm. Colonne d'env.1 mm, courte, à ailes anguleuses ; anthère elliptique, indentée sur la marge antérieure, de 0,7-0,9 x 0,3-0,6 mm.

RÉPARTITION. Endémique de Madagascar et de La Réunion.

© MAU/MSIRI



224 : *Angraecum crassifolium* (sous *Mystacidium striatum*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.



© A. Brown

225

225 : **Angraecum crassifolium** : **A**, fleur de face ; **B**, sépale dorsal ; **C**, pétale ; **D**, sépale latéral ; **F**, labelle étalé ; **H**, colonne, de dessous ; **I**, anthère, de dos ; **J1**, pollinie ; **J2**, pollinie, de dessus ; **K**, fleur, de profil ; **L**, coupe de l'ovaire ; **N**, port ; **Q**, vue adaxiale de la feuille, ((basé sur *Bernardi* 15120 & 15138 (K)). Tiret simple = 1 mm, tiret double = 1 cm, tiret double gradué = 5 cm. Dessin d'Andrew Brown.

© R. Van Vugt





© R. Van Vugt

226 : *Angraecum crassifolium*, *in situ*, La Réunion.

227 : *Angraecum crassifolium*, fleurs, La Réunion.

HABITAT. Epiphyte parmi les mousses sur les arbres, dans les forêts humides sempervirentes ; entre 800 et 1 600 m. Floraison de novembre à janvier à La Réunion.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Grand Bénard, *Cordemoy* 37 (P00750177) ; Bébour, 1 300 m, mars 1969, *T. Cadet* 2105 & bis (REU008187-9) ; Sentier de la Roche Écrite, 4 000 ft, nov. 1970, *Barclay* 2046 (K) ; Cirque de Mafate, janv. 1972, *Bosser* 21065, 21077 (P) ; vers Plaine d'Affouches, 900 m, mars 1974, *Bosser* 21733 (P & alcool) ; St-Philippe, Basse Vallée, 700-750 m, janv. 1975, *Bernardi* 15058 (G) ; Cirque de Cilaos, juin 1976, *Bosser* 22305 (P) ; vers Plaine des Fougères, juin 1976, *Bosser* 22325 (P) ; Bébour, 1 470 m, janv. 1975, *Bernardi* 15120 (G, K, P) ; Plaine des Palmistes, 1 220-1 350 m, janv. 1975, *Bernardi* 15138 & bis (G, K, P) ; Plaine des Palmistes, 1 600 m, févr. 1975, *T. Cadet* 5045 (REU008189) ; Sentier du Bras Cabot, Îlet Patience, avril 1978, *Bosser* 22478 (P) ; Bébour, 1 300 m, janv. 1979, *T. Cadet* 5928 (REU008193) ; St-Benoît, Bébour, Plateau du sentier de Takamaka, 1 200 m, déc. 2002, *Pailler* 57 (REU008190-20) ; Bébour, 1 200 m, nov. 2003, *Pailler* & *Fournel* 98 (P, REU008191) ; Col de Bellevue, 1 600 m, nov. 2003, *Pailler* 99 (P, REU008192) ; Bébour, 1 200 m, déc. 2003, *Pailler* 114 (REU08035) ; Ste-Rose, sentier du Cassé de la Rivière de l'Est, 1 750 m, avril 2005, *Grondin et al.* 1621 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, 1 840 m, mars 2005, *Hivert* & *Fontaine* 1529 (CBNM) ; Le Tampon, 1 670 m, Piton des Neiges, janv. 2006, *Grondin* 1783 (CBNM) ; Col de Bellevue, Plaine des Cafres, 1 600 m, janv. 2007, *Pailler* 189, (REU010119) ; Fond de la Rivière de l'Est, 1 800 m, janv. 2007, *Pailler* 191 (REU010117) ; Salazie, Cap Anglais, févr. 2008, *Ferard et al.* 2451 (CBNM) ; St-Denis, Piton Bois de Nèfles, env. 700 m, nov. 2008, *Pailler* 248 (REU010118) ; Plateau du Sentier de Takamaka, env. 1 150 m, déc. 2008, *Pailler & Hoarau* 57 (REU008190, REU010120) ; Bras Panon, sommet du Mazerin, nov. 2010, *C. Lavergne et al.* 3015 (CBNM). **Sans provenance exacte** : Herb. Drake, *Richard* 815 *pro parte* (P) ; MARS087768.

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT/LC** (Quasi menacée/Préoccupation mineure). Endémique de Madagascar (variable et répandue) et de La Réunion (16 stations récentes basées sur des récoltes). Les nombreuses récoltes récentes montrent qu'elle reste commune. **LC** (Picot, 2011) sous *Angraecum cordemoyi* et *A. obversifolium*.

NOTES. Cette espèce variable et répandue est semblable à *Angraecum sacciferum* Lindl. du continent africain. Cordemoy (1899) a décrit *Mystacidium striatum*, mais à cause de l'antériorité d'*Angraecum striatum* Thouars (1822), l'épithète n'est plus disponible dans *Angraecum*. Cordemoy a décrit la même année *Mystacidium crassifolium* qui est conspécifique avec son *M. striatum* ; c'est pourquoi ce binome présente la première épithète valide disponible. Elle existe à Madagascar et à La Réunion. La taxonomie est discutée dans Hermans & Cribb (2021 : 67).

14. Angraecum cucullatum

Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809) ; Thouars, Hist. Orchid. : tab. 2, o.1, t. 48 (1822) ; Lindley, Gen. Sp. Orchid. Pl. : 247 (1830) ; Bojer, Hortus Maurit. : 316 (1837) ; Beer, Prakt. Stud. Orchid. : 189 (1854) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 358 (1877) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 14 (1880) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 197 (1895) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 41 (1895) ; Cordemoy, Rev. Gén. Bot. 11 : 417 (1899) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 175 (1918a) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 59 (1828) ; Vaughan, Maur. Inst. Bull. 1 : 87 (1937) ; Garay, Kew Bull. 28 : 507 (1973) ; T.Cadet, Fl. Pl. Réunion Maurice : 98 (1981) ; Senghas *in* Schlechter, Die Orchideen, éd. 3 : 995 (1986) ; Rouillard & Guého, Plantes Hist. Maurice : 488 (1999) ; Benke, Réunion Orchid. : 39 (2004) ; Roberts & Bateman, Orchid. Rev. 114 : 215 (2006) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 62 (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 278 (2010a) ; Lin, Orchid Digest. 76 : 136 (2012) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 88 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 20 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 43 (2018) ; Pailler *et al.*, Phytotaxa 442, 3 : 189 (2020a) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 49 (2020). Type : Mascareignes, sans provenance exacte, *Thouars s.n.* (P00541648, holo. ; BM000539262, iso.).

— *Angorkis cucullangis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809).
— *Aerobion cucullatum* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 717 (1826).
— *Angorchis cucullata* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 651 (1891).
— *Angorchis cucullangis* Thouars ex Kuntze, Bull. Herb. Boissier 2 : 458 (1894).
— *Macroplectrum cucullatum* (Thouars) Finet, Mém. Soc. Bot. France 9 : 23 (1907).
— *Perrierangraecum cucullatum* (Thouars) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 19 (2013).

VU ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte naine à tige très courte, longue de 1-5 cm, couverte de bases foliaires imbriquées ; racines basales, épaisses, lisses. Feuilles 3 à 9, disposées en éventail, distiques, cucullées, coriaces, oblongues-lancéolées, inégalement bilobées, de 12-63 x 4-12 mm, vert foncé, articulées sur la base foliaire engainante. Inflorescences 1 à 5, dressées, 1-flores, un peu plus longues que les feuilles ; pédoncule indistinct, couvert de 2 à 4 gaines imbriquées ; bractée florale ovale, acuminée, de 4-7 x 2-3,5 mm. Fleurs larges de 2-3,5 cm, diaphanes, blanches, la base de la colonne et l'apex de l'éperon jaune verdâtre, odorante au crépuscule ; pédicelle et ovaire longs de 15-20 mm. Sépale dorsal étroitement elliptique-lancéolé, aigu, de 8,5-14 x 1,4-4,5 mm ; sépales latéraux étroitement lancéolés, de 9-14,5 x 1,5-3,5 mm. Pétales lancéolés, acuminés, de 8-11,5 x 1,5-2 mm. Labelle largement ovale-cordiforme, aigu à acuminé, de 8,5-12,3 x 8-12 mm ; éperon effilé conique, long de 6-18 mm. Colonne de contour elliptique, à lobes arrondis, d'env. 1,5 x 2 mm ; anthère operculée, de 1,3-1,5 x 1,7-1,8 mm. Capsule fusiforme-triangulaire, longue d'env. 1 cm.

RÉPARTITION. Endémique des Mascareignes (Maurice et La Réunion).

HABITAT. Epiphyte dans les forêts humides, poussant souvent en petits groupes sur les grosses branches d'arbres et les troncs. Localement commune surtout dans l'Est de La Réunion ; entre 200 et 1 300 m. Floraison de décembre à mars.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Les Mares, janv. 1939, *Vaughan* 207 (MAU) ; Île aux Aigrettes, juillet 1947, *Vaughan s.n.* (MAU) ; Pétrin, déc. 1951, *Vaughan* 3265 (MAU) ;

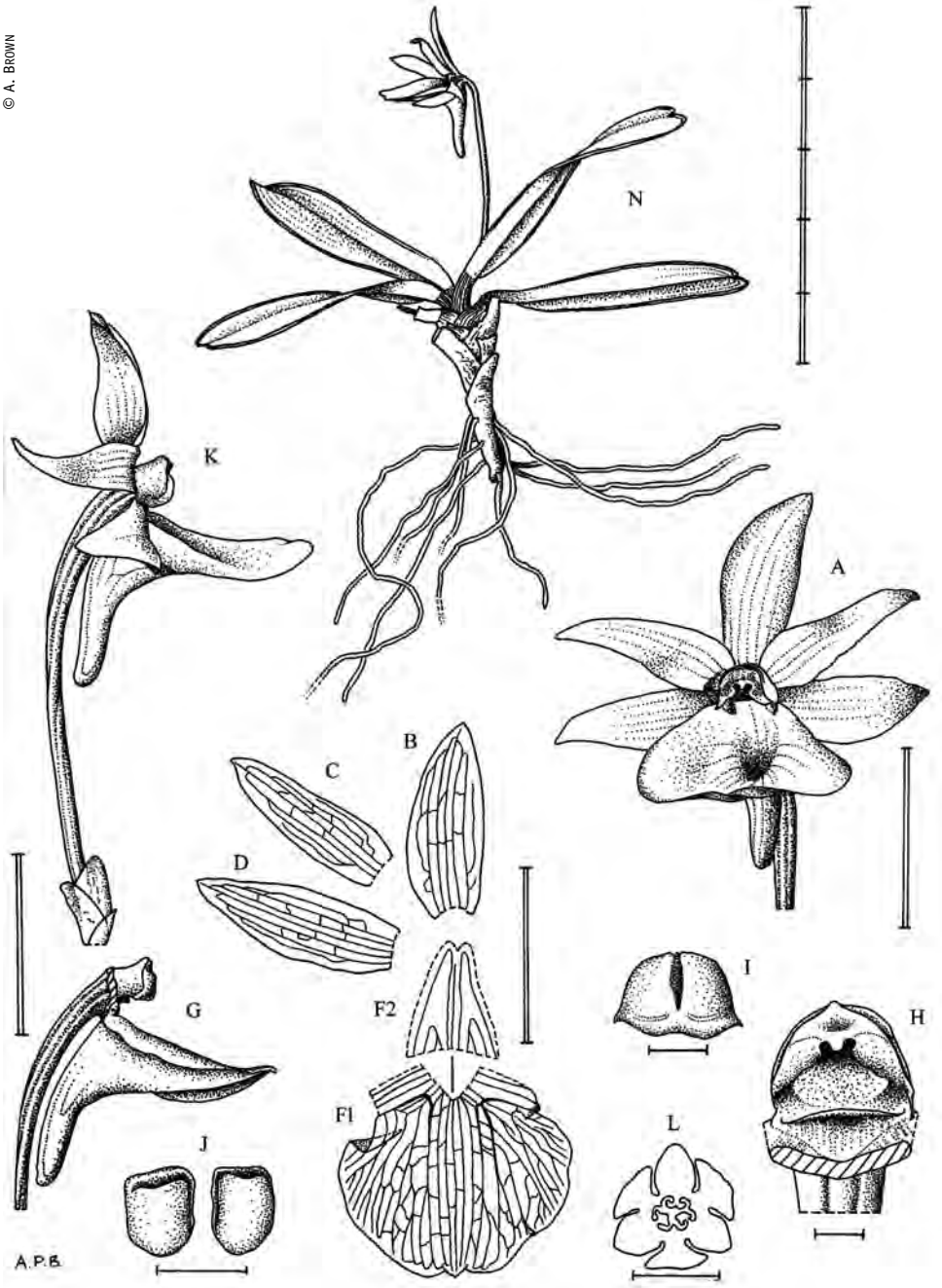
Grand Bassin, déc. 1957, *Vaughan* 3265 (MAU) ; Pétrin, 1962, *Vaughan s.n.* (HEID250200 alcool) ; route de Pétrin vers Les Mares, mars 1965, *Vaughan* 11691 (K) ; *Vaughan* 11691 (K, MAU, P) ; Crown land Declerc, déc. 1967, *Vaughan* 13162 (MAU, P) ; Plaine Champagne, déc. 1971, *Lorence s.n.* (MAU0001948 alcool) ; Pétrin, janv. 1975, 650 m, *Bernardi* 14847 (G) ; Gouly Père, déc. 2008, *Pynee et al.* 26623 (MAU) ; Plaine Paul, Pigeon Wood, 671 m, janv. 2013, *Pynee et al.* 26600 (MAU alcool). **Sans provenance exacte** : cult. J. Bot. de Bâle, *Renz* 15271 (RENZ). **LA RÉUNION**. Bois de la Rivière de l'Est, 1847-1852, *Boivin s.n.* (P00754592) ; Mare Longue, févr. 1971, *Bosser* 20607 (P) ; Mare Longue, févr. 1971, *Bosser* 20607 (P) ; Hauts de Ste-Marie, 650 m, déc. 1971, *T. Cadet* 3365 (REU008033) ; le Tremblet, Sentier du Volcan, déc. 1971, *Bosser* 20862 (P & alcool) ; Hauts de Ste-Marie, 600-700 m,

© MAU/MSIRI



228 : *Angraecum cucullatum*,
aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

© A. Brown



229

229 : **Angraecum cucullatum** : **A**, fleur, de face ; **B**, sépale dorsal ; **C**, pétale ; **D**, sépale latéral ; **F1**, labelle, étalé ; **F2**, éperon, ouvert au milieu du dos, étalé ; **G**, colonne et labelle, de profil ; **H**, colonne, du dessous ; **I**, anthère, de dos ; **J**, pollinie ; **K**, fleur, de profil ; **L**, coupe de l' ovaire ; **N**, port, ((basé sur *Vaughan* 11691, en alcool 24673 & 5625 (K)).
Tiret simple = 1 mm, tiret double = 1 cm, tiret double gradué = 5 cm.
Dessin d'Andrew Brown.

© R. Van Vugt





© R. Van Vugt

230 : *Angraecum cucullatum*, *in situ*, La Réunion.

231 : *Angraecum cucullatum*, fleurs, La Réunion.

déc. 1971, *Bosser* 20998 (P) ; Hauts de Ste-Marie, 600-700 m, déc. 1971, *Bosser* 20998 (P) ; Mare Longue, déc. 1971, *Bosser* 20827 (P) ; Mare Longue, 300 m, déc. 1972, *T. Cadet* 3954 (P, REU008034) ; Mare Longue, avril 1974, *Bosser* 21799 (P) ; Basse Vallée, avril 1974, *Bosser* 21805 (P) ; St-Philippe, Mare Longue, mars 1974, *Bosser* 21799 (P) ; Basse Vallée, avril 1974, *Bosser* 21805 (P) ; Basse Vallée, mai 1974, *Bosser* 22072 (P) ; Hauts de Ste-Anne, mai 1974, *Bosser* 22080 (P) ; Basse Vallée, mai 1976, *Bosser* 22262 (P) ; Les Trois Bras, Hauts de Ste-Anne, mai 1974, *Bosser* 22080 (P) ; Basse Vallée, mai 1974, *Bosser* 22072 (P) ; St-Philippe, Mare Longue, 500 m, févr. 1975, *T. Cadet* 5077 (P, REU008032) ; Grande Chaloupe, Mt. St-Denis, 400-500 m, janv. 1975, *Bernardi* 14991 (G) ; Basse Vallée, 1976, *Bosser* 22262 (P) ; Mare Longue, octobre 1985, *Figier s.n.* (REU10622) ; Plaine des Palmistes, 850 m, juillet 2004, *Grondin* 1188 (CBNM) ; Bras Panon, 500 m, déc. 2003, *Pailler* 111 (REU01031-2) ; Mare Longue, janv. 2006, fl., *Fournel* 336 (REU alcool) ; Ste-Marguerite, 600-700 m, juin 2007, *Martos* 114 (REU) ; Basse Vallée, févr. 2010, *Duperron* 56 (REU013311) ; Bras des Lianes, *Cordemoy* 22 (MARS). **Sans provenance exacte** : Herb. Drake, *Delteil s.n.* (P00754593) ; 800 m, avril 1987, cult. J. Bot. Bâle, *Renz* 15051 & 15279 (RENZ). **SANS PROVENANCE.** *Thouars* (P00541648, BM000539262).

STATUT UICN PROVISOIRE. VU (Vulnérable), B1 (ab[iii] + 2ab[iii]). À La Réunion, **EN** (En danger), B1 (ab[iii,v] + 2ab[iii,v]) selon Pailler (2020a). **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011). Rare à Maurice (Strahm, 1994, app. : 14).

15. Angraecum dupontii

Pailler, Orchidophile (Asnières) 43, 2 : 83 (2012) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 89 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 44 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 50 (2020). Type : La Réunion, St-Philippe, Basse Vallée, janv. 1972, *Pailler* 259 (REU, holo. ; P, iso.).

EN ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte pendante, naine, à très courte ou courte tige couverte par des bases foliaires. Feuilles 4 à 15, distiques en éventail, obliquement étroitement linéaires-lancéolées, aiguës, obliquement bifides à l'apex, de 3,5-9 x 0,4-0,6 mm, tordues à la base pour se trouver presque dans un plan, vert foncé luisant dessus. Inflorescences 3 à 8, longues de 3-13 cm, 3- à 8-flores, plus longues que les feuilles ; pédoncule filiforme, flexueux ; rachis fractiflexe ; bractées ovales-triangulaires, aiguës, longues de 2-3 mm. Fleurs charnues, translucides jaune-vert ; ovaire tordu, plus court que l'éperon. Sépales étalés ; sépale dorsal oblong-elliptique, arrondi au sommet, de 5 x 2,5 mm ; sépales latéraux lancéolés, aigus, de 4 x 2 mm. Pétales étalés, lancéolés, aigus, de 4 x 1,5 mm. Labelle profondément cucullé, largement ovale-cordé, apiculé, à courte crête basale, de 3 x 4 mm ; éperon claviforme, droit, orienté vers l'arrière, long d'env. 5 mm. Colonne sub-sphérique, d'env. 1 mm, ailes arrondies. Capsule longue de 10-13 mm, ellipsoïde.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Trouvée dans les forêts à *Pandanus* dans l'Est de l'île ; 650-1 000 m.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **LA RÉUNION**. St-Philippe, Basse Vallée, janv. 1972, *T. Cadet* 3455 (REU) ; St-Philippe, Basse Vallée, janv. 1972, *Pailler* 259 (REU) ; St-Philippe, Basse Vallée, 17 mai 1976, *Bosser* 22181 ; Plaine des Palmistes, Ravine Sèche, 720 m, déc. 2006, *Pailler* 188 (REU) ; Plaine des Palmistes, Ravine Sèche, 800 m, déc. 2008, *Martos* 8 (REU).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EN** (En danger). Endémique de La Réunion. 2 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier.

NOTES. Cette espèce est très semblable par son port et ses fleurs à *Angraecum multiflorum*, mais elle en diffère par l'apex bifide des feuilles et par la courte crête à la base du labelle.



© L. Brillard



© F. Vandeschricke

232 : *Angraecum dupontii*, *in situ*, La Réunion.

233 : *Angraecum dupontii*, fleurs, La Réunion.

16. Angraecum eburneum

Bory, Voy. Îles Afrique 1 : 359, t. 19 (1804) ; Bory, Voyage Four Principal Islands African Seas : 98 (1805a) ; Bory, Naturgeschichte der Maskarenischen Inseln : 72 (1805b) ; Thouars, Hist. Orchid., tab. 2, o.16, t. 65 (1822) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 63 (1828) ; Lindley, Bot. Reg. 18 : t. 1522 (1832b) ; W.J.Hooker., Bot. Mag. t. 4761 (1854) ; Beer, Prakt. Stud. Orchid. : 190 (1854) ; Moore, J. Bot., 5 : 290 (1876a) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 356 (1877) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 13 (1880) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 41 (1895) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 216, 550 (1895) ; Rolfe, Orchid. Rev. 5 : 19 *sq*. (1897) ; Cordemoy, Rev. Gén. Bot. 11 : 420 (1899) ; Cogniaux, Suppl. Dict. Icon, 1, 4 : 29 *sq*. (1897) ; Finet, Consp. Bull. Soc. Bot. Fr. 54 : 14 (1907) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 433 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. : 36, 171 (1918a) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 314 (1941) ; Senghas *in* Schlechter, Die Orchideen, éd. 3, 30 : 120 (1979) ; Garay, Kew Bull. 28 : 503 (1973) ; T. Cadet, Fl. Pl. Réunion Maurice : 100 (1981) ; Lecoufle, Orchid. Rev. 92 : 34 (1984) ; Friedmann, Fl. Arbr. Seychelles : 181 (1986) ; Hillerman & Holst, Intro. Cult. Angr. Orchid. : 61 (1986) ; Friedmann, Fleurs Rares : 31 (1988) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 8 (1989) ; Benke, Réunion Orchid. : 47 (2004) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 38 (2006) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 41 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 380 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 280 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 131 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 72 (2013) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 116 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 45 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 51 (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 68 (2021). Type : La Réunion, entre la plaine des Chicots et l'îlet à Guillaume, illustration t. 19 *in* Bory, Voy. Îles Afrique 1 (1804), lectotype désigné par Hermans & Cribb (2021 : 68).

— *Limodorum eburneum* (Bory) Willd., Sp. Pl. 4 : 125 (1805).

— *Angraecum superbum* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809) ; Thouars, Hist. Orchid. : t. 62-64 (1822) ; Lindley, Gen. Sp. Orchid. Pl. : 245 (1830) ; Beer, Prakt. Stud. Orchid. : 192 (1854) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 46 (1895) ; Rolfe, Orchid. Rev. 5 : 19 *sq*. (1897) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 216 (1895) ; Finet, Consp. Bull. Soc. Bot. Fr. 54 : 14 (1907) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. : 33, 438 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. : 36, 165 (1918a) ; Garay, Kew Bull. 28 : 515 (1973) ; Hillerman & Holst, Intro. Cult. Angr. Orchid. : 98 (1986) ; Rouillard & Guého, Plantes Hist. Maurice : 484 (1999). Types : Madagascar, *Thouars s.n.* (P0098777, holo. ; BM000539230, iso.).

— *Angorkis eburnangis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809) ; Thouars, Hist. Orch. : tab. 2, o.15, t. 65 (1822) [nom alternatif pour *Angraecum superbum*].

— *Angorkis superbangis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809) ; Thouars Hist. Orch. : tab. 2, o.15, t. 62-64 (1822).

— *Aerobion superbum* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 718 (1826).

— *Angraecum virens* Lindl., Edwards's Bot. Reg. 33 : t. 19 (1847) ; Beer, Prakt. Stud. Orchid. : 192 (1854). Type : Inde, cult., Serampore B. G. (K, holo.).

— *Angraecum brongniartianum* Rchb. f. ex Linden, Pescatorea 1 : t. 16 (1854) ; Rolfe, Orchid. Rev. 5 : 19 *sq*. (1897) ; Cogniaux, A., Suppl. Dict. Icon, 1, 4 : 29 *sq*. (1897). Type : Bourbon, *Quesnel s.n.* (W, holo.).

— *Angraecum eburneum* var. *virens* Hook., Curtis's Bot. Mag. 86 : t. 5170 (1860).

— *Angorchis eburnea* (Bory) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 651 (1891).

— *Angorchis brongniartiana* (Rchb. f. ex Linden) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 651 (1891).

— *Angorchis superba* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 652 (1891).

— *Angraecum comorense* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. 17 : 60 (1893), *non* (Rchb. f.) Finet. Type : Comores, *Schmidt* 154 (non localisé).

— *Angraecum voeltzkowianum* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. 36 : 116 (1905) ; Voeltzkow, Flora Fauna Comoren : 430 (1917). Type : Comores, Grande Comore, *Voeltzkow* 193 (holo. non localisé).

— *Angraecum superbum* var. *brongniartianum* (Rchb. f.) Finet, Bull. Soc. Bot. France 54, Mém. 9 : 14 (1907) ; Wise, Fragile Eden : pl. 63 (1998) (comme *Angraecum superbum* Bory subsp. *brongniartianum* [Thouars] H. Perrier).

— *Angraecum eburneum* var. *brongniartianum* (Rchb. f. ex Linden) Schltr., Ann. Mus. Colon. Marseille, sér. 3, 1 : 50 (1913) ; Friedmann, Fl. Arbr. Seychelles : 94 (1986) (*A. eburneum* « subsp. » *brongniartianum*).

— *Angraecum eburneum* subsp. *typicum* H. Perrier *in* H. Humbert éd., Madagasc. Orchid. 2 : 314 (1941), *nom. superfl.*

— *Angraecum eburneum* subsp. *superbum* (Thouars) H. Perrier *in* Humbert éd., Fl. Madagasc. Orchid. 2 : 315 (1941) ; Garay, Kew Bull. 28 : 508 (1973) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 41 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 380 (2009) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 73 (2013).
— *Angraecum richardianum* A. Rich. *nom. invalid.* Basé sur *Richard s.n.* (K-LINDL).

Angraecum eburneum subsp. eburneum

NT ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Grande herbe terrestre, épiphyte ou lithophyte, à nombreuses racines épaisses glabres d'une grande longueur. Tiges robustes, 1 à plusieurs, ramifiées, longues de 10-100 cm, de 3-5 cm de diam., couvertes par des bases foliaires distiques. Feuilles 10 à 20, distiques, disposées en éventail, coriaces, canaliculées, linéaires, inégalement bilobées-arrondies au sommet, en général vert pâle à vert jaunâtre, de 20-80 x 3-7,5 cm. Inflorescences 1 à 8, simples, 4- à 24-flores, secondiflores, atteignant 95 cm de longueur ; bractées florales grandes, ovales, profondément cucullées, sub-aiguës, de 15-20 x 12-16 mm, devenant brunes à noires à la floraison. Fleurs agréablement odorantes, charnues, grandes, larges de 6 à 9 cm, à labelle orienté vers le haut, sépales et pétales vert jaunâtre à verts, labelle blanc à gorge vert pâle et la colone et l'éperon verts ; pédicelle et ovaire tordus sur 360 degrés, de 20-40 x 2-3 mm. Sépale dorsal linéaire à lancéolé, aigu, de 35-40 x 7-11 mm ; sépales latéraux largement étalés, linéaires-lancéolés, aigus, à marges récurvées, de 38-43 x 7-11 mm. Pétales étalés, réfléchis, lancéolés, acuminés, de 30-43 x 7-9 mm. Labelle oblong-ovale à presque arrondi-quadrangulaire, les marges plus ou moins récurvées, de 22-45 x 22-42 mm, sub-cordé à cordé à la base, plus ou moins apiculé, l'apicule atteignant 18 mm ; callus avec une crête étroite rétrécie courant depuis la bouche de l'éperon le long de la nervure centrale ; éperon pendant, finement cylindrique, long jusqu'à 185 mm, mais en général de 60-80 mm. Colonne courte, charnue, longue de 5-8 mm, lobes du rostelle arrondis ; anthère hémisphérique d'env. 3 x 3 mm, pollinies 2, bipartites avec un étroit caudicule, stigmate caché par le clinandre.

RÉPARTITION. Madagascar, les Comores, Mayotte, les Seychelles (y compris Aldabra), les Mascareignes (Maurice et Réunion). Elle est très rare à Maurice, il y a deux échantillons du XVIII^{e} siècle de Pierre Poivre à P, mais ils viennent probablement de plantes cultivées. Moore (1877 : 356) ne l'a pas mentionnée pour l'île, des signalements plus récents, du Sud-Ouest et de l'Ouest de l'île, sont confirmés. Elle est assez répandue, mais rare dans le Nord, le Nord-Est et le Sud de La Réunion.

HABITAT. Devenant de plus en plus rare aux Mascareignes, dans les forêts humides sempervirentes, en épiphyte sur *Mimusops, Labourdonnaisia* et *Syzygium*, sur des rochers dans les forêts claires et sèches et les forêts littorales ; entre 100 et 700 m. Floraison de juin à septembre.

© Courtesy Royal Botanic Gardens, Kew



234 : Lectotype de *Angraecum eburneum*, Bory (1804 : t.19).

SPÉCIMENS EXAMINÉS. MAURICE. Col du Corps de Garde, sept. 1974, Lalouette (*Lalouette* ?) 16513 (REU07441) ; extrémité Est du Col du Corps de Garde, juin 1975, *Wiehe* 17209 (K, REU017440) ; Riv. des Créoles, 31 juillet 1975, *d'Unienville* 225615 (MAU, REU017439, REU017444). **Sans provenance exacte** : Herb. Bonpland 1833, *Thouars s.n.* (P00754486) ; 1847-1852, *Boivin s.n.* (P00754477) ; *Carmichael s.n.* (K) ; juillet 1965, *Wiehe in* MAU 114381 (MAU). **LA RÉUNION**. Entre Plaine des Chicots et l'Îlet à Guillaume, 600 m, *Bory* (B-



© MAU/MSIRI

235 : *Angraecum eburneum*,
aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

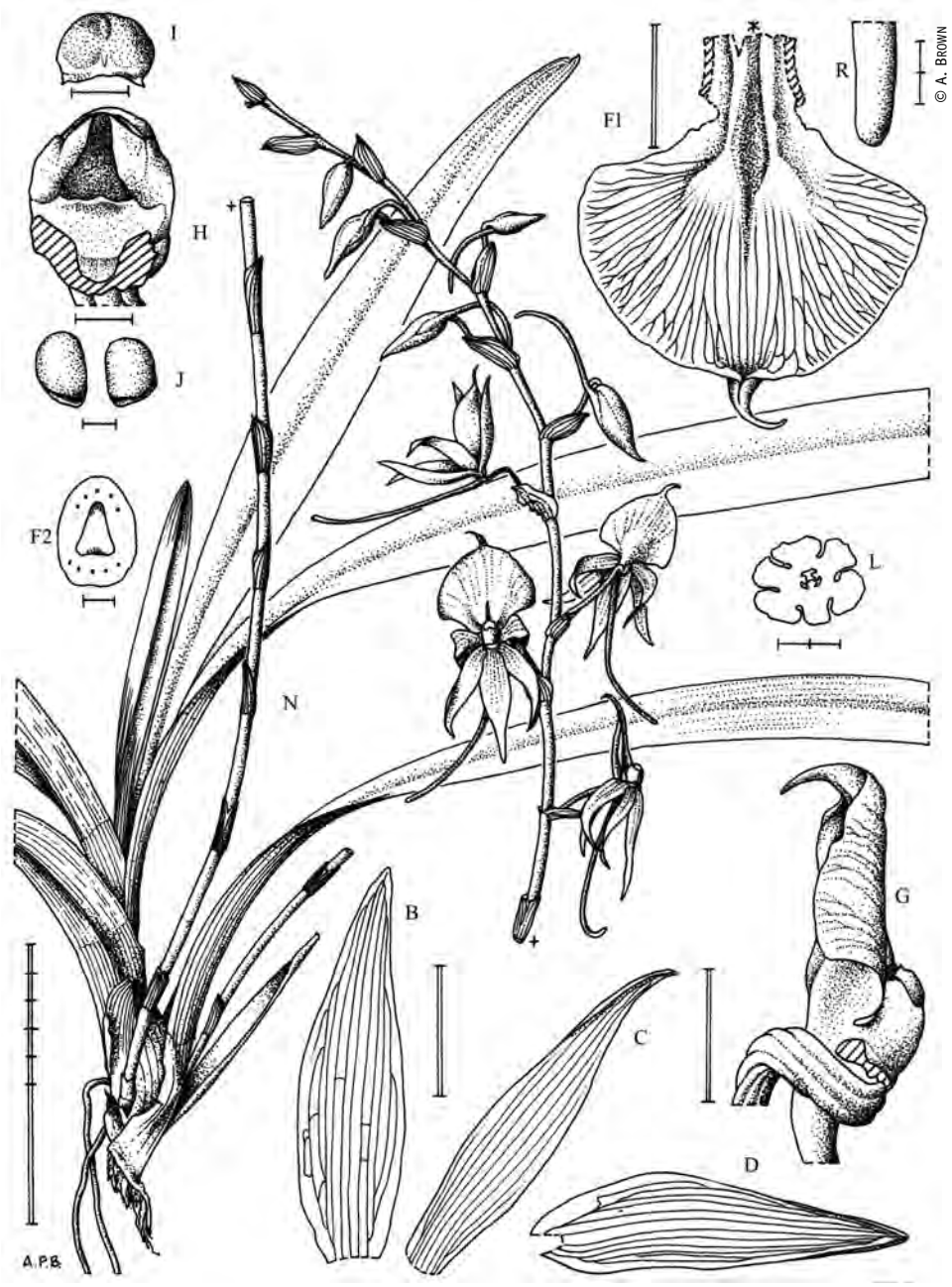
W17003-010, W-R39268) ; Bois Blanc, 1851, *Boivin s.n.* (P00754478) ; L'Éperon, juin 1957, *Bosser* 11423 (P) ; Grand Brûlé, St-Philippe, 120 m, juillet 1961, *St. John* 26498 (G, K) ; Grande Chaloupe, 600 m, juillet 1972, *Friedmann* 1743 (P) ; St-Denis, La Montagne, 900 m, août 1972, *T. Cadet* 3714 (REU006331-2) ; St-Denis, La Montagne-Bord de la vallée de la rivière St-Denis, 900 m, août 1972, *Cadet* 74 (REU006332) ; Grande Chaloupe, Mt. St-Denis, 530-650 m, oct. 1973, *Bernardi* 1471 (G) ; Grande Chaloupe, juin 1976, *Bosser* 22235 (P) ; Ravine à Malheur, env. 250 m, août 1987, *R. Lavergne* 1122 (REU007851) ; Grande Chaloupe, 850 m, juin 2007, *Martos* 140-1 (REU007998, REU008005) ; St-Benoît, *Cordemoy s.n.* (MARS). **Sans provenance exacte** : *Delteil s.n.* (P00754470) ; *Quesnel s.n.* (W) ; sans données : (BM000539253) ; 1821, Herb. Candolle, *Bory s.n.* (G00015997 ; W-R39267) ; 1820, *Perrottet s.n.* (G, P) ; *T. Cadet s.n.* (P alcool) ; avril 1964, *Bosser s.n.* (P) ; août 1867, *Cordemoy* (MARS087860 ; MARS087862) ; *Cordemoy* (MARS087861) ; Herb. Maire, *Cosson s.n.* (P) ; Herb. Inst. Madag. *s.n.* (P) ; Herb. Brongnard *s.n.* (P) ; cult., Talbot Manor, nov. 1963, *Mason* 1163, 1295 (K) ; serre à orchidées de O.Wiehe à Réduit, plante importée de La Réunion, juillet 1965, *Guého* 119381 (MAU) ; *Richard s.n.* (K-LINDL) ; *Richard* 490 (P).

NOM VERNACULAIRE. Gros Faham (Frappier ex Cordem., 1895 : 216).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Endémique de Madagascar, des Comores, des Seychelles et des Mascareignes (à La Réunion et à Maurice avec respectivement 4 et 2 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier entre 100-700 m d'altitude). **NT** (Quasi menacée) Picot (2011). **EN** (En danger) à Maurice (Strahm, 1994, app. : 14).

NOTES. Bory (1804 : 359) a décrit et illustré *Angraecum eburneum*, il l'avait trouvée entre plaine des Chicots et l'Îlet à Guillaume à Bourbon. Dans la version anglaise (Bory, 1805b : 98), il mentionne la même espèce poussant au fond d'une ravine vers l'Îlet à Guillaume. Des herbiers du Reichenbach Herbarium à W, étiquetés de « *Les Crettes de l'ille aguillaume* » (les crêtes de l'Îlet à Guillaume) et indiqués comme provenant de Bory, pourraient être associés aux récoltes originales de l'espèce (B, W-R39268). Une planche d'herbier plus complète dans l'herbier de Candolle à G (G00015997) est annotée « Bory, 1821 », ce qui est postérieur à la récolte originale de Bory. La gravure dans Bory (1804) a été choisie comme étant la plus conforme et proche du protologue (Hermans & Cribb, 2021 : 68).

La délimitation de cette espèce, de ses sous-espèces, variétés et autres formes a été débattue pendant des siècles, sur la couleur des fleurs, la forme du labelle, la longueur de l'éperon et la forme de la colonne, les caractères les plus souvent utilisés (Lindley, 1832b : t. 1522 ; Hooker, 1854 : t. 4761 ; Rolfe, 1897 : 19 *sq.* ; Senghas, 1979 : 120). C'est une espèce très répandue et variable qui se trouve dans différents habitats allant des falaises littorales aux forêts humides sempervirentes en épiphyte, ou comme terrestre dans les forêts sèches décidues ou sur des rochers exposés. Il est indubitable que ces conditions diverses ont suscité un grand nombre de variations. Cette variabilité a été analysée en détail et discutée dans Hermans & Cribb (2021 : 70). Il n'a pas été possible de trouver quelque caractère fiable et consistant pour distinguer *Angraecum eburneum* Bory de *A. superbum* Thouars. C'est pourquoi, dans le cadre de cette Flore, elle sont considérées comme étant la même espèce, la première ayant l'antériorité. Certains variants de Madagascar et des Seychelles sont plus constamment différents et peuvent être reconnus à un rang infraspécifique.



236 : **Angraecum eburneum** : **B**, sépale dorsal ; **C**, pétale ; **D**, sépale latéral ; **F1**, labelle et zone proximale de l'éperon, étalés ; **F2**, coupe de l'éperon à * ; **G**, colonne, labelle et ovaire, de profil ; **H**, colonne, de dessous ; **I**, anthère, de dos ; **J**, pollinie ; **L**, coupe de l'ovaire ; **N**, port ; **R**, pointe de l'éperon, ((basé sur *St. John* 2649, *Mason* 1295, *Bosser* 22235, en alcool 13377 (K)). Tiret simple = 1 mm, tiret simple gradué = 1 cm, tiret double = 1 cm, tiret double gradué = 10 cm. Dessin d'Andrew Brown.

236

© F. VANDESCHRICKE



237

© J. HERMANS



239

© F. VANDESCHRICKE



238

237 : *Angraecum eburneum*, *in situ*, La Réunion.

238 : *Angraecum eburneum*, *in situ*, La Réunion.

239 : *Angraecum eburneum*, fleur, en culture, La Réunion.

17. Angraecum expansum

Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809) ; Thouars, Hist. Orchid. : tab. 2, o.10, pl. 57 (1822) ; Lindley, Gen. Sp. Orchid. Pl. : 246 (1830) ; Bojer, Hortus Maurit. : 316 (1837) ; Beer, Prakt. Stud. Orchid. : 190 (1854) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 13 (1880) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 550 (1895) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 42 (1895) ; Cordem., Rev. Gén. Bot. 11 : 419 (1899) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. : 36, 167 (1918a) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 62 (1828) ; Finet, Consp. Bull. Soc. Bot. Fr. 54 : 14 (1907) ; Garay, Kew Bull. 28 : 508 (1973) ; Benke, Réunion Orchid. : 53 (2004) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 76 (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 286 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 90 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 21 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 46 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 52 (2020). Type : Îles Mascareignes, sans provenance exacte : *Thouars s.n.* (P00541647, holo.).

— *Angorkis expangis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809).
— *Aerobion expansum* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 716 (1826).
— *Aeranthus expansus* (Thouars) S. Moore *in* J. G. Baker, Fl. Mauritius : 351 (1877).
— *Epidorkis expansa* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 660 (1891).
— *Angraecum expansum* var. *genuinum* Cordem., Rev. Gén. Bot. 11 : 419 (1899), *nom. inval.*
— *Angraecum expansum* var. *inflatum* Cordem., Rev. Gén. Bot. 11 : 419 (1899) ; Garay, Kew Bull. 28 : 508 (1973) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 90 (2013). Type : La Réunion, Plaine des Cafres, *Cordemoy s.n.* (MARS, syn.).
— *Arachnangraecum expansum* (Thouars) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodiv. Rec. Conserv. 29 : 11 (2013).

NT **VU** ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe epiphyte ayant une à plusieurs tiges grêles allongées, longues de 6-35 cm, de 2-5 mm de diam., rarement ramifiées, couvertes de bases foliaires bullées, s'enracinant à la base, filiformes, un peu verruqueuses. Feuilles alternes le long de la tige, 4 à 15, rigides, linéaires, inégalement bilobées obtuses ou sub-aiguës au sommet, de 32-62 x 3-8 mm, vertes ou vert glauque. Inflorescences 1 à 4, plus courtes que les feuilles, soit solitaires soit geminées, sortant à l'opposé des feuilles, 1-flores ; pédoncule grêle, filiforme, long de 2-3,5 cm ; bractée florale ovale, aiguë, de 2,5-3 x 1,5-2,6 mm. Fleurs larges de 2,5-4 cm, odorantes, à sépales, pétales et éperon vert pâle à jaunes et un labelle blanc pur, celui-ci orienté vers le haut dans la fleur ; ovaire pédicellé tordu, un peu verruqueux, de 14-19 x 1,5 mm. Sépale dorsal étroitement ovale, longuement acuminé, à marges réfléchies, de 14-20,2 x 1,7-3,1 mm ; sépales latéraux étalés, linéaires-effilés, acuminés, de 16-19,5 x 1,9-3,2 mm. Pétales étroitement ovales, acuminés, de 13-17,9 x 1,9-3 mm. Labelle concave, ovale, caudé, de 14,1-18,1 x 8,6-12 mm, l'apicule terminal long de 6-8 mm ; callus avec une crête linéaire-rétrécie, allant de la base jusqu'au milieu du labelle ; éperon grêle, un peu enflé vers la base, pendant, long de 20-45 mm. Colonne de contour ovale, longue d'env 3 mm et large de 2 mm, ailes arrondies, incurvées ; anthère d'env. 2 x 1,5 mm. Capsule triangulaire en section, longue de 2 cm, à 6 crêtes arrondies.

RÉPARTITION. Endémique des Mascareignes, rare à Maurice et plus commune localement à La Réunion. Des signalements de Madagascar sont basés sur des déterminations ou des localités erronées. Strahm (1994, app. : 14) la considérait comme éteinte à Maurice.

© MAU/MSIRI



240 : *Angraecum expansum*,
aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

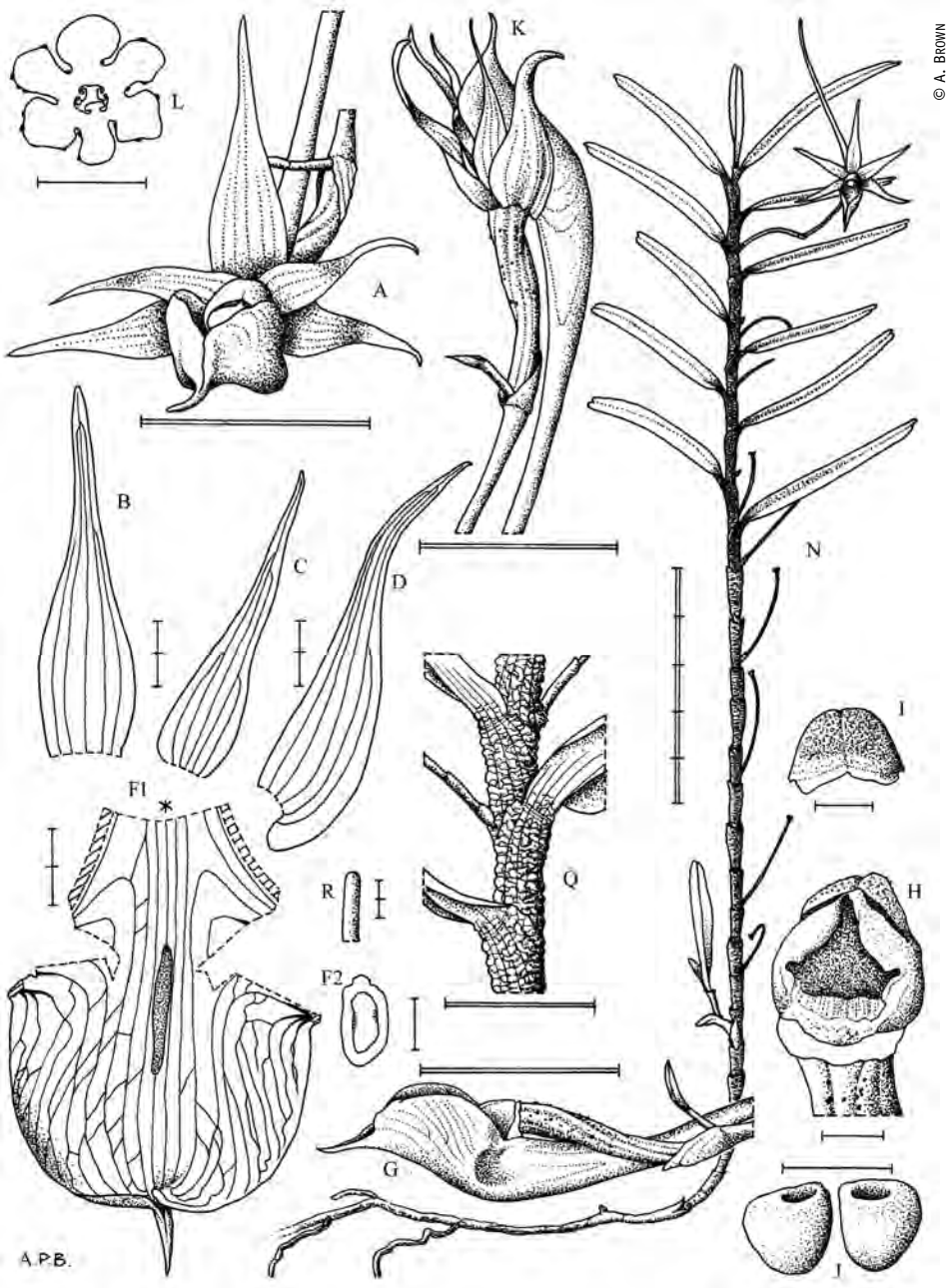
© MAU/MSIRI



241 : *Angraecum expansum* (sous *Angraecum expansum* var. *inflatum*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

HABITAT. Epiphyte en forêt humide sempervirente, en forêt de montagne ; entre 500 et 2 200 m. Floraison de novembre à février.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Grand Bassin, févr. 1950, *Vaughan* 640 (K) ; Mare aux Vacoas, 1 800 ft, *Vaughan* 821 (K). **Sans localisation exacte** : *Carmichael* (BM) ; ex Herb. Pamplemousses, *Bijoux s.n.* (MAU0001947). **LA RÉUNION**. Plaine des Cafres, *Cordemoy s.n.* (MARS ; MARS087832-3) ; Salazie, *Cordemoy s.n.* (MARS087846 ; MARS087851 ; MARS087859) ; Cilaos, *Mme Hermann in* herb. Cordemoy *s.n.* (MARS087851) ; Cirque de Cilaos, 1 400 m, janv. 1966, *T. Cadet* 422 (K, REU006333, REU008062, REU017442, REU017446) ; Mare Joseph, 1 400 m, janv. 1967, *T. Cadet* 685 (REU008070) ; Cilaos, 200 m, janv. 1968, *Lecoufle* 4007 (REU017445) ; Petite vallée affluente du Bras de Benjoin, env. 1 100 m, janv. 1969, *T. Cadet* 1841 (P) ; Hauts du Grand Tampon, 1 500-1 600 m, févr. 1971, *Bosser* 20536 (P) ; Nord de la Plaine des Cafres, 1 600 m, janv. 1971, *T. Cadet* 3001 (REU008061) & 3009 (REU008064) ; Sentier du Nez de Boeuf, févr. 1971, *Bosser* 20487 (P) ; Sentier du Côteau Maigre, févr. 1971, *Bosser* 20484 (P) ; Cilaos, 500-600 m, févr. 1971, *Bosser* 2072 (P) ; Basse Vallée, 900-1 000 m, janv. 1972, *T. Cadet* 3001bis (P) ; Cirque de Mafate, janv. 1972, *Bosser* 21066 & bis (P) ; La Petite Plaine des Palmistes, 1 200 m, janv. 1973, *T. Cadet* 3998 (REU008065) ; Col de Bébour, 1 400 m, janv. 1973, *T. Cadet* 4024 (REU008026) ; Cirque de Cilaos, juin 1974, *Bosser* 21678 (P) ; Cilaos, forêt du Grand Matarum, 1 400 m, janv. 1975, *T. Cadet* 4908 (REU006334, REU008068) ; Cirque de Salazie, mars 1974, *Bosser* 21743 (P) ; St-Philippe, Basse Vallée, janv. 1975, *Bernardi* 14926 (G, K, P) ; Mare Longue, 700-750 m, janv. 1975, *Bernardi* 15033 (G, K, P) ; Bébour, Cassé de Takamaka, 1 220-1 350 m, janv. 1975, *Bernardi* 15122 (G, K, P) ; Cilaos, 1 250 m, févr. 1975, *T. Cadet* 5064 (REU) ; Bébour, janv. 1978, *Friedmann* 3333 (P) ; Belle Combe vers la rivière de l'Est, 2 000 m, nov. 1978, *Billiet* & *Jadin* 646 (BR0000020025977) ; Bébour, 1 300 m, janv. 1979, *T. Cadet* 5926 (REU008067) ; Cirque de Cilaos, 1 500 m, déc. 1981, *T. Cadet* 6321 (REU008066) ; Cilaos, 1 600 m, janv. 1982, *T. Cadet* 6336 (REU008069) ; Cilaos, env. 1 400 m, *Gerard* 5 (P alcool) ; Cilaos, 1 400 m, févr. 1986, *Girard* 5 (REU017698) ; Hauts de Ste-Marie, env. 1 220 m, nov. 1986, *R. Lavergne* 354 (REU007850) ; Rampe Liot, env. 1 950 m, janv. 1987, *R. Lavergne* 461 (REU007849) ; Cilaos, Bras-Sec, sept. 2002, *Fontaine et al.* 629 (CBNM) ; Salazie, Bélouve, 1 500 m, déc. 2003, *Ferard et al.* 924-5 (CBNM) ; Grand Étang, févr. 2003, *Hoareau* 5 (REU006335) ; Plaine des Palmistes, 750 m, déc. 2003, *Ferard et al.* 980 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, 800 m, mars 2004, *Ferard et al.* 1062 (CBNM) ; Ste-Marie, Plaine des Fougères, 1 550 m, mars 2004, *Ferard et al.* 1619 (CBNM) ; Cilaos, 1 500 m, janv. 2005, *Grondin* 1565 (CBNM) ; Piton Marmite, Salazie, 1 850 m, juillet 2006, *Fournel* 404 (REU010389) ; Cilaos, Mare à Joseph, env. 1 500 m, janv. 2007, *Martos* 42, 44 (REU007644, REU006517) ; Cilaos, Roche Merveilleuse, env. 1 500 m, janv. 2007, *Martos* 32 (REU0076) ; Sentier du Fond de la rivière de l'Est, env. 1 800 m, janv. 2007, *Pailler* 190 (REU010135-6) ; Le Tampon, févr. 2008, *Hivert* & *Ferard* 2607 (CBNM) ; Col Bellevue, 1 600 m, janv. 2008, *Martos* & *Pailler* 179 (REU010133) ; Basse Vallée, janv. 2008, *Martos* & *Pailler* 201-2 (REU010141-2) ; Plaine des Palmistes, Gros Piton Rond, 1 420 m, juillet 2008, *Martos* 400 (REU008071) ; Plaine des Cafres, 1 600 m, *Martos* 413 (REU6171) ; Plaine des Palmistes, 1 400 m, *Martos* & *Pailler* 399 (REU006170) ; Descente vers Savane, mai 2008, *Martos* 648 (REU007729) ; Cilaos, plateau des Fraises, 1 950 m, janv. 2009, *Pailler* 276 (REU010137-40) ; Basse Vallée, févr. 2010, *Duperron* 58 (REU013312). **Sans provenance exacte** : *Cordemoy s.n.*



© A. Brown

242

242 : Angraecum expansum : A, fleur, de face ; **B**, sépale dorsal ; **C**, pétale ; **D**, sépale latéral ; **F1**, labelle et zone proximale de l'éperon, étalés ; **F2**, coupe de l'éperon à * ; **G**, colonne, labelle et ovaire, de profil ; **H**, colonne, de dessous ; **I**, anthère, de dos ; **J**, pollinies ; **L**, coupe de l' ovaire ; **N**, port ; **Q**, partie de la tige montrant les gaines foliaires rugueuses ; **R**, pointe de l'éperon, ((basé sur *Bernardi* 15033, en alcool 6255 (K)). Tiret simple = 1 mm, tiret simple gradué = 2 mm, tiret double = 1 cm, tiret double gradué = 5 cm. Dessin d'Andrew Brown.

(MARS087829 ; MARS087830-31 ; MARS087834 ; MARS0878246-49 ; MARS087852) ; Herb. Drake, *Delteil s.n.* (P) ; 1841, *Richard* 644 (P) ; *Bosser* 20948 (P), 20487 (P) & 22586 (P alcool) ; cult. Veitch, sept. 1884 (K) ; *Richard s.n.* (K-LINDL) ; juillet 1831, *Boivin* 57 (K-LINDL) ; Herb. Cogniaux (BR) ; 1837, *Richard* 518 (P) ; *Richard s.n.* (W-R46064) ; *Carmichael s.n.* (BM) ; Herb. Cogniaux (BR0000020025960). **SANS PROVENANCE**. *Thouars s.n.* (P00541647).

NOM VERNACULAIRE. Petit Faham (Frappier ex Cordem., 1895 : 203).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT/VU** (Quasi menacée/Vulnérable). Endémique de La Réunion (environ 20 stations récentes basées sur des récoltes) et de Maurice (mais non signalée depuis plus de 50 ans) avec des menaces sur son habitat forestier. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011).

NOTES. En 1899, Cordemoy a décrit les variétés *genuinum* et *inflatum*, la dernière ayant un labelle plus réfléchi. Il existe des herbiers contemporains et des aquarelles d'Eudoxie de Cordemoy de ces deux variétés. Elles tombent dans la gamme des variations de l'espèce et les deux variétés peuvent être trouvées dans la même population. On peut observer une diminution de la taille des fleurs quand l'altitude augmente.

© J. Hermans



243 : *Angraecum expansum*, *in situ*, Plaine des Palmistes, La Réunion.

18. Angraecum gracile

Thouars, Hist. Orchid. : tab. 2, o.24-o.25, t. 77 (1822) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 65 (1828) ; Bojer, Hortus Maurit. : 318 (1837) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 357 (1877) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 43 (1895) ; Droissart *et al.*, Taxon. 59, 5 : 1578-1580 (2010) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 93 (2013). Type : Maurice, *Thouars s.n.* (P00541596, holo. ; BM000540098, W0011174-R46045, iso.).

— *Angorkis gracilangis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 77 (1822).
— *Aerobion gracile* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 716 (1826).
— *Oeceoclades gracilis* (Thouars) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 237 (1833).
— *Angorchis gracilis* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 651 (1891), *nom. superfl.*
— *Mystacidium thouarsii* Finet, Mém. Soc. Bot. France 9 : 57 (1907).
— *Mystacidium gracile* (Thouars) Finet, Mém. Soc. Bot. France 9 : 63 (1907), *non Mystacidium gracile* Harv., Thes. Cap. 2 : 48. 1863.
— *Chamaeangis gracilis* (Thouars) Schltr., Beih. Bot. Centrbl. 33, 2 : 426 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 108 (1918a) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 88 (1941) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 280 (2006).
— *Angraecopsis thouarsii* (Finet) H. Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 84 (1941), *nom. superfl.*
— *Angraecum longifolium nom.* Basé sur P00541596.

EX ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte, haute jusqu'à 25 cm, à tige très courte dressée longue de 1 à 5 cm, filiforme à la base. Feuilles 4 à 7, imbriquées en éventail, arquées, linéaires à étroitement elliptiques, obliquement bilobées, de 10-15 x 1,1-1,5 cm. Inflorescences fines, simples, dressées à arquées, longues de 8-22 cm, 10- à 25-flores ; bractées florales amplexicaules, longues d'env. 3 mm. Fleurs larges de 6-8 mm ; ovaire pédicellé long d'env. 3,5 mm. Sépale dorsal ovale-elliptique, aigu, de 4-5,1 x 1,9-2,3 mm ; sépales latéraux elliptiques, atténués, de 4-5 x 1,2-1,5 mm. Pétales elliptiques, atténués, de 3,6-4,9 x 1,1-1,6 mm. Labelle cucullé, naviculaire-ovale, acuminé, un peu pileux sur la face interne, de 3,5-4 x 1,8-2,1 mm ; éperon courbé, claviforme, long d'env. 3,5 mm. Colonne d'env. 1,5 mm ; anthère transversalement elliptique d'env. 1 x 0,7 mm.

RÉPARTITION. Endémique de Maurice. Supposée éteinte (Strahm, 1994, app. : 14).

HABITAT. Epiphyte dans les forêts humides ; environ 400 m.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Sans provenance exacte : *Thouars s.n.* (P00541596 & W0011174-R46045) ; janv. ? 1814, *Thouars s.n.* (BM000540098).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EX** (Eteinte au niveau mondial). Endémique de Maurice. 1 seule station historique basée sur une récolte de 1814. L'habitat forestier de son ancienne station, à environ 400 m d'altitude, semble avoir disparu. Supposée éteinte selon Strahm (1994, app. : 14).

NOTES. L'identité de cette espèce reste douteuse ; sa nomenclature complexe a été discutée par Droissart *et al.* (2010). Elle est semblable à *Angraecum patens* de La Réunion, mais elle a une inflorescence simple plutôt que paniculée et des fleurs un peu plus petites. Certains échantillons d'*Angraecopsis parviflora* ont été identifiés par erreur comme étant cette espèce.

© THOUARS



244 : *Angraecum gracile*
in Thouars (1822 : t.77).

19. Angraecum hermannii

(Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 434 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 158 (1918a) ; Garay, Kew Bull. 28 : 509 (1973) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 127 (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 290 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 94 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 53 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 188 (2020). Type : La Réunion, Cilaos, *Cordemoy s.n.* (MARS, holo.).

— *Mystacidium hermannii* Cordem., Rev. Gén. Bot. 11 : 421, pl. 7, n° 6-7 (1899).

— *Pectinariella hermannii* (Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 19 (2013).

EN ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Petite plante épiphyte grêle, à longue tige parfois ramifiée, couverte de gaines foliaires aplaties, persistantes à la base, longue de 8-30 cm ; racines dans la partie basale aphylle. Feuilles 10 à 25, courtes, coriaces, distiques, triangulaires-elliptiques, inégalement bilobées, de 1,2-2 x 0,3-0,6 cm, tordues à la base pour se trouver dans un seul plan, vert glauque plus ou moins luisantes dessus. Inflorescences 2 à 10, 1-flores ; bractées florales cucullées, longues d'env. 3,5 mm. Fleurs autofertiles, larges de 10 mm, vertes ou vert-jaune, les nervures un peu plus foncées ; pédicelle et ovaire longs d'env. 8 mm. Sépale dorsal ovale, atténué, de 3,9-4,3 x 1,9-2,1 mm ; sépales latéraux étroitement ovales, acuminés, de 3,8-4,5 x 2-2,1 mm. Pétales étroitement ovales, acuminés, de 3,5-4 x 1,8-2 mm. Labelle charnu, profondément naviculaire, ovale quand il est aplati, acuminé, épaissi sur les marges et à l'apex, de 3,9-4,3 x 2-2,4 mm ; éperon claviforme, long d'env. 6 mm. Colonne courte, large d'env. 1,5 mm, de contour transversalement elliptique ; ailes arrondies ; anthère operculée d'env. 1,2 mm. Capsule longue d'env. 10 mm.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

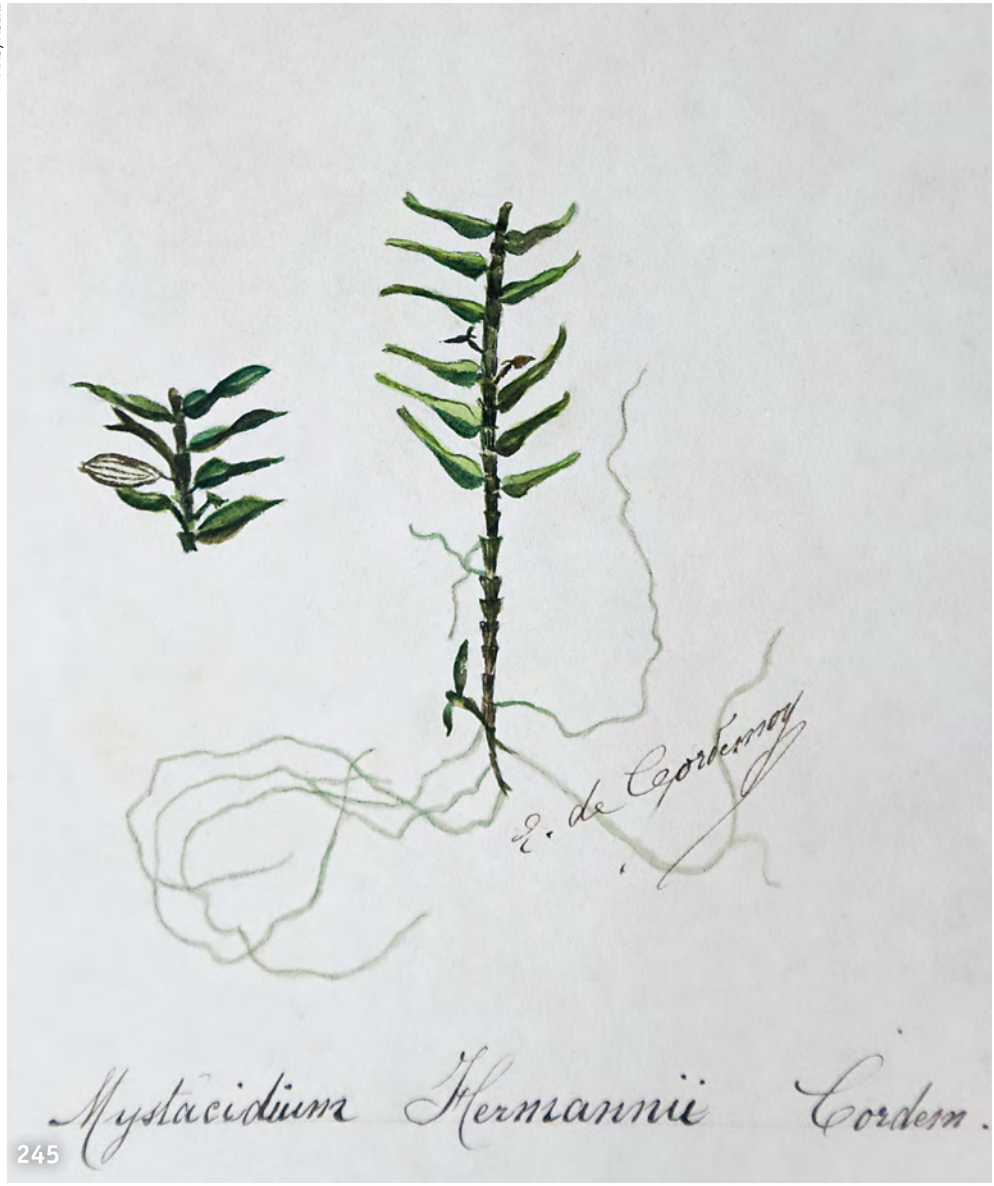
HABITAT. Epiphyte très rare dans les forêts humides de montagne ; entre 1 200 et 1 750 m. Floraison de mars à mai.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Cilaos, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Cilaos, avril 1970, *Bosser* 20077 (P) ; Cilaos, Grand Matarum, mai 1974, *Bosser* 21938 (P) ; Cilaos, Grand Matarum, 1 400 m, janv. 1975, *T. Cadet* 4905 (REU) ; Cilaos, févr. 1986, *Girard* 9 (REU) ; Cilaos, Grand Matarum, 1 450 m, janv. 1987, *Girard* 22, 34 (REU) ; Cilaos, Grand Matarum, 1 450 m, mai 1988, *Girard s.n.* (P00754513) ; Cilaos, ravine Tapcal, 1 450 m, mai 2004, *Ferard* & *Fontaine* 1302 (CBNM) ; Cilaos, 1 750 m, avril 2006, *Grondin* 1939 (CBNM) ; Cilaos, Roche Merveilleuse, avril 2006, *Pailler s.n.* (REU0056168) ; plante de Cilaos, cultivée, *Pailler s.n* (REU005618).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EN** (En danger). Endémique de La Réunion. 3 stations récentes basées sur des récoltes ou des observations, avec des menaces sur son habitat forestier à 1 200-1 250 m d'altitude. **VU** (Vulnérable) Picot (2011).

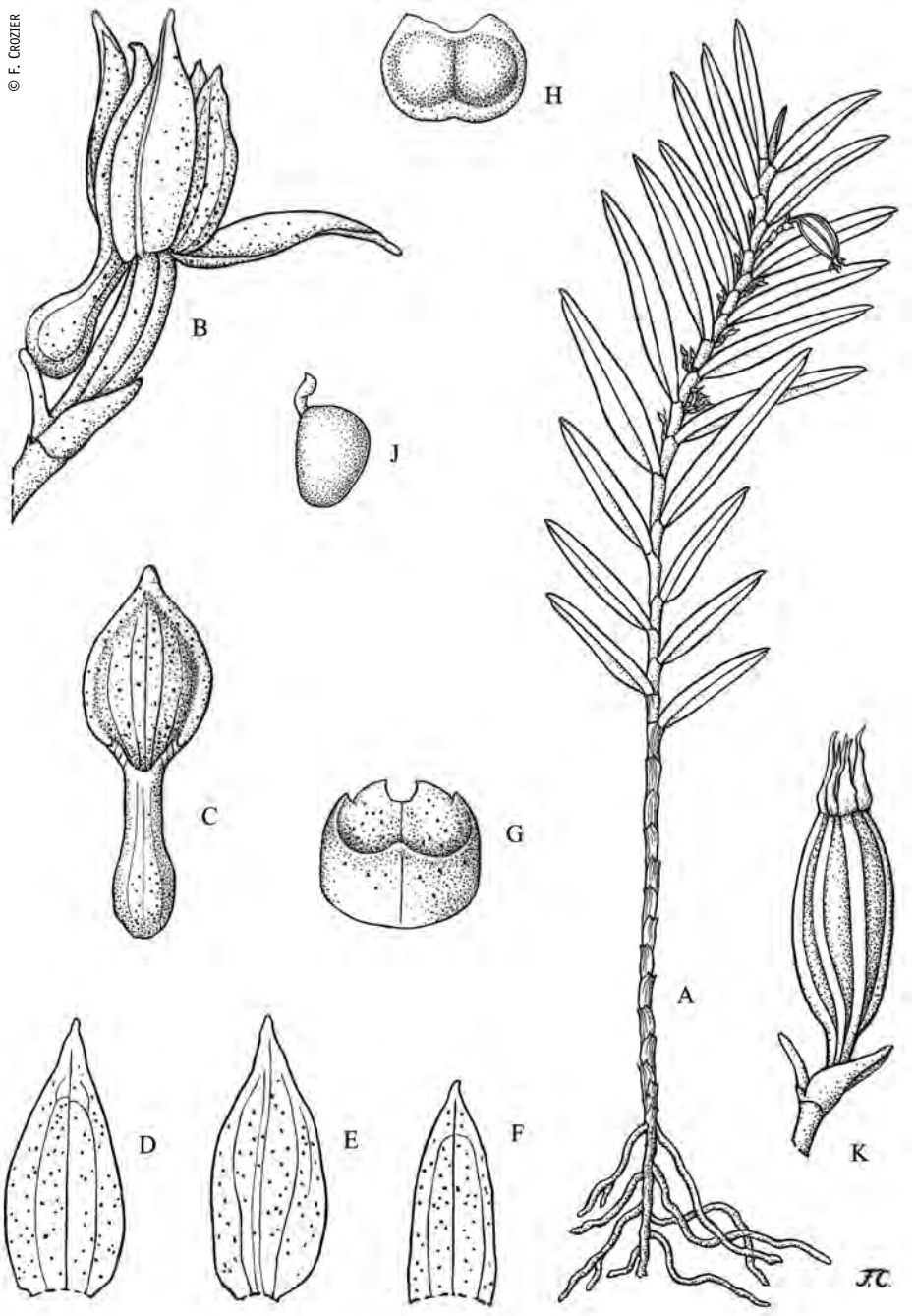
NOTES. Les quelques observations et récoltes de cette espèce sont de Cilaos, quelques plantes ont aussi été observées sur la Plaine des Palmistes et à Mafate. Elle est très semblable à *Angraecum baronii* (Finet) Schltr. de Madagascar, mais elle a un éperon plus long. Garay (1973 : 513) considérait par erreur *Angraecum pterophyllum* H. Perrier de Madagascar comme un synonyme de *A. hermannii*.

© MAU/MSIRI



245 : *Angraecum hermannii* (sous *Mystacidium hermannii*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

© F. Crozier



246 **246** : **Angraecum hermannii : A**, plante portant un fruit x 2/3 ; **B**, fleur vue latérale x 9 ; **C**, labelle et éperon x 9 ; **D**, sépale médian x 9 ; **E**, sépale latéral x 9 ; **F**, pétale x 9 ; **G**, colonne, vue du dessus x 15 ; **H**, anthère x 20 ; **J**, pollinie et stipe x 28 ; **K**, fruit x 7/2. (A et K, *Cadet* 4905 ; B-J, *Girard* s.n. (P)).
Dessin de Françoise Crozier, archive Bosser.

© L. Brillard



247

© F. Vandeschricke



248

© F. Vandeschricke



249

247 : *Angraecum hermannii*, *in situ*, La Réunion.

248 : *Angraecum hermannii*, inflorescence, La Réunion.

249 : *Angraecum hermannii*, fleur, La Réunion.

20. Angraecum jeannineanum

Fournel & Micheneau, Phytotaxa 222 : 213 (2015). Type : Maurice, Plaine Champagne, mars 1965, *Guého s.n.* (MAU11690, holo.).

CR ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte à tige dressée, longue de 1-5 cm, d'env. 5 mm de diam. ; racines basales, lisses, grisâtres, d'env. 2 mm de diam. Feuilles 3 à 6, distiques, disposées en éventail, légèrement coriaces, ligulées, légèrement contractées et pliées le long de la nervure centrale vers la base, par ailleurs plates, inégalement bilobées, de 3-8 x 0,8-1 cm, vert foncé dessus, plus pâles dessous. Inflorescence légèrement déviée, longue de 3-7 cm, 1-5-flore ; pédoncule long de 1-2 cm, portant 3-5 gaines infundibuliformes, imbriquées, longues de 4-10 mm, couvrant la plus grande partie de la base du pédoncule ; bractées florales ovales, arrondies, longues de 6-9 mm, engainant l'ovaire presque complètement. Fleur à tissus minces, vert pâle, à marges blanc crème ; pédicelle et ovaire cylindriques, longs de 6-7 mm, d'env. 3 mm de diam. Sépale dorsal récurvé, ovale, aigu, de 7-10 x 4,5-5,5 mm, caréné au dos ; sépales latéraux semblables, mais un peu plus obliques, décurvés au sommet, de 6,5-9,5 x 4,5-5,5 mm. Pétales, récurvés, étroitement ovales, aigus, de 6-9 x 3-4 mm, carénés au dos. Labelle conique, obovale, à pointe apiculée récurvée, de 6-8 x 4,5-5,5 mm, les marges latérales arrondies ; éperon petit, conique, d'env. 2 x 2,5 mm. Colonne haute de 2,5 mm ; lobes latéraux légèrement développés, arrondis ; dent centrale du rostelle courte, aiculée. Capsule ovoïde, d'env. 1,2 x 1 cm (description basée sur Fournel & Micheneau, 2015).

RÉPARTITION. Endémique de Maurice.

HABITAT. Rare dans les forêts humides sur sol volcanique ; entre 600 et 800 m. Floraison de février à avril.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Curepipe, mars 1953, *O'Connor* 3192 (MAU & alcool). **Sans provenance exacte** : cult., *Wiehe s.n.* (MAU26694) ; cult., Bel Ombre, Curepipe, 17 (MAU) ; Pétrin, 600 m, mars 1953, *O'Connor in* MAU 3192 (MAU) ; 2008, *Allet* & *Fournel* 700 (REU12107).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **CR** (En danger critique). Endémique de Maurice. 1 station récente basée sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 600-800 m d'altitude.

21. Angraecum liliodorum

Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 198 (1895) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 14 (1880) ; Cordemoy, Rev. Gén. Bot. 11 : 417, pl. 3 (1899) ; Garay, Kew Bull. 28 : 510 (1973) ; Castillon, Orchidophile (Asnières) : 15, 590 (1984) ; Friedmann, Fleurs Rares : 30 (1988) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 11 (1989) ; Benke, Réunion Orchid. : 57 (2004) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 62 (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 292 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 97 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 49 (2018) ; Pailler *et al.*, Phytotaxa 442, 3 : 192 (2020a) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 54 (2020). Type : Grand Tampon, *Cordemoy s.n.* (MARS P00750176, lecto.).

— *Jumellea liliodora* (Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 429 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 153 (1918a).

— *Perrierangraecum liliodorum* (Frapp. ex Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 20 (2013).

EN ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Plante épiphyte, dressée ou penchée, à tiges hautes de 1-10 cm, d'env. 1 cm de diam., couvertes de bases foliaires imbriquées, les plus vieilles brun-noir ; racines basales, charnues, striées. Feuilles 3 à 8, vers le haut de la tige, distiques, coriaces, oblongues-elliptiques, atténuées vers la base, inégalement bilobées, plus ou moins luisantes, vert foncé, de 3-8,5 x 0,8-1,7 mm. Inflorescences 1 à 3, axillaires, 1-flores, parfois avec un bourgeon non développé ; bractées florales carénées, de 12-15 x 2,5-3 mm. Fleurs larges de 4-6 cm, à tépales étalés, à sépales plus ou moins récurvés ; pétales et éperon jaune verdâtre à blanc crème, labelle blanc, à parfum de lys diurne et nocturne ; pédicelle et ovaire triangulaires en section transversale. Sépale dorsal étroitement ovale, aigu, de 23,5-27,5 x 4-3-5,2 mm ; sépales latéraux lancéolés, atténués, carénés vers l'extérieur, de 23,1-25,5 x 4-5,1 mm. Pétales lancéolés, atténués, de 20,5-26,3 x 3-4,5 mm. Labelle ovale à cordé, aigu ou acuminé, de 20-25,6 x 11,3-14,2 mm ; éperon d'abord parallèle à l'ovaire puis pendant, grêle, filiforme, long de 46-62 mm, de 1,5-2,5 mm de diam. Colonne d'env. 4 mm de diam., ailes oblongues-tronquées ; anthère de contour ovale, auriculé à la base, d'env. 2x 2 mm. Capsule de section triangulaire, ailée, longue d'env. 1,5 cm.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Epiphyte rare sur les arbres, peu fréquente à l'ombre des forêts semi-sèches et humides ; entre 80 et 700 m. Floraison de janvier à août. Les populations du Nord de l'île fleurissent en août, celles du sud fleurissent en janvier, mais elles sont identiques dans leur morphologie.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Grand Tampon, *Cordemoy s.n.* (P00750176) ; St-Philippe, Réserve biologique, *T. Cadet* 3239 (P) ; Grande Chaloupe, 450 m, mars 1973, *Friedmann* 2158 (P) ; Grande Chaloupe, févr. 1978, *Bosser* 22350 (P) ; Grande Chaloupe, la Montagne, 400 m, févr. 1983, *T. Cadet* 6495 (REU008057) ; St-Philippe, Mare Longue, 250 m, juillet 1996, *Pailler s.n.* (REU006232) ; St-Denis La Bretagne, Montauban, 600-700 m, janv. 2007, *Martos* 58 (REU007615-6) ; Mare Longue, juin 2007, *Martos* 171 (REU008055-6). **Sans provenance exacte** : Herb. Drake, *Delteil s.n.* (P00754489).

© MAU/MSIRI



250 : *Angraecum liliodorum*,
aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

STATUT UICN PROVISOIRE. EN (En danger), B1 (ab[iii]) + B2 (ab[iii]) selon Pailler (2020a). **VU** (Vulnérable) Picot (2011). **VU** (Vulnérable) à La Réunion (Strahm, 1994, app. : 38).

© F. VANDESCHRICKE



© F. VANDESCHRICKE





© F. VANDESCHRICKE

251 : *Angraecum liliodorum*, *in situ*, La Réunion.

252 : *Angraecum liliodorum*, fleur, La Réunion.

253 : *Angraecum liliodorum*, fleur, La Réunion.

22. Angraecum mauritianum

(Poir.) Frapp., Orchid. Réunion, Cat. Especes Indig. : 13 (1880) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 435 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 168 (1918a) ; Schlechter, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. : 33, 319 (1924-1925) ; Vaughan, Maur. Inst. Bull. 1 : 87 (1937) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 288 (1941) ; Garay, Kew Bull. 28 : 500 (1973) ; T. Cadet, Fl. Pl. Réunion Maurice : 98 (1981) ; Hillerman & Holst, Intro. Cult. Angr. Orchid. : 253 (1986) ; Senghas *in* Schlechter, Die Orchideen, éd. 3 : 996 (1986) ; Guého, Végétation l'Île Maurice : 26 (1988) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 12 (1989) ; Rouillard & Guého, Plantes Hist. Maurice : 488 (1999) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 79 (2006) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 49 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 350 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 294 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 146 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 99 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 22 (2013) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 125 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 50 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 55 (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 70 (2021). Type : Maurice, *Commerson* 222 (P00754625), lectotype désigné par Hermans & Cribb (2021 : 70).

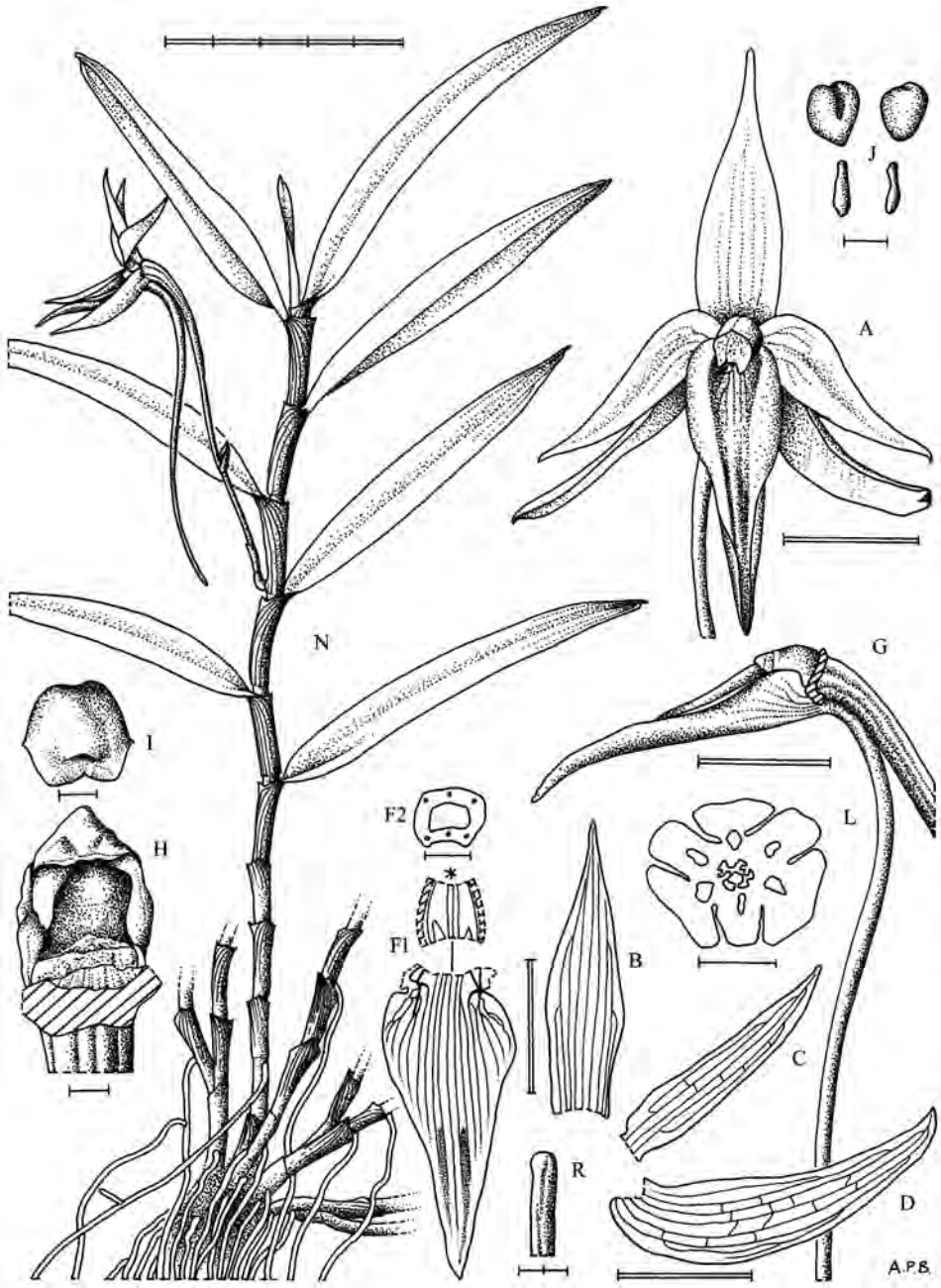
— *Orchis mauritiana* Poir. *in* Lamarck, Tabl. Encycl. 4 : 601 (1794).
— *Angraecum gladiifolium* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809) ; Thouars, Hist. Orchid. : tab. 2, o.6, t. 53 (1822), *Angraecum gladifolium* dans des éditions antérieures ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 61 (1828) ; Lindley, Gen. Sp. Orchid. Pl. : 246 (1830) ; Lindley, Edwards's Bot. Reg. 26 : t. 68 (1840) ; Bojer, Hortus Maurit. : 316 (1837) ; Reichenbach, Ann. Bot. Syst. 6 : 900 (1864) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 204 (1895) ; Cordemoy, Rev. Gén. Bot. 11 : 417 (1899). Type : sans provenance, *Thouars s.n.* (P00541649, holo. ; BM000539213 iso.).
— *Angorkis gladiangis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809).
— *Aerobion gladiifolium* (Thouars) Spreng. Syst. Veg. 3 : 716 (1826).
— *Limodorum mauritanicum* (Poir.) Sw., Adnot. Bot. : 59 (1829).
— *Aeranthes gladiifolius* (Thouars) Rchb. f., Walpers Ann. Bot. Syst. 6 : 900 (1861), « *Aeranthus gladiifolius* » ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 350 (1877).
— *Angorchis gladiifolia* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 651 (1891).
— *Mystacidium mauritianum* (Lam.) T.Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 53 (1895).
— *Mystacidium gladiifolium* (Thouars) Rolfe, Orchid. Rev. 12 : 47 (1904).
— *Macroplectrum gladiifolium* (Thouars) Pfitzer ex Finet, Bull. Soc. Bot. France 54, Mém. 9 : 27 (1907).
— *Pseudojumellea mauritiana* (Poir.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodiv. Rec. Conserv. 29 : 21 (2013).

LC ENDÉMIQUE



DESCRIPTION. Herbe epiphyte ou rarement lithophyte, plus ou moins penchée ou pendante, à tige longue de 25-50 cm, ramifiée et un peu fractiflexe, aplatie, striée. Feuilles 7 à 20, distiques, espacées d'env. 1-1,5 mm sur la tige, oblongues-lancéolées, aiguës, de 4,3-14,5 x 0,8-2,1 mm, vertes plus ou moins luisantes, longuement atténuées à l'apex, inégalement bilobées, tordues à la base et se trouvant dans un seul plan, articulées sur une base foliaire biface longue de 13-18 mm. Inflorescences 1 à 3, 1-flores, longues jusqu'à 7 cm ; pédoncule long de 10-30 mm, sous-tendu à la base par 2 bractées engainantes ; bractée florale ovale, un peu aiguë, de 5-7 x 2-3 mm. Fleurs larges de 5 cm, d'un blanc pur à éperon blanc verdâtre, en étoile, agréablement odorantes ; pédicelle et ovaire de 30-50 x env. 10 mm. Sépale dorsal lancéolé, aigu, de 15,3-32,1 x 2,5-5,1 mm ; sépales latéraux étalés, falciformes, aigus, de 16,2-34 x 3,2-5,4 mm. Pétales lancéolés, aigus, de 11,5-25,5 x 2,5-5,5 mm. Labelle défléchi, lancéolé à ovale, aigu à acuminé, auriculé à la base, de 12,4-24,7 x 5,1-8,5 mm, à crête centrale épaissie ; éperon filiforme, pendant, un peu

© A. Brown



254

254 : **Angraecum mauritianum** : **A,** fleur, de face ; **B**, sépale dorsal ; **C**, pétale ; **D**, sépale latéral ; **F1**, labelle et zone proximale de l'éperon, étalés lip ; **F2**, coupe de l'éperon à * ; **G**, colonne, labelle et ovaire, de profil ; **H**, colonne, de dessous ; **I**, anthère, de dos ; **J**, pollinies ; **L**, coupe de l'ovaire ; **N**, port ; **R**, pointe de l'éperon, ((basé sur *Ross s.n.*, *Ayres s.n.*, *Vaughan* 73, *Bogner* s.n. (K)). Tiret simple = 1 mm, tiret simple gradué = 2 mm, tiret double = 1 cm, tiret double gradué = 5 cm. Dessin d'Andrew Brown.

épaissi vers la base, long de 50-110 mm. Colonne d'env. 3 mm, avec de grands auricules ; anthère de contour obovale, d'env. 2 x 2,5 mm. Capsule longue d'env. 3 cm.

RÉPARTITION. À Madagascar et dans les Mascareignes (Maurice et La Réunion). Des signalements des Comores sont douteux.

HABITAT. Aux Mascareignes c'est une épiphyte ou rarement lithophyte, à l'ombre des forêts humides ; de 250 à 1 400 m. Floraison de mars à avril. L'espèce est encore répandue à basse altitude à La Réunion, mais rare à Maurice.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. MAURICE. Moka, mars 1863, *Ayres s.n.* (K) ; Perrier, avril 1952, *Vaughan s.n.* (P, REU) ; Mare Longue, mars 1962, *Vaughan* 3600 (P) ; plateau du Pouce, avril 1968, *Guého* & *Victor* 10706 (P, REU) ; Tamarin falls réservoir, 1 600 ft, avril 1973, *Lorence* M106 (K, P) ; Mt. Lagrave, avril 1974, *Coode* 17589 (P) ; Mare Longue, avril 1976, *Coode* 5103 (K) ; Mare Longue, 600 m, avril 1979, *Lorence* 2588 (K, MO) ; jardin à Curepipe, avril 2000, *Florens* 27427 (MAU) ; Gaulettes Serrées, 329 m, mai 2007, *Pynee et al.* 25583 (MAU) ; Valetta, 491 m, mars 2009, *Pynee et al.* 25064 (MAU) ; La Nicolière, 280 m, août 2009, *Pynee et al.* 25133 (MAU) ; du Pouce à Snail Rock, 563 m, févr. 2011, *Pynee et al.* 24996 (MAU) ; Bar le Duc, 588 m, août 2011, *Pynee et al.* 25504 (MAU) ; Alma Hill, 482 m, oct. 2012, *Pynee et al.* 25745 (MAU) ; Curepipe, 611 m, oct. 2015, *Pynee et al.* 26722 (MAU) ; Mt. Pouce, *Bojer s.n.* (W). **Sans provenance exacte** : *Commerson s.n.* (P00754625) ; Herb. Henslow, *Blackburn s.n.* (CGE) ; oct. 1875, *J. H. Balfour s.n.* (E00064759, K) ; *Henderson s.n.* (E0003865, E00064793, E00233555) ; mars 1888, *Johnston s.n.* (E00064773-4) ; déc. 1888, *Johnston s.n.* (E00064769) ; *Sieber* ? (L0699594-5) & 8 ; *Sieber* 171 (BM. G, P) ; 1822-1823, *Sieber* 171 (W-R10766 & 23714 & 1) ; reçu 1864, *Bouton s.n.* (K-LINDL) ; Herb. Hooker, *Boivin s.n.* (K) ; mars 1852, *Andersson s.n.* (MAU) ; août 1964, *Vaughan* 73 (K) ; avril 1949, *Vinson s.n.* (MAU) ; 1819, *McGregor s.n.* (BM) ; *Carmichael s.n.* (BM) ; 1835, Herb. Shuttleworth (BM) ; Herb. Pamplemousses, MAU 1523-4 (MAU) ; *Blackburn s.n.* (K). **LA RÉUNION**. Chemin Terre Plate, Hell-Bourg, 1875, *de L'Isle* 163 (K) ; St-Denis, juillet 1895, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; St-Philippe, 200 m, avril 1956, *Bosser* 9478 (P) ; St-Philippe, 300 m, mai 1957, *Bosser* 11625 (P) ; le Tremblet, 300 m, avril 1967, *T. Cadet* 937bis (REU006341-2) ; Brûlé de St-Philippe, avril 1970, *Bosser* 20031 & 20035 (P) ; Brûlé de Mare Longue, mars 1970, *Bosser* 20039 (P) ; Grand Brûlé, avril 1971, *T. Cadet* 3197 (P, REU006338-40) ; Plaine d'Affouches, 1 000-1 200 m, févr. 1971, *Bosser* 20444 (K, MAU, P) ; Rempart du Grand Bassin, env. 1 200 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3068 (REU006345) ; Cirque de Takamaka, 600 m, janv. 1972, *T. Cadet* 3394 (REU006336-7) ; Takamaka, janv. 1972, *Bosser* 21055 (P) ; Mare Longue, avril 1974, *Bosser* 21790 (K, P) ; Gerente, févr. 1976, *R. Lavergne* 1635 (REU007847-8) ; St-Philippe, Mare Longue, 400 m, avril 1977, *T. Cadet* 5736 (REU004338-9) ; Cilaos, Bras Rouge, sept. 1977, *Friedmann* 3433 (P) ; Mare Longue, oct. 1985, *Figier s.n.* (REU010623) ; St-Philippe, Mare Longue, 200 m, mars 2003, *Boullet* 580 (CBNM) ; Cilaos, janv. 1987, *Girard* 20 (P) ; Ste-Rose, Bois Blanc, 250 m, avril 2004, *Grondin* 1118 (P) ; Ste-Marie, Rivière des Pluies, 540 m, oct. 2003, *Ferard et al.* 846 (CBNM) ; St-Benoît, 600 m, déc. 2006, *Pailler* 20 (REU010147) ; St-Philippe, Mare Longue, janv. 2007, *Martos* 27-8 (REU007665-6) ; Ste-Marguerite, 600-700 m, janv. 2007, *Martos* 105-6 (REU008000, REU008004) ; St-Philippe, Mare Longue, janv. 2007, *Martos* 28 (REU) ; Ste-Marguerite, 600-700 m, juin 2007, *Martos* 106 (REU) ; St-Louis, Les Makes, févr. 2008, *Martos* 225-6 (REU007679-80) ; Bras Panon, 600 m, janv. 2009, *Pailler* 279 (REU010148-52) ; St-Benoît, 700 m, mars 2009, *Pailler* 285 (REU010143-6, REU006199) ; Salazie, 1 798 m, oct. 2016, *Ferard et al.* 4664 (CBNM) ; Basse Vallée, févr. 2010, *Duperron* 15 (REU013313). **Sans provenance exacte** : Herb. Jussieu

3858, *Commerson s.n.* (P00673079) ; 1851, *Boivin* 1053 (REU006103) ; *Boivin s.n.* (REU) ; *Boivin in* MAU21369 (MAU0001951) ; *Richard s.n.* (REU006104) ; *Potier s.n.* (P02088506) ; Herb. Desvaux 275 (P) ; Herb. Drake ex Herb. Steudel *s.n.* (P) ; 1841, Herb. Barbey-Boissier 222 (G) ; *Commerson s.n.* (G) ; sans données (W-R23715) ; reçu 1889, *Ross s.n.* (K) ; Herb. Smith, *Thouars* 251 (LINN-HS1403.9). **SANS PROVENANCE**. *Thouars s.n.* (P00541649 & BM000539213) ; sans données (W-R23718) ; cult. Kew (K) ; *Richard s.n.* (K) ; 1878, Herb. de Candolle (G).

NOM VERNACULAIRE. Faham bâtard (Cordemoy, 1895 : 204).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Endémique de Madagascar, de La Réunion et de Maurice. Respectivement 20 et 10 stations basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 250-1 400 m. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011). Rare à Maurice (Strahm, 1994, app. : 14).

NOTES. *Orchis mauritiana* a été décrite par Poiret dans l'*Encyclopédie* de Lamarck de 1794 comme « *Orchis des îles Maurice* », et a été vue par Commerson dans l'herbier Lamarck. Aucun matériel d'herbier correspondant à la description n'a été trouvé dans l'herbier Lamarck à P. Il y a encore plusieurs échantillons de Commerson de Maurice et de La Réunion, mais *Commerson* 222 (P00754625) qui se trouve dans l'herbier général de P est étroitement associé avec le protologue, et il représente bien l'espèce ; c'est pourquoi nous l'avons choisi comme néotype (Hermans & Cribb, 2021 : 70).

C'est une espèce répandue et localement commune. Elle est proche d'*Angraecum tamonii*, mais elle en diffère par la forme des fleurs, la texture des feuilles et son port (Pailler *et al.*, 2003).

© R. Van Vugt



255

© J. Hermans



256

255 : *Angraecum mauritianum*, *in situ*, La Réunion.
256 : *Angraecum mauritianum*, fleur, en culture.

23. Angraecum multiflorum

Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809) ; Hist. Orchid. : tab. 2, o.22, t. 74 (t. 73 dans d'autres éditions) (1822) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 65 (1828) ; Lindley, Gen. Sp. Orchid. Pl. : 247 (1830) ; Bojer, Hortus Maurit. : 317 (1837) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 13 (1880) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 435 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 162 (1918a) ; Perrier, Notul. Syst. (Paris). : 7, 126 (1938b) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 225 (1941) ; Garay, Kew Bull. 28 : 511 (1973) ; Hillerman & Holst, Intro. Cult. Angr. Orchid. : 254 (1986) ; Senghas *in* Schlechter, Die Orchideen, éd. 3 : 998 (1986) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 13 (1989) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 51 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 361 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 296, excl. photos (2010a) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 23 (2013) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 148 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 101 (2013) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 127 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 52 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 56 (2020). Type : La Réunion, *Thouars s.n.* (P00541646, holo.).

— *Angorkis myriangis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809).
— *Aerobion multiflorum* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 717 (1826).
— *Angraecum caulescens* var. *multiflorum* (Thouars) S. Moore, J. Bot. 14 : 293 (1876b) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 52 (1895).
— *Epidorchis multiflora* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 660 (1891).
— *Mystacidium caulescens* var. *multiflorum* (Thouars) T. Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. 5 : 52 (1895).
— *Angraecum obversifolium* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 212 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 436 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. : 33, 163 (1918a) ; Garay, Kew Bull. 28 : 512 (1973) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 90 (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 297 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 103 (2013). Types : La Réunion, reçu mai 1896, *Cordemoy s.n.* (K000306534, MARS P00750175, syn.).
— *Mystacidium cilaosianum* Cordem., Rev. Gen. Bot. 11 : 424 (1899).
— *Mystacidium multiflorum* (Thouars) Cordem., Rev. Gen. Pl. Bot. : 425 (1899).
— *Mystacidium obversifolium* (Frapp. ex Cordem.) Cordem., Rev. Gén. Bot. 11 : 425 (1899).
— *Monixus multiflorus* (Thouars) Finet, Bull. Soc. Bot. France 54, Mém. 9 : 19 (1907).
— *Angraecum cilaosianum* (Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 432 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 161 (1918a) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 90 (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 267 (2010a) ; Bernet, L'Orchidée 28 : 105 (2010b) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 83 (2013). Type : La Réunion, Cilaos, *Hermann s.n.* (MARS P00750174, holo.).
— *Angraecoides multiflorum* (Thouars) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodiv. Rec. Conserv. 29 : 10 (2013).
— *Angraecoides obversifolia* (Frapp. ex Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 10 (2013).
— *Gomphocentrum multiflorum* (Thouars) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodiv. Rec. Conserv. 29 : 14 (2013).
— *Angraecum* sp. 3, Bernet, Orchid. Réunion : 320 (2010a).
— *Angraecoides cilaosiana* (Cordemoy) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodiv. Rec. Conserv. 29 : 10 (2013).

LC ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Plante épiphyte, penchée ou pendante, haute de 10-30 cm, à tige de 5 mm de diam., souvent plus longue que les feuilles, couverte de bases foliaires striées ; racines dans la moitié basale, nombreuses. Feuilles 4 à 20, tordues à la base pour se trouver dans un même plan, oblongues-lancéolées, légèrement obliques, inégalement bilobées aiguës, de 3-9 x 0,5-1,5 cm. Inflorescences 2-15, chacune 1- à 7-flore, avec les anciennes et les actuelles groupées, longues jusqu'à 4 cm ; pédoncule filiforme,

© THOUARS



257 : *Angraecum multiflorum* *in* Thouars (1822 : t.74).

muni de trois gaines stériles à la base ; bractées florales ovales, aiguës, de 1,5-2,5 x 0,7-1 mm. Fleurs larges de 8-10 mm, inodores, vert jaunâtre translucides ; pédicelle et ovaire tordus, longs de 2,1-5,2 mm. Sépale dorsal réfléchi, ovale, courtement apiculé, de 3,5-6,2 x 1,4-2,9 mm. ; sépales latéraux étalés-réfléchis, obliquement ovales, apiculés-aigus, de 3,8-5,9 x 2,1-3,3 mm. Pétales étalés, lancéolés, sub-aigus, de 3-4,9 x 1,1-1,9 mm. Labelle profondément concave, ovale, courtement apiculé, de 3,2-5,2 x 3,1-5,2 mm ; éperon large à la base, incurvé dans sa moitié apicale, claviforme, long de 1,5-4,5 mm. Colonne plus large que longue, d'env. 1 mm, à ailes arrondies ; anthère operculée, d'env. 1,4 x 1 mm. Capsule longue d'env. 68 mm.

RÉPARTITION. Madagascar, les Seychelles, Maurice et La Réunion. Strahm (1994, app. : 14) la considérait par erreur éteinte à Maurice.

HABITAT. Assez commune dans les forêts ombreuses et les forêts de montagne ; entre 600 et 1 800 m. Floraison d'octobre à janvier.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Plaine Sophie, 1 810 ft, sept. 1933, *Vaughan* 884 (K) ; Mare aux Vacoas, 1 800 ft, sept. 1933, *Vaughan* 33 (K) ; Pétrin, mars 1963, *Guého* 10697 (MAU) ; Pétrin, route des Mares, mars 1963, *Guého* 10702 (MAU) ; Mt. Cocotte, oct. 1964, *Vaughan* 11436-7 (MAU) ; près de Grand Bassin, déc. 1951, *Vaughan* 3294 (MAU) ; route de Grand Bassin, mai 1963, *Vaughan* 3655 (MAU) ; Plaine Paul, mars 1965, *Guého* 11683 (MAU) ; Pétrin, route des Mares, 1965, *Vaughan* 11682 (K, MAU, P) ; Pétrin, route des Mares, mars 1971, *Bosser* 15 (MAU). **Sans provenance exacte** : Herb. Pamplemousses, *Bijoux in* MAU 1531 & 169 (MAU0001977). **LA RÉUNION**. Plaine de Bélouve, 1911, *Loher s.n.* (M) ; Bélouve, 1 500 m, avril 1956, *Bosser* 9472 (P) ; Bébour, avril 1956, *Bosser* 1472 (P) ; Cilaos, Mare Joseph, 1 400 m, 1963, *T. Cadet* 426 (K, P, REU006347-8) ; Grande Montée, 1 600 m, mai 1964, *Staub* 11125 (MAU) ; Cilaos, Grand Matarum, 1 400 m, janv. 1966, *T. Cadet* 420 (REU008228) ; Bébour, mars 1970, *Bosser* 20063 (P) ; Grande Montée, nov. 1970, *Friedmann* 796 (P) ; Plaine des Chicots, 1 300 m, nov. 1970, *T. Cadet* 2901 (P) ; Îlet Banane, 1 000 m, déc. 1970, *T. Cadet* 2965 (REU006350, REU008096) ; Îlet Banane, déc. 1970, *Friedmann* 845 (P) ; Bébour, 1 300 m, déc. 1970, *T. Cadet* 2975 (REU008098) ; Grand Tampon, 1 500-1 600 m, févr. 1971, *Bosser* 20545 (P) ; Montée Cilaos, côteau Kervéguen, févr. 1971, *Bosser* 20753 (P) ; Bébour, févr. 1971, *Bosser* 20700 (P) ; Cilaos, févr. 1971, *Bosser* 20773 (P) ; St-Philippe, Mare Longue, févr. 1971, *Bosser* 20605 & bis (P) ; Nez de Boeuf, févr. 1971, *Bosser* 20488 (P) ; Plaine d'Affouches, févr. 1971, *Bosser* 20461 (P) ; St-Denis, Bois de Nèfles, 1 300 m, nov. 1971, *T. Cadet* 3310 (REU008094) ; Hauts de Ste-Marie, déc. 1971, *Bosser* 21003 (P) ; Brûlé de St-Denis, mai 1971, *Bosser* 21921 (P) ; Dos d'Âne, oct. 1972, *Bosser* 21254 (P) ; Brûlé de St-Denis, 1 000 m, oct. 1972, *Bosser* 21322 (P) ; St-Paul, Hauts de Petite France, 1 300 m, déc. 1972, *T. Cadet* 3952 (REU006346-7, 9, REU008092) ; Bébour, mars 1973, *Lorence* 15653 (MAU) ; Cirque de Cilaos, mars 1974, *Bosser* 21692 (P) ; Plaine d'Affouches, 900 m, mars 1974, *Bosser* 21731 (P) ; Bébour plateau, nov. 1972, *Bosser* 21500 (P) ; Brûlé de St-Denis, mai 1974, *Bosser* 21920 (P) ; Bébour, mai 1974, *Bosser* 22040 (P) ; Plaine des Chicots, janv. 1975, *Bernardi* 14934 (G) ; Plaine des Chicots, 1 700 m, janv. 1975, *Bernardi* 14932 (G, K) ; Bébour, 1 350 m, avril 1984, *T. Cadet* & *Guého* 6578 (REU006578) ; Bébour, 1 400 m, mars 1985, *T. Cadet* 6842 (REU008095) ; Cilaos, févr. 1986, *Girard* 2 (REU017699) ; Grand Matarum, janv. 1986, *Girard* 24 (P) ; Plateau des Chênes, 1 300 m, févr. 1986, *Giraud*

© MAU/MSIRI



258 : *Angraecum multiflorum* (sous *Mystacidium obversifolium*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

2 (P alcool) ; Hauts de Ste-Marie, 1 170 m, oct. 1986, *R. Lavergne* 209 (REU007844) ; Hauts de Ste-Marie, 1 160 m, nov. 1986, *R. Lavergne* 353 (REU007845) ; Cilaos, Grand Matarum, 1 800 m, févr. 1986, *Giraud* 7-8 (P & alcool) ; Mare à Joseph, 1 200-1 300 m, janv. 1987, *Giraud* 18 (P) ; Grand Matarum, 1 600-1 700 m, janv. 1987, *Giraud* 20, 25, 25, 29 (P) ; Cilaos, Plateau des Chênes, janv. 1987, *Giraud* 3 (P) ; Coteau Monique, 1 570 m, janv. 1990, *R. Lavergne* 1691 (REU007776) ; Ste-Marguerite, 650 m, déc. 2000, *Pailler* 19 (REU010173) ; Salazie, 1 500 m, févr. 2003, *Grondin* & *Boullet* 5104 (CBNM) ; Cilaos, Roche Merveilleuse, 1 300 m, nov. 2003, *Pailler* & *Dupont* 90 (REU010171, 2) ; Bras Panon, 900 m, déc. 2003, *Grondin* 963 (CBNM) ; Roche Merveilleuse, 1 450 m, janv. 2003, *Pailler* 58 (P) ; Salazie, 1 500 m, déc. 2003, *Ferard et al.* 921 (CBNM) ; Bébour, 1 300 m, janv. 2004, *Fournel* 39 (REU006351) ; Bébour, Takamaka, févr. 2004, *Hoarau* 6 (REU006352) ; Cilaos, 1 450 m, janv. 2005, *Grondin* 1427 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, env. 800 m, *Martos* & *Pailler* 5, 185 (REU007646, REU010177) ; Bébour, env. 1 300 m, juin 2007, *Martos* 136-7,9 (REU008006-7, 9) ; Plaine des Palmistes, Bras Piton, nov. 2008, *Pailler* & *Tamon* 251, 3, 4 (REU010174-5, 8) ; Plaine des Fougères, 2008, *Pailler s.n.* (REU008020) ; Bébour, sentier de Takamaka, 1 400 m, *Pailler* 263 (REU010168, REU010176) ; Cilaos, Plateau des fraises, 1 950 m, *Pailler* 275 (REU010169-70) ; Basse Vallée, févr. 2010, *Duperron* 47, 60 (REU013314, REU013315) ; Le Tampon, Plaine des Cafres, 1 620 m, *Grondin* 1862 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, 700-900 m, *Martos* & *Pailler* 384 (REU006169). **Sans provenance exacte** : *Thouars s.n.* (P00541646) ; mai 1896, Frappier/Cordemoy, comm. *Cordemoy* 3 (K) ; 1836, *Richard s.n.* (W-R46147 & R46149) ; St-Benoît, Bébour, janv. 1988, s.c. *s.n.* (REU024033) ; 1847-1852, *Boivin s.n.* (P) ; *Richard s.n.* (K-LINDL) ; *Potier s.n.* (P) ; *Richard* 276, 409, 506 (P) ; *Boivin* 1059 (P) ; 1847-1852, *Boivin s.n.* (P) ; *Cordemoy s.n.* (MARS) ; 1896, Herb. Desvaux *s.n.* (P) ; Herb. Drake, *Delteil s.n.* (P) ; Herb. Cogniaux (BR) ; *Mason* 1112 (K alcool) ; *Cordemoy s.n.* (P00750175) ; nov. 2008, *JH* 02-3 (CBNM) ; 1997, *J. Cadet* 17 & 18 (P) ; *Dupont* 5 (P) ; *Friedmann* 1995 (P).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Endémique de Madagascar, des Seychelles et des Mascareignes : La Réunion et Maurice. Respectivement 20 et 1 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier de 600 à 1 800 m d'altitude. **DD** (Données insuffisantes) Picot (2011). **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011) sous *Angraecum obversifolium*.

NOTES. *Mystacidium cilaosianum* a été décrite par Cordemoy en 1899 d'après un échantillon récolté par Hermann. À part le type, qui n'est pas fleuri, la seule information supplémentaire provient des observations de terrain de Bernet & Rivière (Bernet, 2010b : 105). Une aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (MAU/MSIRI) ne montre pas de détails significatifs ; *Mystacidium cilaosianum* a été considérée comme un synonyme d'*Angraecum multiflorum* par Pailler & Henze (2020 : 56). La variation observée chez cette espèce et les différentes formes provenant de différentes altitudes nécessitent de plus amples études.

© R. Van Vugt



© J. Hermans



259 : *Angraecum multiflorum*, *in situ*, La Réunion.

260 : *Angraecum multiflorum*, Pétrin, Maurice.

24. Angraecum palmiforme

Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809), *non Angraecum palmiforme* Perrier (1955) ; Thouars, Hist. Orchid. : tab. 2, o.18, t. 68-69 (t. 67-68 dans d'autres éditions) (1822) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 64 (1828) ; Lindley, Gen. Sp. Orchid. Pl. : 246 (1830) ; Bojer, Hortus Maurit. : 317 (1837) ; Beer, Prakt. Stud. Orchid. : 191 (1854) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 356 (1877) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 13 (1880) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 216, 550 (1895) ; Cordemoy, Rev. Gén. Bot. 11 : 420 (1899) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 436 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 176 (1918a) ; Garay, Kew Bull. 28 : 512 (1973) ; Rouillard & Guého, Plantes Hist. Maurice : 488 (1999) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 133 (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 354 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 105 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 53 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 57 (2020). Type : La Réunion, 1806, *Thouars s.n.* (BM000539263, iso.).

— *Angorkis palmangis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809).
— *Angraecum palmatum* Thouars, Hist. Orchid. : 69 (1822) ; Beer, Prakt. Stud. Orchid. : 189 (1854).
— *Aerobion palmiforme* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 717 (1826).
— *Angorchis palmiformis* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 651 (1891).
— *Listrostachys palmiformis* (Thouars) T.Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 49 (1895).

CR ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice ?


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe dressée, épiphyte ou lithophyte, haute de 20-60 cm ; tige plus ou moins comprimée latéralement, couverte par les bases épaissies des feuilles tombées, atteignant 25 x 3,5 cm, racines basales, formant une masse dense. Feuilles 4 à 12 à l'apex de la tige, distiques, imbriquées, oblongues, plus ou moins plissées, obliquement bilobées, vertes, luisantes dessus, de 20-35 x 3,5-4,5 cm. Inflorescences 2-6, étalées-divergentes, aussi longues ou un peu plus longues que les feuilles, 4-8-flores ; bractées florales d'env. 3-4 mm. Fleurs blanches, larges d'env. 3 cm ; ovaire long d'env. 12 mm. Sépale dorsal lancéolé, acuminé, de 12-16,5 x 4-4,2 mm ; sépales latéraux étroitement lancéolés, acuminés, longs de 16-21 mm. Pétales étroitement lancéolés, acuminés, de 15,5-17,5 x 4-4,2 mm. Labelle cucullé, obovale, peu nettement bilobé dans sa moitié basale, acuminé, de 15,6-16,8 x 5,8-6,3 mm ; éperon arqué, peu distinctement claviforme, de 5-8 x 1-1,3 mm. Colonne courte, d'env. 3 mm, anthère operculé, tronqué à l'apex, d'env. 2 x 1,5 mm. Capsule longue d'env. 3 cm.

RÉPARTITION. Probablement endémique de La Réunion. Strahm (1994, app. : 14) la considérait comme éteinte à Maurice.

HABITAT. Herbe poussant sur les troncs des arbres et sur les rochers humides des falaises volcaniques ; entre 500 et 800 m. Floraison de juillet à septembre ? C'est en 1995 que l'espèce a été vue pour la dernière fois. Aujourd'hui on ne connait plus de plantes vivantes, mais les nombreuses falaises abruptes où elle pourrait toujours exister n'ont jamais été entièrement explorées.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Rivière St-Denis, juillet, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; La Montagne, 1995, *Dupont s.n.* (P). **Sans provenance exacte** : 1806, *Thouars s.n.* (BM000539263) ; cult., Sander, mars 1903, reçue d'un correspondant (K).

© THOUARS



261 : *Angraecum palmiforme* (sous *Angraecum palmatum*) *in* Thouars (1822 : t.69).

© THOUARS



262 : *Angraecum palmiforme*
in Thouars (1822 : t.68).

© MAU/MSIRI



263 : *Angraecum palmiforme*,
aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **CR** (En danger critique). Endémique de La Réunion. 1 seule station récente basée sur une récolte, avec des menaces sur son habitat forestier à 500-800 m d'altitude. Un témoignage de son ancienne présence à Maurice est douteux. **RE** (Disparue au niveau régional) Picot (2011).

NOTES. Le seul matériel type trouvé qui existe encore est une seule fleur à BM, mais les deux planches de Thouars représentent bien l'espèce.

Bojer (1837 : 317) la signalait de Maurice (« en dessous de Crève-Coeur et Nouvelle Découverte »), ce qui fut répété par Moore *in* Baker (1877 : 356). Il pourrait s'agir d'une mauvaise détermination, aucun matériel d'herbier n'a été trouvé qui pourrait le confirmer.

© BOSSER ARCHIVE



264

© J. HERMANS



265

264 : Dernière plante vivante signalée d'*Angraecum palmiforme*, probablement *Dupont s.n.* 1995 (P). Photographe anonyme, archive Bosser.

265 : Jean Bosser (†) avec des vestiges d'*Angraecum palmiforme*, *Dupont s.n.* 1995 (P).

25. Angraecum parvulum

Ayres ex S. Moore in J. Moore in J. G. Baker, Fl. Mauritius : 357 (1877) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 44 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 164 (1918a) ; Vaughan, Maur. Inst. Bull. 1 : 87 (1937) ; Garay, Kew Bull. 28 : 512 (1973) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 14 (1989) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 108 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 55 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 58 (2020). Type : Maurice, Le Pouce, mars 1863, *Ayres s.n.* (K, holo.).

— *Angraecum minutum* Frapp., Cat. Orchid. Réunion : 13 (1880), *nom. nud*.
— *Angraecum nanum* Frapp., Cat. Orchid. Réunion : 13 (1880), *nom. nud*.
— *Angorchis parvula* (Ayres ex S. Moore) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 651 (1891).
— *Angraecum minutum* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 209 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 435 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 162 (1918a) ; Garay, Kew Bull. 28 : 511 (1973) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 114 (2006). Type : La Réunion, *Frappier s.n.* (non localisé) ; neotype : Cordemoy, Fl. Réunion : pl. 8, n°°12 (1899).
— *Angraecum nanum* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 208 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 435 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 163 (1918a) ; Garay, Kew Bull. 28 : 512 (1973) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 102 (2013). Type : La Réunion, Cordemoy, Fl. Réunion : pl. 8, n°°13 (1899), **néotype désigné ici**.
— *Mystacidium minutum* (Frapp. ex Cordem.) Cordem., Rev. Gén. Bot. 11 : 424 (1899).
— *Mystacidium nanum* (Frapp. ex Cordem.) Cordem., Rev. Gén. Bot. 11 : 423 (1899).
— *Mystacidium spicatum* Cordem., Rev. Gén. Bot. 11 : 423 (1899). Type : La Réunion, Cilaos, oct. 1896, *Hermann s.n.* (holo. non localisé), Type : La Réunion, Cordemoy, Fl. Réunion : pl. 8, n°°28 (1899), **néotype désigné ici.**
— *Angraecum spicatum* (Cordemoy) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. Abt 2, 33, 2 : 437 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 165 (1918a) ; Garay, Kew Bull. 28 : 514 (1973) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 115 (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 355 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 118 (2013).
— *Angraecum perhumile sensu* Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 110 (2013).
— *Lesliegraecum minutum* (Frapp. ex Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 17 (2013).
— *Lesliegraecum nanum* (Frapp. ex Cordem) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodiv. Rec. Conserv. 29 : 17 (2013).
— *Lesliegraecum parvulum* (Ayres ex S. Moore) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 17 (2013).
— *Lesliegraecum spicatum* (Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 18 (2013).
— *Angraecum* sp. 4 *sensu* Bernet, Orchid. Réunion : 322 (2010a).

LC ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Plante épiphyte naine dressée, atteignant 6 cm de hauteur, à tige longue jusqu'à 2,5 cm et env. 3 mm de diam., couverte par des bases foliaires persistantes ; racines basales, charnues. Feuilles 3 à 9, en éventail, légèrement tordues à la base, étroitement linéaires à linéaires-oblongues, inégalement bilobées subaiguës, de 2,5-5 x 0,2-0,6 cm. Inflorescences 2 à 4, environ aussi longues que les feuilles, 1- ou 3-flores, longues de 8-23 mm ; pédoncule filiforme, long de 5-17 mm ; bractées florales amplexicaules, émoussées, de 1,2-2,1 x 0,8-1,3 mm. Fleurs subsessiles, minuscules, larges de 3-4 mm, inodores, vert-jaune à vert-blanchâtre ; ovaire tordu, long de 2-3,5 mm. Sépale dorsal lancéolé, acuminé, de 2,6-3,7 x 1,4-2 mm ; sépales latéraux obliquement elliptiques, aigus, de 3-3,5 x 1-1,5 mm. Pétales lancéolés, aigus, de 2-2,9 x 0,8-1,2 mm. Labelle très charnu, profondément concave, ovale, subaigu, de 2,3-2,9 x

2-2,4 mm, ses marges incurvées et épaissies à la base et à l'apex ; éperon courtement claviforme, courbé au-dessus de l'ovaire, de 1,3-2,5 x 0,8-0,9 mm. Colonne d'env. 1 mm, lobes du rostelle obtus ; anthère operculée, d'env. 0,5 x 0,8 mm. Capsule oblongue, anguleuse, longue d'env. 15 mm.

RÉPARTITION. Endémique des Mascareignes (Maurice et La Réunion).

HABITAT. Epiphyte sur les troncs d'arbres, dans les forêts de montagne, les forêts humides sempervirentes ; entre 640 et 1 800 m. Floraison de décembre à avril. Encore localement commune sur les deux îles.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Bois des parties elevées du Pouce, 1849, *Boivin s.n.* (P00754570) ; Le Pouce, mars 1863, *Ayres s.n.* (K) ; Plaine Champagne, sept. 1941, *Vaughan* 3022 (MAU) ; Mt. Cocotte, févr. 1946, *Vaughan* 3109 (MAU) ; Les Mares, août 1946, *MSIRI* 226 (P) ; Gorges de Rivière Noire, mars 1952, *Cowper* 61 (K) ; Pétrin, juin 1962, *Vaughan* 10467 (MAU) ; Le Pouce, *Vaughan* 10703 (MAU) ; Plaine Paul, avril 1957, *Vaughan* 3818 (MAU) ; Piton Grand Bassin, janv. 1963, *Guého* 10535 (MAU) ; Brise Fer, mai 1963, *Vaughan* 10800 (MAU) ; Les Mares, févr. 1965, *Vaughan* 11688 (K) ; Pétrin, mai 1970, *Guého* 14564 (MAU) ; Pétrin, mars 1971, *Bosser* 21159, 21161-3, 21166 (P) ; sentier des Mares-Mont Cocotte, févr. 1965, *Vaughan* 11688 (MAU) ; Macchabée, avril 1974, *Bosser* 21829 (P) ; Bassin Blanc, avril 1974, *Bosser* 21854 (P) ; Bel Ombre, avril 1974, *Bosser* 21911 (P & alcool) ; Beau Bassin, avril 1974, *Bosser* 21833 (P) ; Mt. Cocotte, mai 1978, *Bosser* 22402 (P) ; Piton de la Petite Rivière Noire, juin 2000, *Florens* 24176 (MAU) ; Bois Sec, 640 m, févr. 2011, *Pynee et al.* 24979 (MAU) ; Mt. Cocotte, mars 2011, *Pynee et al.* 25035 (MAU) ; Plaine Paul, Pidgeon Wood, 672 m, janv. 2013, *Pynee et al.* 26596 (MAU) ; Pétrin, 672 m, mars 2013, *Baider* & *Pailler* 2672b (MAU). **Sans provenance exacte** : *Bojer s.n.* (MAU). **LA RÉUNION**. Rivière du Mât, mai 1875, *de L'Isle* 230 (P00754568-9) *pro parte* ; Plaine des Palmistes, août 1896, *Cordemoy* ? (P00754741) ; Cilaos, Mare à Joseph, 1 400 m, janv. 1966, *T. Cadet* 427 (K, REU017447) ; Sentier du Piton des Neiges, Cilaos, févr. 1971, *Bosser* 22772 (P) ; Cilaos, Grand Matarum, févr. 1971, *Bosser* 20718 (P & alcool) ; Cilaos, Bonnet de Prêtre, févr. 1971, *Bosser* 20775 (P) ; Piton Rouge, nov. 1972, *Bosser* 21600 (P) ; Bélouve, déc. 1972, *Bosser* 21601 (P) ; Hauts de Ste-Marie, 600-700 m, déc. 1972, *Bosser* 21002 (P) ; Cirque de Mafate, janv. 1972, *Bosser* 21076 (P) ; Hell-Bourg-Bellouve, déc. 1972, *Bosser* 21602 (P) ; Cilaos, Mare à Joseph, 1 400 m, févr. 1973, *T. Cadet* 4104 (REU017449) ; Basse Vallée, 1974, *Bosser* 21803 (P & alcool) ; Cirque de Cilaos, mars 1974, *Bosser* 21687 (P) ; Plaine des Palmistes, janv. 1975, *Bernardi* 15178 (G, P) ; Salazie, 1 000 m, nov. 1979, *T. Cadet* 6138 (REU017450) ; Hell-Bourg, 1 200 m, avril 1976, *T. Cadet* 5342 (REU017448) ; Cilaos, 1 400 m, déc. 1982, *T. Cadet* 6326 (REU017453) ; Cilaos, févr. 1986, *Girard* 3, 7, 11 (P) ; Mare St-Joseph, 1 250-1 300 m, janv. 1987, *Girard* 19 (P) ; Bras Pistolet, St-André, janv. 1988, *Martin s.n.* (P00754739) ; St-Denis, Bois de Nèfles, env. 900 m, oct. 2002, *Pailler* 51 (REU010162) ; Cilaos, Mare à Joseph, 1 400 m, nov. 2003, Pailler 94 (REU010088) ; Cilaos, Mare à Joseph, 1 400 m, nov. 2003, *Pailler* 110 (REU010196) ; Cilaos 1 700 m, mars 2004, *Grondin* 1049 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, Ravine St-François, 820 m, juillet 2004, *Grondin* 1192 (CBNM) ; Cilaos, Col du Taïbit, 1 900 m, févr. 2006, *Grondin* 1836 (CBNM) ; Ste-Marie, 950 m, juin 2006, *Grondin* & *Hivert* 1965 (CBNM) ; Bois de Nèfle, env. 900 m, oct. 2008, *Pailler* 51 (REU017451) ; St-Louis, Les Makes, Bon accueil, 6 févr. 2008, *Martos* 35 (REU007604) ; St-Louis Makes, Bon accueil, févr. 2008, *Martos* 235b (REU007604-5) ; St-Denis, Piton Bois des Nèfles, env. 700 m,

nov. 2008, *Pailler* 247 (REU010166) ; Plaine des Palmistes, Ravine Sèche, nov. 2008, *Pailler* 258 (REU010161) ; St-Denis, Piton bois de Nèfles, 700 m, nov. 2008, *Pailler* 47 (REU010166) ; Cilaos, Roche Merveilleuse, janv. 2009, *Pailler* 268 (REU010165) ; Cilaos, Plateau des Fraises, 1 950 m, janv. 2009, *Pailler* 272 (REU010163-4). **Sans provenance exacte** : *Pailler s.n.* (P alcool) ; août 2007, *JH* 01 (CBNM) ; *T. Cadet* 4718 (REU017452).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Endémique de La Réunion et de Maurice. Respectivement 15-20 et 9 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier à 640-1 800 m d'altitude, mais l'espèce semble abondante et commune. **DD** (Données insuffisantes) Picot (2011) sous *A. minutum*. Eteinte à Maurice (Strahm, 1994, app. : 14) sous *A. minutum*.

© MAU/MSIRI



266 : *Angraecum parvulum* (sous *Mystacidium minutum*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

NOTES. Pailler & Henze (2020 : 191) ont d'abord considéré *Angraecum spicatum* (Cordem.) Schltr. comme un synonyme d'*A. parvulum*.

Aucun matériel type fiable d'*Angraecum minutum* et *A. nanum* n'a été trouvé ; les illustrations dans Cordemoy (1899 : pl. 8 n°°12-13) ont été choisies comme néotype, les deux sont dessinées d'après les aquarelles d'Eudoxie de Cordemoy (MAU/MSIRI) et sont étroitement associées aux protologues. Szelengowicz & Tamon, (2013 : 102) mentionnent



© MAU/MSIRI

267 : *Angraecum parvulum* (sous *Mystacidium nanum*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

à la fois *De L'Isle* 230 (P00754569) et les aquarelles d'Eudoxie de Cordemoy comme types d'*A. nanum* mais ne les désignent pas formellement ; *De L'Isle* 230 (P00754569) est un mélange d'*Angraecum parvulum* et *A. tenellum*.

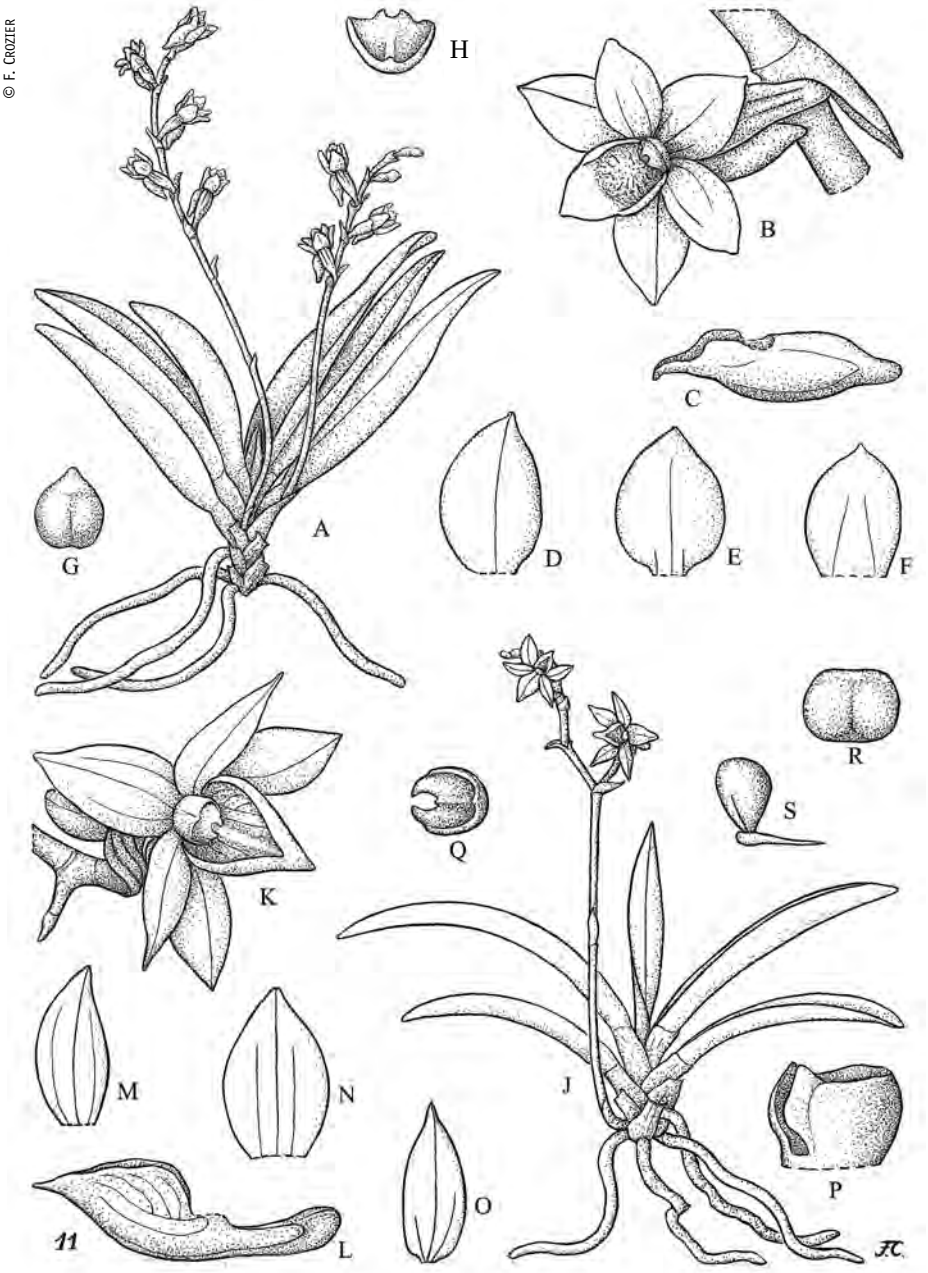
L'espèce est comparée avec *Angraecum salazianum*, voir sous cette espèce. Il existe des espèces similaires à Madagascar y compris *Angraecum perhumile* H. Perrier.

© MAU/MSIRI



268 : *Angraecum parvulum* (sous *Mystacidium spicatum*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

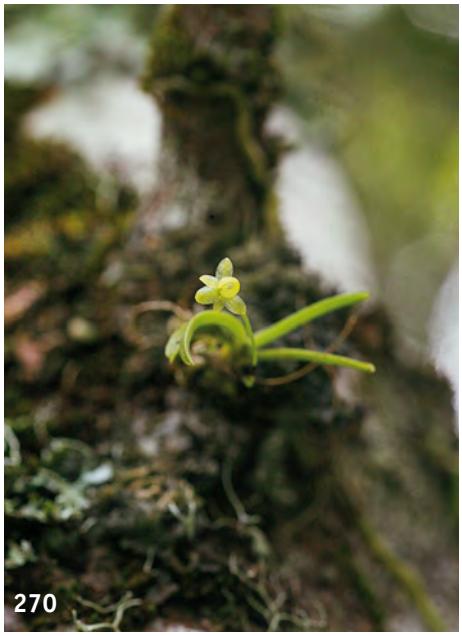
© F. Crozier



269 : **Angraecum tenellum** : **A**, plante fleurie x 3 ; **B**, fleur x 10 ;
C, labelle et éperon, profil x 12 ; **D**, sépale latéral x 16 ; **E**, sépale médian x 16 ;
F, pétale x 16 ; **G**, anthère x 25 ; **H**, colonne, vue du dessus x 25.

269 **Angraecum parvulum** : **J**, plante fleurie x 6 ; **K**, fleur x 10 ;
L, labelle et éperon, profil x 10 ; **M**, sépale latéral x 10 ; **N**, sépale médian x 10 ;
O, pétale x 10 ; **P**, colonne x 20 ; **Q**, colonne, vue du dessus x 15 ; **R**, anthère x 15 ;
S, pollinie et stipe x 10. (A-H, *Girard* ; J-S, *Bosser* 21166 (P)).
Dessin de Françoise Crozier, archive Bosser.

© J. Hermans



270



271

© J.-M. Hervouet

270 : *Angraecum parvulum*, *in situ*, Cilaos, La Réunion.

271 : *Angraecum parvulum*, fleur, Roche Merveilleuse, La Réunion.

26. Angraecum patens

Frapp. ex Cordemoy, Fl. Réunion : 206 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 436 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 164 (1918a) ; Bernet, Orchid. Réunion : 298 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 108 (2013) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 59, 191 (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 71 (2021) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 54 (2018). Type : La Réunion, *Cordemoy* 22 (MARS *in* REU), néotype désigné par Hermans & Cribb (2021 : 71).

— *Angraecum paniculatum* Frapp, Cat. Orchid. Réunion : 13 (1880), *nom. nud.*

— *Angraecum paniculatum* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 215 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 436 (1915b) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 107 (2013). Type : La Réunion, Herb. *J. M. C. Richard s.n.* (holo. non localisé).

VU ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte ou lithophyte, haute jusqu'à 25 cm, à tige courte dressée longue de 1-8 cm ; racines charnues, gris argenté, le long de la partie défeuillée de la tige. Feuilles 3 à 12, alternes, imbriquées en éventail, arquées, linéaires à étroitement elliptiques, obliquement bilobées, de 5-22 x 0,8-1,8 cm, vertes et un peu luisantes dessus. Inflorescences 1 à 12, cylindriques, paniculées, sub-dressées, 10- à 40-flores, ramifications courtes et nombreuses, atteignant 20 cm ; bractées florales amplexicaules, brunes, longues d'env. 2 cm. Fleurs larges de 3-6 mm, résupinées ou non, vert jaunâtre à vertes, inodores ; ovaire pédicellé long de 3 mm, tordu à la base de la fleur. Sépale dorsal récurvé, elliptique, aigu, de 1,8-2,4 x 1,1-1,6 mm ; sépales latéraux elliptiques, aigus, de 1,9-2,6 x 1,1-1,7 mm. Pétales elliptiques, aigus, de 1,7-2,5 x 1,1-1,6 mm. Labelle cucullé, naviculaire-ovale, aigu, un peu pileux, de 1,9-2,8 x 1,5-2,1 mm ; éperon claviforme, long d'env. 3 mm. Colonne d'env. 1 mm, obtusément bilobée ; anthère operculée d'env. 0,8 x 0,6 mm. Capsule longue d'env. 3 mm.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Rare dans les forêts semi-sèches entre 400 et 900 m. Epiphyte à la base des troncs, parfois dans les stations ensoleillées, souvent sur les rochers, les racines parmis les mousses et les lichens. Floraison de novembre à mai, surtout en février et mars.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Cilaos, 500-600 m, févr. 1971, *Bosser* 20732 (P) ; Rivière St-Denis, déc. 1971, *Bosser* 20960 & bis (P) ; Ravine du Chaudron, janv. 1972, *Bosser* 21110 (P) ; La Montagne, oct. 1972, *Bosser* 21218 (P) ; Grande Chaloupe, 500 m, déc. 1973, *Friedmann* 2250 (P) ; Îlet Solitude, 700 m, mars 1973, *T. Cadet* 4181 (REU008184) ; La Montagne, mars 1974, *Bosser* 21724 (P & alcool) ; Vallée de la Grande Chaloupe, 500 m, janv. 1975, *T. Cadet* 4931 (REU008183, 5) ; Grande Chaloupe, 500 m, janv. 1975, *Friedmann* 2532 (P) ; Grande Chaloupe, mai 1978, *Bosser* 22353 (P) ; Hell-Bourg, 1 000 m, nov. 1979, *T. Cadet* 6140 (REU008233) ; Colorado, 600 m, avril 1984, *T. Cadet* 6585 (P) ; Grande Chaloupe, env. 550 m, déc. 1986, *R. Lavergne* 432 (REU007838) ; Versant gauche du Bras de la Plaine, 700 m, févr. 1986, *Giraud* 12 (P) ; Grande Chaloupe, env. 450 m, janv. 1987, *R. Lavergne* 542 (REU007837) ;

Colorado, mars 1997, *J. Cadet* 14 (P) ; Grande Chaloupe, juin 2007, *Martos* 160-1 (REU008181-2) ; St-Denis La Bretagne, Montauban, 600-700 m, janv 2007, *Martos* 53 (REU007610) ; Montauban, La Bretagne, janv. 2007, *Pailler* 197 (REU010181-3) ; Mont Vert, 600 m, *Martos* & *Pailler* 376-7 (REU010179-80). **Sans provenance exacte** : *Cordemoy* 22 (MARS).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **VU** (Vulnérable). Endémique de La Réunion. Env. 10 stations récentes basées sur des récoltes. L'espèce est décrite comme rare dans un habitat forestier semi-sec à 400-900 m d'altitude. Si plus de 10 stations s'avéraient menacées, l'espèce pourrait être classée comme **NT** (Quasi menacée). **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011).

NOTES. Frappier (1895 : 206) a décrit *Angraecum patens* dans Cordemoy, mais n'a pas cité de matériel d'herbier avec sa description, en disant qu'elle avait été trouvée d'abord en 1881 par Hermann à « St-Pierre, bras de la Plaine » à La Réunion, où elle était plus ou moins abondante. Du matériel de Hermann qui correspondrait n'a pas été trouvé dans P et MARS ; *Cordemoy* 22 a été désigné comme néotype par Hermans & Cribb (2021 : 71) puisqu'il est contemporain de la description. Cordemoy (1899 : 421) considérait à la fois *Angraecum patens* et *A. paniculatum* comme conspécifiques de *A. calceolus*, il fut suivi en celà par Garay (1973 : 512). Bernet (2010a : 298), en premier, a inclus *Angraecum paniculatum* comme un synonyme d'*A. patens*. La photo dans Hermans & Cribb (2021 : fig. 11) montre une espèce différente, non identifiée.

© R. Van Vugt



272 : *Angraecum patens*, *in situ*, La Réunion.

27. Angraecum pectinatum

Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809) ; Thouars, Hist. Orchid. : tab. 2, o.4, t. 51 (1822) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 60 (1828) ; Lindley, Gen. Sp. Orchid. Pl. : 247 (1830) ; J. W. Hooker, J. Bot. : t. 115-117 (1834) ; Bojer, Hortus Maurit. : 317 (1837) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 350 (1877) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 13 (1880) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 44 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 436 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 159 (1918a) ; Vaughan, Maur. Inst. Bull. 1 : 87 (1937) ; Perrier, Notul. Syst. (Paris) 7 : 106 (1938b) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 238 (1941) ; Garay, Kew Bull. 28 : 499 (1973) ; Hillerman & Holst, Intro. Cult. Angr. Orchid. : 246 (1986) ; Senghas *in* Schlechter, Die Orchideen, éd. 3 : 995 (1986) ; Rouillard & Guého, Plantes Hist. Maurice : 489 (1999) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 15 (1989) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 129 (2006) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 54 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 328 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 300 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 152 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 109 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 24 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 56 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 60 (2020). Type : sans localité, *Thouars s.n.* (P00107210, holo.).

— *Angorkis pectangis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809).
— *Aerobion pectinatum* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 717 (1826).
— *Aeranthes pectinatus* (Thouars) Rchb. f., Walpers Ann. Bot. Syst. 6 : 900 (1864).
— *Mystacidium pectinatum* (Thouars) Benth., J. Linn. Soc., Bot. 18 : 337 (1881) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 221 (1895).
— *Angorchis pectinata* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 651 (1891).
— *Epidorkis pectinata* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 660 (1891).
— *Angorchis pectangis* (Thouars) Kuntze, Bull. Herb. Boissier 2 : 459 (1894).
— *Ctenorchis pectinata* (Thouars) K.Schum., Just's Bot. Jahresber. : 467 (1899).
— *Pectinaria thouarsii* Cordem., Rev. Gen. Pl. Bot. 11 : 420 (1899).
— *Macroplectrum pectinatum* (Thouars) Finet, Bull. Soc. Bot. France 54, Mém. 9 : 25 (1907).
— *Pectinariella pectinatum* (Thouars) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodiv. Rec. Conserv. 29 : 19 (2013).

LC ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Petite épiphyte ou lithophyte en touffes à tiges dressées ou penchées, simples ou peu ramifiées, longues de 6-22 cm, de 2-5 mm de diam. Feuilles 8 à 30 en deux rangées, charnues-coriaces, sub-dressées, distiques, canliculées, linéaires, sub-aiguës, de 10-25 x 3-5 mm, souvent à taches noir brunâtre, surtout à la base. Inflorescences 1-flores, sessiles, aussi longues que les feuilles ou un peu plus courtes ; bractées florales entourant le pédoncule, acuminées, brunes tachetées de brun foncé, de 3,5-4,2 x 1,6-2,2 mm. Fleurs entièrement blanches, étalées ; ovaire sessile, plus ou moins verruqueux, de 4-5,9 x 1,3-1,5 mm. Sépales ne s'étalant pas largement ; sépale dorsal oblong, aigu, de 5,6-8,2 x 2-2,9 mm ; sépales latéraux oblongs, aigus à acuminés, de 5,5-7,2 x 2,1-2,9 mm. Pétales oblongs-lancéolés, aigus, de 4,8-7 x 2-2,3 mm. Labelle étalé à décurvé, elliptique-ovale, aigu, de 4,1-8,4 x 1,9-2,5 mm ; éperon parallèle à l'ovaire, cylindrique, rétréci à la base, arrondi à l'apex, de 1,9-5,6 x 1,1-1,5 mm. Colonne sphérique, charnue, d'env. 1 mm, les ailes arrondies ; anthère largement ovale, d'env.1 x 0,7 mm. Capsule longue d'env. 6 mm.

RÉPARTITION. Répandue et localement commune à Maurice et à La Réunion, moins fréquente à Madagascar. Voeltzkow (1917 : 443) la signalait des Comores, mais il n'y a pas d'autres témoins de sa présence.

© THOUARS



273 : *Angraecum pectinatum* *in* Thouars (1822 : t.51).

HABITAT. Souvent sur les troncs nus et les branches dans les forêts humides et ombreuses, les forêts sempervirentes de basse altitude, les forêts secondaires ; entre 100 et 950 m. Floraison de décembre à mai.

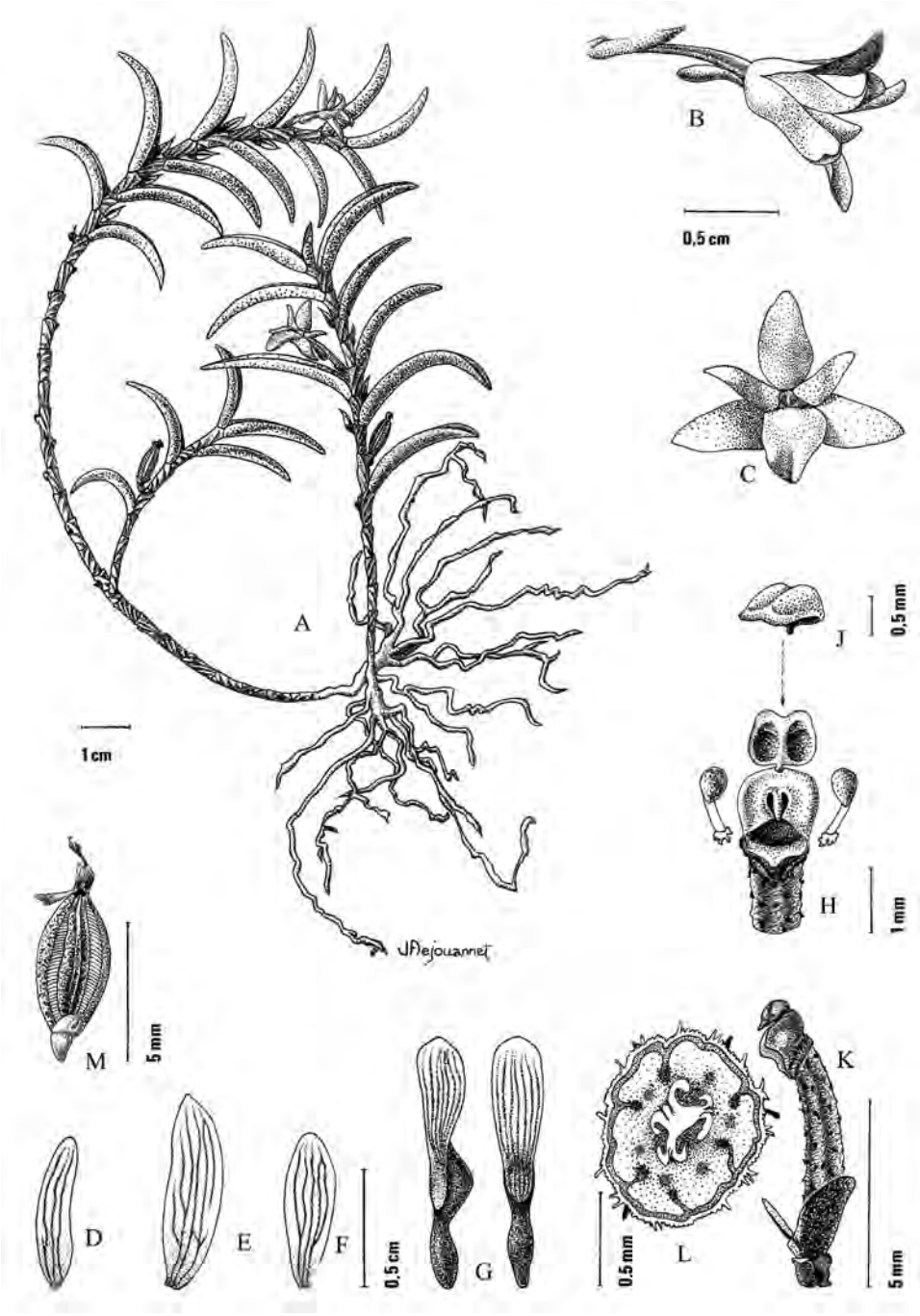
SPÉCIMENS EXAMINÉS. MAURICE. Le Pouce, avril 1859, *Ayres* 58 (K) ; Le Pouce, reçu 1864, *Brutin s.n.* (K) ; Perrier, déc. 1938, *Vaughan s.n.* (MAU0001962) ; Black River Gorges, mars 1952, env. 2 000 ft, *Cowper* 67 (K) ; Macchabée, juillet 1967, *Vaughan* 12534 (P) ; Col du Corps de Garde, sept. 1959, *Victor* & *Guého s.n.* (MAU0001963) ; Pétrin réserve, 1972, *Lorence* 1 (WAG) ; Mare Longue, mai 1973, *Lorence* 27461 (MAU) ; Plaine Champagne, 660 m, mars 1974, *Coode* 4458 (K) ; Curepipe, oct. 1974, *Bernardi* 14370 (G, K) ; Le Pouce, 600-812 m, déc. 1974, *Bernardi* 14715 (G, K, P) ; près de Perrier, mai 1976, *Coode* 5239 (K) ; Brise Fer, 600-650 m, déc. 1978, *Lorence* 2110 (K, MO, P) ; Ferney, janv. 2005, *Pynee et al.* 24238 (MAU) ; Gaulettes Serrées, 347 m, mai 2007, *Pynee* 25579 (MAU) ; La Nicolière, 280 m, août 2009, *Pynee et al.* 25132 (MAU) ; Du Pouce à Snail Rock, 563 m, févr. 2011, *Pynee et al.* 24995 (MAU) ; Bar le Duc, 584 m, août 2011, *Pynee* 25466 (MAU). **Sans provenance exacte** : *Boivin s.n.* (P02088122) ; Herb. Richard, *Bory s.n.* (P02088124) ; *Coode* 4458 (K alcool) ; févr. 1888, *Johnston s.n.* (E00064775) ; déc. 1888, *Johnston s.n.* (E00064769) ; sans données (E00064761) ; Herb. Henslow, *Blackburn s.n.* (CGE) ; Herb. Hooker *s.n.*, Herb. Lemann (CGE) ; Herb. Henslow ?, *Ramar s.n.* (BM) ; *Chapelier s.n.* (BM) ; 1815, *Wallich s.n.* (BM) ; 1819, *McGregor s.n.* (BM) ; *Carmichael s.n.* (BM) ; Herb. Hooker (W-R23707) ; *Bory s.n.* (W-R23708) ; 1838, Herb. Labillardière, *Webb s.n.* (G) ; Herb. Pamplemousses 1527-9 (MAU0001964-6) ; *Bojer s.n.* (K) ; ex. Herb. BM (K) ; 1855, Herb. Bentham, Herb. Hooker *s.n.* (K) ; *Richard s.n.* (L0699552). **LA RÉUNION**. Plaine des Palmistes, 1847-1852, *Boivin s.n.* (P02088123) ; Mare Longue, 200-300 m, mai 1957, *Bosser* 11646 (P) ; St-Philippe, mars 1970, *Bosser* 20042 (P) ; St-Philippe, Mare Longue, 300 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3096 (REU006354) ; St-Benoit, Vallée du Bras Mussard, 300 m, déc. 1971, *T. Cadet* 3374 (REU006353) ; St-Philippe, févr. 1971, *Bosser* 20613 (P) ; Takamaka, janv. 1972, *Bosser* 21050 (P) ; Brulé de St-Philippe, avril 1972, *Bosser* 20034 (P) ; Mare Longue, avril 1974, *Bosser* 21798 (K, P) ; Basse Vallée, 700-750 m, janv. 1975, *Bernardi* 15061 (K) ; Basse Vallée, mai 1976, *Bosser* 22206 (BR0000020026257, K, P) ; de St-Joseph à Bois Blanc, juillet 1979, *Stewart* 2120 (K) ; Le Tremblet, 300 m, janv. 1990, *R. Lavergne* 1755 (REU007772) ; Bras Panon, 630 m, nov. 2003, *Ferard et al.* 866 (CBNM) ; Ste-Marguerite, juin 2007, *Martos* 112 (REU017454) ; Ste-Marguerite, 700 m, mars 2009, *Pailler* 286 (REU010184-5) ; Basse Vallée, févr. 2010, *Duperron* 30 (REU013317) ; Bois Blanc, 145 m, sept. 2014, *Ferard* & *Lacoste* 4125 (CBNM). **Sans provenance exacte** : *Commerson s.n.* (P02088126) ; Herb. Durand, *Cusson s.n.* (P) ; 1875, *De L'Isle* 251 (P) ; *Richard s.n.* (P02088127) ; *Richard* 817 (G, P) ; *Roxburgh s.n.* (BM000539243) ; Herb. Moricand *s.n.* (G) ; *Néraud s.n.* (G) ; 1826, *Perrottet s.n.* (G) ; cult., Plested Orchids, *Hermans* 5579 (K). **SANS PROVENANCE**. *Thouars* 26 (P00107210) ; Herb. Lamarck (P00382703) ; (BM000539244) ; Herb. Bélanger (G) ; Herb. Boissier, *Bouton s.n.* (G).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Endémique de Madagascar (plus rare qu'ailleurs), de La Réunion et de Maurice (respectivement environ 10 et 12 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son

© MAU/MSIRI



274 : *Angraecum pectinatum* (sous *Pectinaria thouarsii*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.



© J.-F. DEJOUANET

275

275 : Angraecum pectinatum : A, plante fleurie ; **B**, fleur, vue latérale ; **C**, fleur, vue de face ; **D**, pétale ; **E**, sépale latéral ; **F**, sépale médian ; **G**, labelle et éperon, de profil et de face ; **H**, colonne, anthère et pollinies ; **J**, anthère ; **K**, ovaire, colonne et anthère ; **L**, coupe transversale de l'ovaire ; **M**, fruit. (A-L, *Bosser* 20613, en alcool ; M, *Bosser* 22206 (P)). Dessin de J.-F. Dejouanet, archive Bosser.

habitat forestier humide à 100-950 m d'altitude, mais cette espèce semble abondante et commune). **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011). Non menacée à Maurice (Strahm, 1994, app. : 14). Non menacée à La Réunion (1994, Strahm, app. : 38).

© J. HERMANS



276

© J. HERMANS



277

276 : *Angraecum pectinatum*, Pétrin, Maurice.

277 : *Angraecum pectinatum*, fleurs, La Réunion.

28. Angraecum pingue

Frapp. ex Cordem. Fl. Réunion : 214 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 436 (1915b) ; Garay, Kew Bull. 28 : 500, 513 (1973) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 16 (1989) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 88 (2006) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 55 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 344 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 302 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 153 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 112 (2013) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 133 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 57 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 61 (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 73 (2021). **Type** : Cordem., Rev. Gen. Pl. Bot. : pl. 7 n° 8 (1899), lectotype désigné par Hermans & Cribb (2021 : 73), « *Mystacidium pingue* », basé sur l'aquarelle d'E. de Cordemoy *in* MAU.

— *Angraecum pingue* Frapp., Cat. Orchid. Réunion : 13 (1880), *nom. nud.*
— *Mystacidium pingue* (Frapp.) Cordem., Rev. Gen. Pl. Bot. : 421 (1899).
— *Angraecum nasutum* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 315 (1925) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 246 (1941) ; Garay, Kew Bull. 28 : 512 (1973) ; Hillerman & Holst, Intro. Cult. Angr. Orchid. : 251 (1986) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 88 (2006). Types : Madagascar, Mt. Tsaratanana, *Perrier* 15307 (P00098451, holo. ; P00098452, iso.).
— *Angraecoides nasuta* (Schltr.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodiv. Rec. Conserv. 29 : 10 (2013).
— *Angraecoides pinguis* (Frapp. ex Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 10 (2013).

NT ENDÉMIQUE



DESCRIPTION. Plante épiphyte à tige ascendante ou penchée, peu ramifiée, longue de 10-35 cm, de 3-4,5 mm de diam. ; racines surtout à la base, charnues, glabres, d'env. 2 mm de diam. Feuilles 10 à 35, charnues-coriaces, arquées, sub-distiques, amplexicaules à la base, linéaires-oblongues, inégalement obtusément bilobées, de 8-36 x 3-9 mm, séparées d'env. 5 mm sur la tige, vert pâle à vert grisâtre. Inflorescences 1 à 3, uniflores ou rarement biflores, horizontales à penchées, longues de 4-6 cm ; pédoncule long de 3-5,5 mm ; bractée florale ovale, apiculée, de 2,5-3,2 x 1-1,5 mm. Fleurs charnues, fortement odorantes, d'env. 10 mm de diam., vert-jaune à ocre-jaune, colonne verte ; pédicelle et ovaire de 12-16,5 x 2-2,5 mm. Sépale dorsal lancéolé, acuminé, recourbé vers l'apex, de 10-15 x 1,9-2,3 mm ; sépales latéraux lancéolés, acuminés, légèrement carénés, de 13-15,5 x 1,9-3,2 mm. Pétales étalés, lancéolés, acuminés, de 8,5-13,5 x 1,3-2 mm. Labelle concave-cucullé à la base, lancéolé, acuminé, de 10,6-14,1 x 3,8-5,1 mm ; éperon ascendant, aplati, en entonnoir à la base, dilaté à l'apex, de 14,5-17,5 x 1-1,6 mm. Colonne longue d'env. 2 mm, ailes anguleuses ; anthère operculée d'env. 1,5 x 1 mm.

RÉPARTITION. Répandue à Madagascar et aux Mascareignes (Maurice et La Réunion).

HABITAT. Dans les forêts humides sempervirentes ; entre 500 et 1 350 m aux Mascareignes. Floraison de décembre à février. Rare à Maurice, localement plus commune à La Réunion.

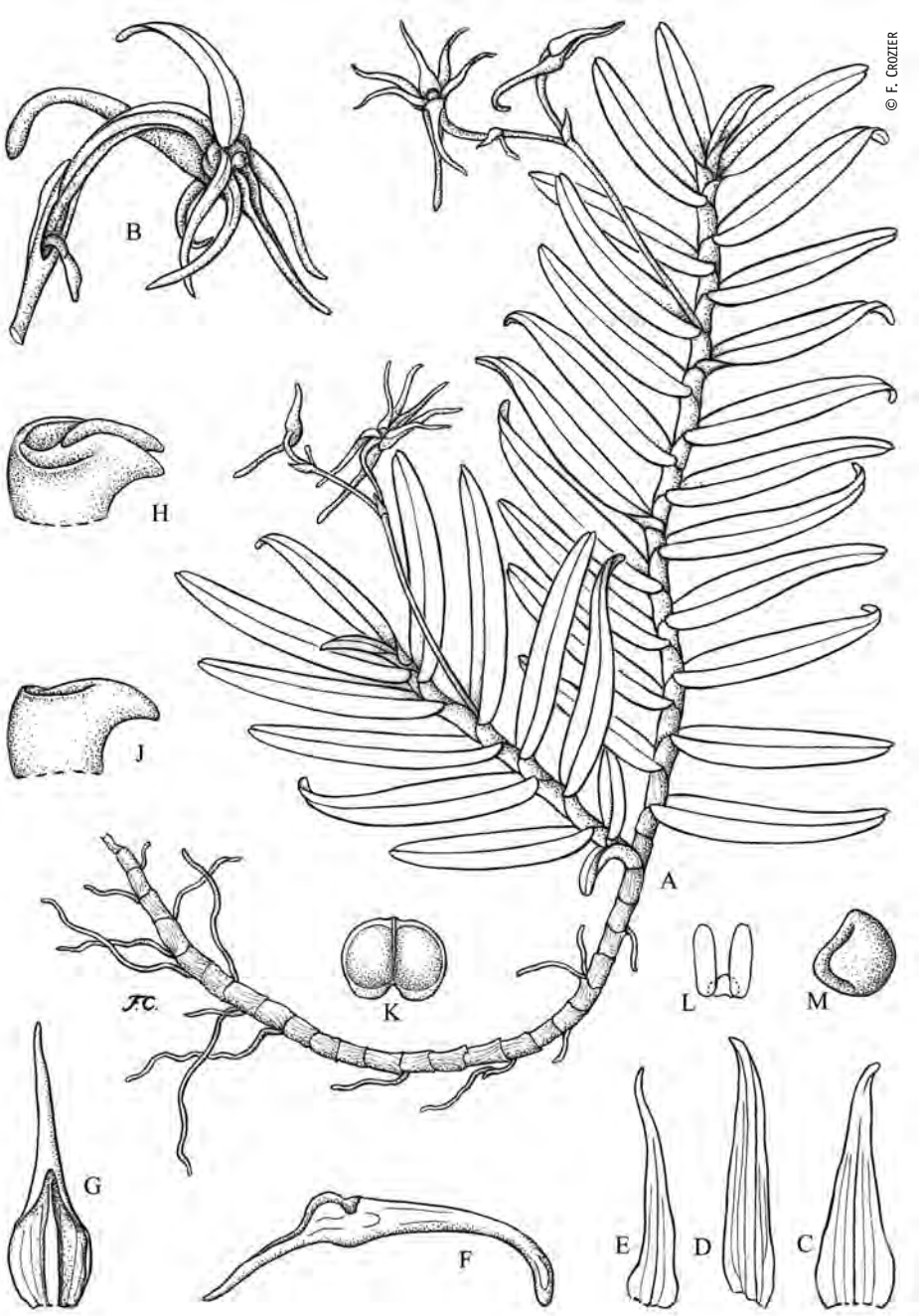
SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Perrier, Mare aux Vacoas, 1 700 ft, juin 1933, *Vaughan* 873 (K, MAU). **Sans provenance exacte** : 1847-1852, *Boivin s.n.* (P00754467). **LA RÉUNION**. Sentier de Hell-Bourg à Bélouve, déc. 1972, *Bosser* 21596 (P & alcool) ; Cirque de Mafate, janv. 1972, *Bosser* 21074 (P) ; Brûlé de St-Denis, 1 000-1 200 m,

mars 1978, *Bosser* 22365 (P) ; Plaine des Palmistes, 1 000 m, janv. 1973, *T. Cadet* 3988 (REU017455) ; Rempart à Bélouve, 1 100 m, juillet 1980, *T. Cadet* 6164 (REU017456) ; Bélouve, 1 250 m, nov. 1986, *T. Cadet* 6945 (REU006355-6) ; Sentier Hell-Bourg Bélouve, nov. 1986, *Figier s.n.* (REU010991) ; Montant à Bélouve, janv. 1990, *R. Lavergne* 1707 (REU007793) ; Le Tampon, Grand Bassin, 1 330 m, janv. 2006, *Grondin* & *V. Lavergne* 1903 (CBNM). **Sans provenance exacte** : 1875, *De L'Isle s.n.* (P00754466) ; *Cordemoy* 2 (K00306532) ; déc. 1978, *Castillon s.n.* (TAN) ; *Figier s.n.* (REU010991).

© MAU:MSIRI



278 : *Angraecum pingue* (sous *Mystacidium pingue*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.



279 : **Angraecum pingue** : **A**, plante fleurie x 2/3 ; **B**, fleur x 5/2 ; **C**, sépale médian x 3 ; **D**, sépale latéral x 3 ; **E**, pétale x 3 ; **F**, labelle et éperon, vue latérale x 5/2 ; **G**, labelle, vue du dessus x 3 ; **H**, colonne x 8 ; **J**, colonne, profil x 8 ; **K**, anthère, vue du dessus x 10 ; **L**, stipes du pollinaire x 20 ; **M**, pollinie x 20.
(A, *Bosser* 21596 ; B-L, *Bosser* 21074, en alcool (P)).
Dessin de Françoise Crozier.

279

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Endémique de Madagascar (répandue), et des Mascareignes, à La Réunion et Maurice. Respectivement environ 7 et zéro stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier humide de basse altitude à 500-1 350 m. Peut-être éteinte à Maurice puisque trouvée pour la dernière fois en 1933. **VU** (Vulnérable) Picot (2011). Inconnue à Maurice (Strahm, 1994, app. : 14).

© R. VAN VUGT



280



281

© R. VAN VUGT

280 : *Angraecum pingue*, *in situ*, La Réunion.

281 : *Angraecum pingue*, fleurs, La Réunion.

29. Angraecum ramosum

Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809) ; Thouars, Hist. Orchid., tab. 2, o.12, t. 59 (1822) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 62 (1828) ; Bojer, Hortus Maurit. : 317 (1837) ; Moore, J. Bot., 5 : 293 (1876b) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 359 (1877) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 13 (1880) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 205, 550 (1895) ; Cordemoy, Rev. Gén. Bot. 11 : 419 (1899) ; Vaughan, Maur. Inst. Bull. 1 : 87 (1937) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 17 (1989) ; Rouillard & Guého, Plantes Hist. Maurice : 489 (1999) ; Benke, Réunion Orchid. : 41 (2004) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 80 (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 304 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 95 (photos), 113 (texte à part) (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 25 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 58 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 62 (2020). Type : Maurice, *Thouars s.n.* (P00541651, holo.).

— *Angorkis ramangis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809).
— *Angraecum verruculosum* Frapp. ex Boivin, Cat. Orchid. Réunion : 13 (1880), *nom. nud.*
— Angorchis ramosa (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 651 (1891).
— *Angraecum verruculosum* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 204 (1895). Type : Maurice, Quartier du Grand Port, *Boivin s.n.* (P00754496).
— *Macroplectrum ramosum* (Thouars) Finet, Mém. Soc. Bot. France 9 : 29 (1907), mais se réfère à *Angraecum germinyanum* Hook. f., Bot. Mag. 115, sér. 3, 45 : t. 7061 (1889).
— *Arachnangraecum ramosum* (Thouars) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 11 (2013).

NT **LC** ENDÉMIQUE



DESCRIPTION. Épiphyte formant des touffes, rampante et grimpante, semi-terrestre ou lithophyte, à longues tiges abondamment ramifiées, longues de 10-60 cm ; racines finement verruqueuses ou glabres, gris argenté. Feuilles de 10 à nombreuses, séparées de 1-1,5 cm et en deux rangées sur la tige, linéaires-lancéolées à étroitement elliptiques, inégalement bilobées, à marges légèrement récurvées, de 2,5-4,5 x 0,5-1,2 cm. Inflorescences naissant à l'opposé d'une base foliaire, 1-flores ; bractée florale tubuleuse, de 3-4,5 x 1,2-1,8 mm. Fleur charnue, cireuse, odorante, large de 3-3,5 cm, blanche devenant jaune-orangé avec l'âge ; pédicelle et ovaire longs de 2,3-3,2 cm. Sépale dorsal réfléchi, étroitement ovale, de 11,5-15 x 4-5 mm ; sépales latéraux falciformes, courbés vers l'avant de chaque côté du labelle, de 14,5-16,6 x 4,6-5,4 mm. Pétales fortement réfléchis, lancéolés à linéaires, de 11,5-13,2 x 3-3,2 mm. Labelle concave, oblong-elliptique, aigu, ailé à la base, de 15,5-19,5 x 5,5-8 mm ; éperon grêle, long de 19-37 mm, en général parallèle à, et environ aussi long que l'ovaire. Colonne large d'env. 3 mm, de contour obovale, à ailes arrondies, apiculée à l'apex ; anthère operculée, ailée frontalement, d'env. 2,2 x 2 mm. Capsule longue de 3 cm.

RÉPARTITION. Endémique des Mascareignes (Maurice et La Réunion). Des signalements de Madagascar se rapportent à *Angraecum conchoglossum*.

HABITAT. Sur les rochers, les arbres et au sol dans les forêts pluviales ; dans le fourré à éricacées, les forêts secondaires ; entre 200 et 1 500 m. Floraison de février à avril. Assez commune à La Réunion, rare à Maurice.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE.** Grand Port 1850, *Boivin s.n.* (P00754496-7) ; Gorge de Rivière Noire, 2 200 m, mars 1952, *Cowper* 62 (K) ; Pétrin, févr. 1962, *Victor* 10276

© THOUARS



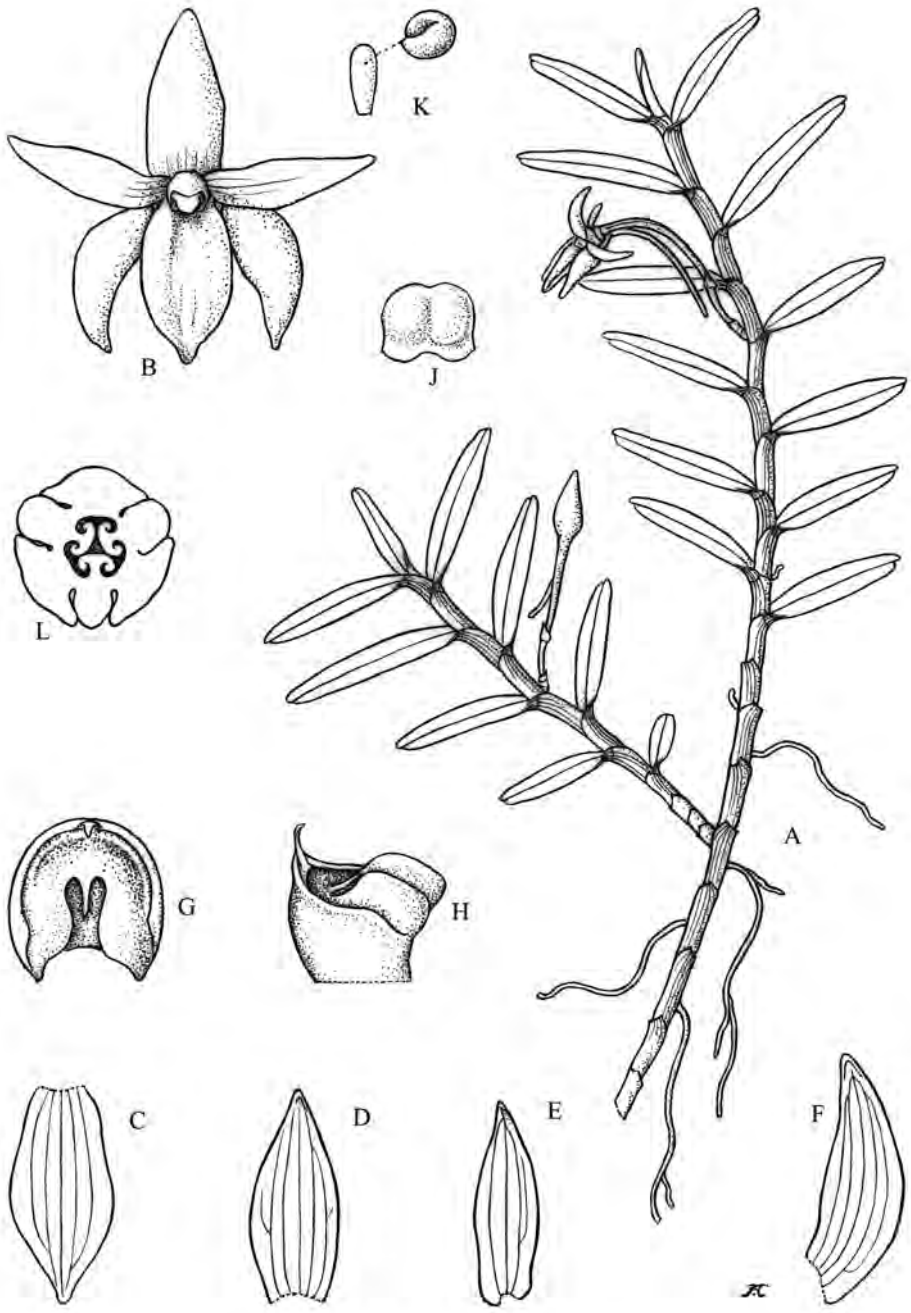
282 : *Angraecum ramosum in* Thouars (1822 : t.519).

(MAU, REU) ; Pétrin, 1968, *Vaughan* 10662 (P) ; Pétrin, oct. 1975, *Lorence* 1201 (P) ; Pétrin, 630 m, nov. 1979, *Lorence* 2371 (K, P). **Sans provenance exacte** : *Thouars s.n.* (P00541651) ; août 1946, *Rochecouste* 225 (P) ; *Rauh* 10037 (HEID). **LA RÉUNION**. chemin de Terre Platte, 1875, *de L'Isle* 163 (P) ; St-Philippe, 600 m, avril 1956, *Bosser* 9466 (P) ; la Montagne, 800 m, mars 1968, *T. Cadet* 1283 (REU006362, REU017458) ; St-Benoît, Rivière des Marsouins, Takamaka, 762 m, nov. 1968, *Colville-Barclay* 1221 (MAU013581) ; St-Philippe, mars 1970, *Bosser* 20047 (P) ; St-Philippe, Mare Longue, 550 m, sept. 1972, *T. Cadet* 3584 (REU006359-61) ; Grande Brûlé, env. 300 m, août 1972, *T. Cadet* 3755 (REU006359-60) ; Dos d'Âne, mars 1974, *Bosser* 21674 (P) ; Plaine d'Affouches, mars 1974, *Bosser* 21728 (P) ; Takamaka, juin 1976, *Bosser* 22103 (P) ; Basse Vallée, mai 1975, *Bosser* 22210 (P) ; Langevin, juin 1978, *Bosser* 22476 (P) ; Mare Longue, oct. 1985, *Figier* 336 (REU010624-5) ; Grand Etang, févr. 2003, *Hoarau* & *Goloubieff* 7-8 (REU006357-8) ; Piton Ste-Rose, mars 2003, *Pailler* & *Michenau* 73 (REU010192) ; Plaine des Palmistes, 840 m, mars 2004, *Grondin et al.* 1120 (CBNM) ; Ste-Marguerite, juin 2004, *Martos* 107-8 (REU007999, REU017457) ; Basse Vallée, janv. 2008, *Martos* & *Pailler* 209-210 (REU010190-1) ; St-Benoît, Ste Marguerite, 700 m, mars 2009, *Pailler* 84 (REU010186, 9) ; Dimitile-Bayonne, avril 2009, *Martos* & *Pailler* 625 (REU007760) ; Grand Bassin vers Piton Bleu, juin 2009, *Martos* 719 (REU007733) ; Ste-Marguerite, mars 2009, *Pailler* 284 (REU010186-9) ; Bras Panon, 600 m, nov. 2013, *Ferard et al.* 864-5 (CBNM) ; Brûlé Takamaka, 404 m, mars 2015, *Ferard* & *Lacoste* 4514-5 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, *Cordemoy s.n* (MARS) ; Cilaos ?, *Cordemoy s.n.* (MARS087787) ; venant de Renardière de Vaux, *Cordemoy s.n.* (MARS087781) ; Basse Vallée, févr. 2010, *Duperron* 54, 57 (REU013318-9). **Sans provenance exacte** : 1848, *Boivin* 1055 (P) ; Herb. Jussieu *s.n.* (P00754495) ; *Richard s.n.* (P00754493) ; Herb. Drake, *Delteil s.n.* (P00754528) ; *Cordemoy s.n.* (MARS087783 ; MARS087787-8) ; (REU007855).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT/LC** (Quasi menacée/Préoccupation mineure). Endémique de La Réunion et de Maurice. Respectivement environ 20 et 1 stations récentes basées sur des récoltes. Les habitats à 200-1 500 m d'altitude sont nombreux, comprenant des forêts en régénération. Alors qu'elle est commune à La Réunion, il semble n'y avoir qu'une seule station subsistant à Maurice. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011). **VU** (Vulnérable) à Maurice (Strahm, 1994, app. : 14). **VU** (Vulnérable) à La Réunion (Strahm, 1994, app. : 38).

NOTES. Le matériel type et l'illustration de Thouars sont des échantillons en fruits, mais la description quoique limitée est suffisante pour circonscrire l'espèce. Elle a été confondue autrefois avec *Angraecum germinyanum* et *A. conchoglossum* (Finet, 1907 ; Schlechter, 1915b ; Perrier, 1939 ; Garay, 1973 ; Hillerman, 1986) ; ceci a été entièrement clarifié par Hermans & Cribb (2005). Les racines glabres (opposé à : verruqueuses) ont servi à distinguer *Angraecum ramosum* de *Angraecum verruculosum*, mais il s'agit clairement de la même espèce ; les types des deux espèces ont des racines verruqueuses, *A. ramosum* ayant à la fois des glabres et des verruqueuses ; ceci a aussi été confirmé sur d'autres herbiers et sur des observations de terrain.

© F. Crozier



283

283 : Angraecum ramosum : A, rameau fleuri x 2/3 ; **B**, fleur, de face x 3/2 ; **C**, labelle x 2 ; **D**, sépale médian x 2 ; **E**, pétale x 2 ; **F**, sépale latéral x 2 ; **G**, colonne, vue du dessus x 5 ; **H**, colonne, profil x 5 ; **J**, anthère x 4 ; **K**, pollinie et stipe x 8 ; **L**, coupe transversale de l'ovaire x 10.
(A, *Bosser* 22476 ; B, d'après photo ; C-L, *Bosser* 21727 (P)).
Dessin de Françoise Crozier, archive Bosser.

© R. Van Vugt



284 : *Angraecum ramosum*, *in situ*, La Réunion.

285 : *Angraecum ramosum*, fleurs, La Réunion.

© R. Van Vugt



30. Angraecum salazianum

(Cordem.) Schltr. Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 437 (1915) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 115 (2006) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 117 (2013) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 63 (2020). Type : La Réunion, l'aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy, n°88 (MAU/MSIRI), **néotype désigné ici**.

— *Mystacidium salazianum* Cordem., Rev. Gen. Bot. 11 : 423 (1899).

— *Angraecum viridiflorum* Cordem., Rev. Gén. Bot. 11 : t. 9, fig. 16-17 (1899) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 438 (1915b) ; Garay, Kew Bull. 28 : 516 (1973) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 123 (2013) ; Bernet, Orchid. Réunion : 315 (2010a) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 64 (2018). *nom. nud*.

— *Angraecum viridiflorum* Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 166 (1918a), basé sur *A. viridiflorum* Cordem. (1899).

— *Lesliegraecum salazianum* (Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodiv. Rec. Conserv. 29 : 18 (2013).

— *Lesliegraecum viridiflorum* (Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 18 (2013).

EN ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Epiphyte naine dressée, haute de 3-5 cm, à tige atteignant 3,5 cm de longueur et env. 6 mm de diam., couverte de gaines foliaires de 3-4 mm, persistantes, striées ; racines charnues, enroulées autour de la base de la tige. Feuilles 3 à 11, en éventail, légèrement condupliquées à la base, puis un peu tordues, le limbe étroitement elliptique, inégalement bilobé subaigu au sommet, de 2-4 x 0,5-1,1 cm. Inflorescences plus courtes que les feuilles, 1- ou 3-flores, longues de 1-3 cm ; pédoncule filiforme, persistant sur la tige après la chute des feuilles, à 1-2 bractées imbriquées à la base ; bractées florales amplexicaules, triangulaires, d'env. 1 x 1,2 mm. Fleurs subsessiles, minuscules, larges de 4-5 mm, vert-jaune à ocre-jaune ; ovaire tordu, long de 2-3 mm. Sépale dorsal lancéolé, acuminé, d'env. 2-3 x 1-2 mm ; sépales latéraux obliquement elliptiques, aigus, de 2,5-3 x 1-1,5 mm. Pétales lancéolées, aigus, de 1,5-2 x 0,8-1 mm. Labelle charnu, naviculaire, ovale, acuminé à apiculé, d'env. 3 x 2 mm, les marges incurvées et épaissies à l'apex, sans crête ; éperon claviforme, courbé, aplati, obtus à l'apex, d'env. 1-2 mm. Colonne d'env. 0,8 x 0,5 mm, sub-sphérique, tronquée frontalement, les lobes du rostelle en angle aigu vers l'avant. Capsule ovoïde, à 6 angles, de 6-8 x 2-3 mm.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Epiphyte, dans les forêts de montagne, les forêts humides sempervirentes ; entre 900 et 2 000 m. Floraison de novembre à janvier.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Salazie, Chemin de Hell-Bourg à la source pétrifiante, juin 1875, *De L'Isle* 229 (*pro parte* P00754566) ; Mafate, Bord Martin, janv. 1972, *Bosser* 21075 (P02088280) ; Cilaos, Mare à Joseph, 24 janv. 1987, *Girard* 18 (P01155926 ; P00754679) ; Cilaos, avril 2006, *Pailler s.n.* (REU005615) ; Saint-Paul, Mafate, Sentier du Kerval, 1 450 m, nov. 2003, *Pailler* 87 (REU006163) ; Cilaos, Mare à Joseph, 1 500 m, janv. 2007, *Martos* 39-40 (REU007641-2) ; Plaine des Palmistes,

Ravine Sèche, nov. 2008, *Pailler* 257 (REU006162) ; Cilaos, Plateau des Fraises, 1 950 m, janv. 2009, *Pailler* 274 (REU010197-8) ; Cilaos, Roche Merveilleuse, 1 400 m, janv. 2009, *Pailler* 269 (REU010199).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EN** (En danger). Endémique de La Réunion. 3 à 5 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier humide entre 900-2 000 m d'altitude.

NOTES. *Mystacidium salazianum* fut décrite par Cordemoy du Cirque de Salazie à La Réunion, comme une petite plante à tige courte et épaisse, à feuilles larges distiques, avec une inflorescence axillaire courte, à pédoncule filiforme flexueux, trois bractées ovales aiguës, une petite fleur verdâtre à sépales ovales aigus, des pétales plus petits et un labelle similaire. Il fit référence, par erreur, à sa planche 8, fig. 12 qui montre son *Mystacidium minutum* ; l'illustration était basée en partie sur l'aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy n°83 *in* MAU/MSIRI qui est annotée « *Mystacidium minutum* Cordem », qui est maintenant considérée comme un synonyme d'*Angraecum parvulum*. Dans sa clé (1899 : 414), il distingue clairement *Mystacidium salazianum* de *M. minutum* et fait référence à sa tige courte et épaisse (opposé à : grêle), ses feuilles larges et oblongues (opposé à : linéaires) et son inflorescence courte et flexueuse. Dans la même publication il a illustré, planche 9, fig. 16-17, *Angraecum viridiflorum*, qui est basée sur l'aquarelle 88 d'Eudoxie de Cordemoy à MAU, intitulée « *Mystacidium salazianum* Cordem. ». Il n'y a pas d'autre description ou mention d'*Angraecum* ou de *Mystacidium viridiflorum* dans le texte. Il y a eu manifestement une confusion entre les noms prévus et les illustrations. Comme il manque une description à *Angraecum viridiflorum* Cordem. et comme l'illustration est sans analyse, elle ne peut être considérée comme valide selon le Code de nomenclature (Turland *et al.*, 2018 : article 38, 8-9). Schlechter (1918a : 166) a cité « *Angraecum viridiflorum* Cordem. », accompagnée d'une courte description basée sur la planche 9, fig. 16-17 (1899) de Cordemoy ; tous les caractères dans la description et dans l'illustration de Cordemoy correspondent bien avec la description de *Mystacidium salazianum*.

Une planche d'herbier *De l'Isle* 229, de 1875 (P00754566) est annotée par Finet qui se réfère à l'*Angraecum viridiflorum* non décrit de Cordemoy. Finet (1907 : 10) cite *De l'Isle* 229 comme un type d'*Angraecum oberonia*, mais ceci fait seulement référence à la part (P00754565) de la collection, l'autre étant en réalité *A. salazianum* (P00754566).

On n'a localisé aucun matériel d'herbier du protologue qui pourrait être associé soit à *Angraecum salazianum* soit à *Mystacidium viridiflorum* ; devant les faits ci-dessus, il y a peu de doute que les deux font référence à la même plante. Les noms ont été interchangés dans la littérature et dans les herbiers. Sur le terrain, les observations ont confirmé que *Angraecum salazianum* est une espèce reconnaissable et valide. Comme aucun matériel associé n'a été trouvé dans l'herbier Cordemoy à MARS ou à P, l'aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy numérotée 88 (MAU/MSIRI) a été désignée comme néotype de l'espèce ; la même plante est visible dans Cordemoy (1899 : planche 9, n°°16-17), mais étiquetée par erreur *Angraecum viridiflorum*.

Angraecum salazianum est distincte de *A. parvulum* et d'autres espèces similaires par sa tige courte et épaisse, ses feuilles plus larges et charnues, l'inflorescence plus courte et flexueuse, le labelle à marges incurvées et épaissies seulement à l'apex (opposé à : à la base et à l'apex) et l'éperon plus long, aplati et plus claviforme.

L'identité du groupe des petites plantes à petites fleurs vertes (diversement nommées *Angraecum crassifolium, A. minutum, A. parvulum, A. salazianum, A. spicatum, A. tenellum, A. undulatum, A. viridiflorum* et leurs proches équivalents à Madagascar) nécessite de plus amples investigations, car il pourrait s'agir de variants locaux d'espèces plus répandues.

© MAU:MSIRI



286 : *Angraecum salazianum* (sous *Mystacidium salazianum*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

© F. VANDESCHRICKE



© F. VANDESCHRICKE



287 : *Angraecum salazianum*, *in situ*, La Réunion.

288 : *Angraecum salazianum*, fleur, La Réunion.

289 : *Angraecum salazianum*, fleur, La Réunion.

© F. VANDESCHRICKE



31. Angraecum striatum

Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809) ; Thouars, Hist. Orchid. : tab. 2, o.20, t. 72 (1822) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 64 (1828) ; Bojer, Hortus Maurit. : 317 (1837) ; Beer, Prakt. Stud. Orchid. : 192 (1854) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 356 (1877) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 46 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 438 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 176 (1918a) ; Garay, Kew Bull. 28 : 502, 515 (1973) ; Hillerman & Holst, Intro. Cult. Angr. Orchid. : 97 (1986) ; Bosser, Adansonia 4, 9 : 250 (1987) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 18 (1989) ; Benke, Réunion Orchid. : 59 (2004) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 64 (2006) ; Micheneau *et al.*, Ann. Bot. 97 : 965-974 (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 306 (2010a) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 26 (2013) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 119 (2013) ; Fournel *et al.*, Phytotaxa 222, 3 : 212 (2015) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 61 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 64 (2020) ; J. & C. Hermans, Orchid Rev. 128 : 141 (2020). Type : La Réunion, *Thouars s.n.* (P00107197, holo.).

— *Angorkis striangis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809).
— *Aerobion striatum* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 717 (1826).
— *Saccolabium striatum* (Thouars) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 224 (1833) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 14 (1880).
— *Angorchis striata* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 652 (1891).
— *Gastrochilus striatus* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 661 (1891).
— *Monixus striatus* (Thouars) Finet, Mém. Soc. Bot. France 9 : 18 (1907).
— *Hadrangis striata* (Thouars) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 15 (2013).
— *Macroplectrum distichophyllum* Finet, Mém. Soc. Bot. France 9 : 23 (1907). Type : La Réunion, Herb. L. C. & A. Richard *s.n.* (P00107196, holo.).
— *Angraecum distichophyllum* (Finet) A. Rich. ex Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 433 (1915b) ; Garay, Kew Bull. 28 : 507 (1973).

NT ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte dressée, à tige haute de 10-70 cm et de 1-2,5 cm de diam., couverte de bases foliaires distiques ; racines charnues, basales, nombreuses. Feuilles 5 à 20, distiques, imbriquées, loriformes, de 10-38 x 1-2,5 cm, inégalement bilobées arrondies, fortement nervurées. Inflorescences dressées, 2 à 6, longues de 11-23 cm, 4- à 12-flores, égales ou plus courtes que les feuilles ; pédoncule long de 5-10 cm, portant sur sa longueur 2-3 bractées engainantes stériles ; bractées florales plus courtes que l'ovaire, de 7-9 x 4-5 mm. Fleurs très charnues, larges de 1-2,2 cm, blanches, la colonne, la base du labelle et l'éperon verts ; pédicelle et ovaire de 10-14 x 1,8-2,5 mm. Sépale dorsal ovale, aigu à acuminé, de 8,5-12 x 4-5 mm ; sépales latéraux ovales, acuminés, de 9-12,3 x 3,6-5,1 mm. Pétales ovales, aigus, de 8-10,5 x 3,2-4,5 mm. Labelle largement ovale, entier, aigu, de 4,5-8,2 x 4-5,3 mm, à marges latérales retroussées ; callus, une plaque peu élevée dans la partie basale du labelle ; éperon conique-cylindrique, légèrement incurvé, de 6-8 x 2,5-3,5 mm. Colonne d'env. 2 x 2 mm, charnue, les ailes arrondies ; anthère transversalement elliptique d'env. 2 x 1,5 mm. Capsule pédicellée, longue de 1-1,5 cm.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

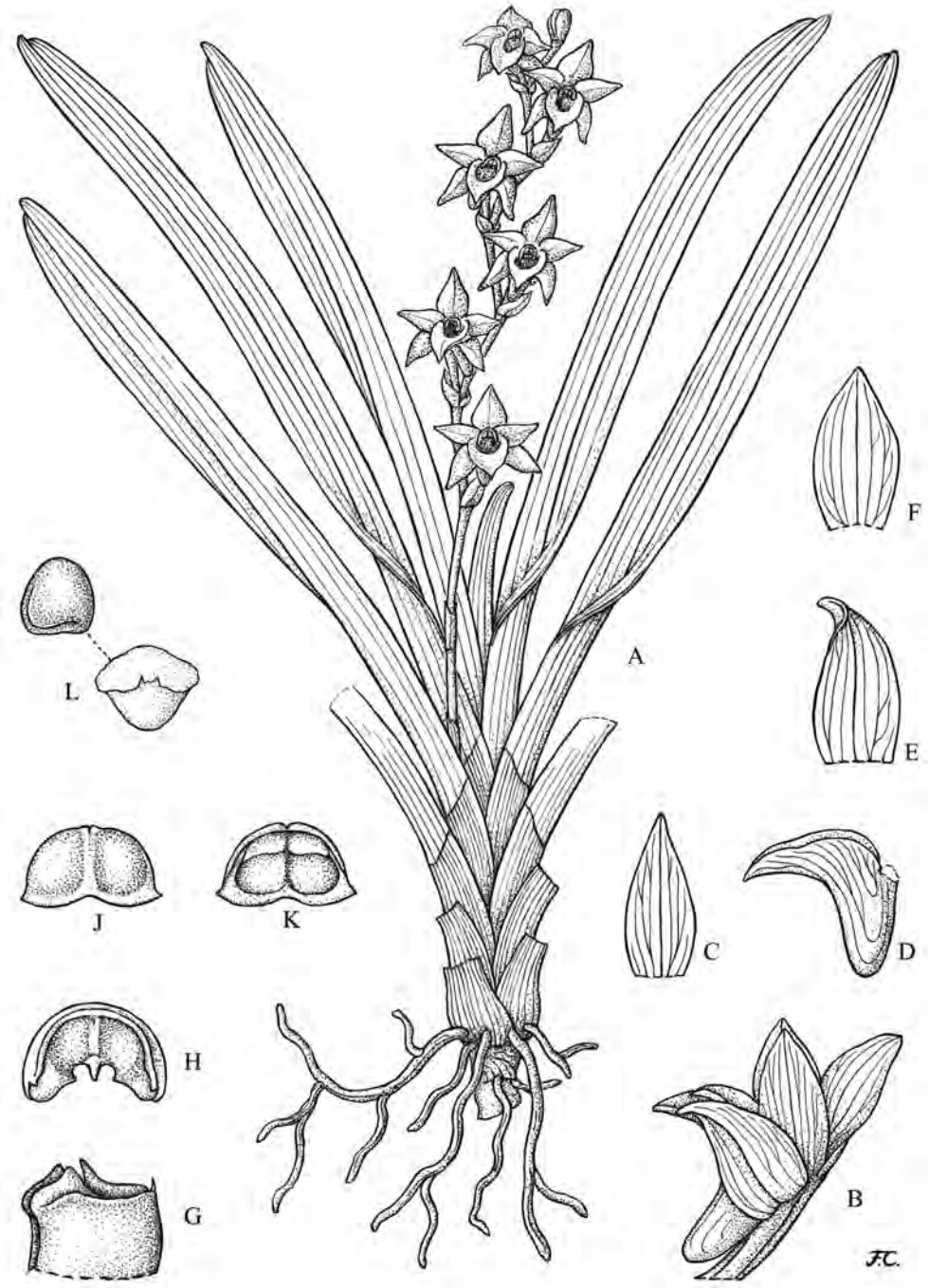
HABITAT. Assez commune dans les forêts pluviales de montagne de moyenne altitude, en forêt sempervirente ; de 600 à 2 200 m. Floraison de novembre à avril.



© MAU-MSIRI

290 : *Angraecum striatum* (sous *Saccolabium striatum*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

© F. Crozier



291 : **Angraecum striatum** : **A**, plante fleurie x 2/3 ; **B**, fleur, vue latérale x 2 ; **C**, pétale x 2 ; **D**, labelle, vue latérale x 2 ; **E**, sépale latéral x 2 ; **F**, sépale médian x 2 ; **G**, colonne, profil x 5 ; **H**, colonne, vue du dessus x 5 ; **J**, anthère vue du dessus x 8 ; **K**, anthère vue du dessous x 8 ; **L**, une pollinie et stipe x 12.
(A, *Bosser* 22357 ; B-L, *Bosser* 20465, en alcool (P)).
Dessin de Françoise Crozier, archive Bosser.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **LA RÉUNION.** Plaine des Palmistes, févr. 1869, *Cordemoy s.n.* (MARS087775-80) ; Plaine d'Affouches, 1 300 m, sept. 1968, *T. Cadet* 1619 (REU006363) ; La Grande Montagne, 1 300 m, nov. 1970, *T. Cadet* 2856 (REU006364-5) ; Massif de la Fournaise, 1 800 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3034 (REU006366-9) ; Montée de la Plaine d'Affouches, févr. 1971, 1 000-1 200 m, *Bosser* 20465 (P) ; Îlet Patience, févr. 1971, *Bosser* 20584 (P) ; Plaine d'Affouches, févr. 1971, *Bosser* 20691 (MAU, P) ; Plateau de Bébour, févr. 1971, *Bosser* 20693 (P) ; Bébour, 1 500 m, févr. 1973, *T. Cadet* 4072 (REU006370-2) ; Plaine des Cafres, févr. 1975, *Friedmann* 2585 (P) ; Bébour, mars 1978, *Bosser* 22357 (P) ; Hauts de Ste-Marie, 1 180 m, nov. 1986, *R. Lavergne* 351 (REU007841) ; Sentier Plaine Fougères, 1 170 m, janv. 1987, *R. Lavergne* 547, 549 (REU007842-3) ; Le Tampon, févr. 2006, *Grondin* & *Hivert* 1932 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, env. 800 m, janv. 2008, *Martos* 389 (REU017461) ; Sentier de Takamaka, 1 100-1 400 m, janv. 2008, *Martos* & *Pailler* 188 (REU010193). **Sans provenance exacte** : 1846-1852, Herb. Delessert. *Boivin s.n.* (G) ; *Cordemoy s.n.* (MARS) ; *Thouars s.n.* (P00107197) ; juillet 1837, *Gaudichaud s.n.* (P00107206) ; reçu 1874, *I. B. Balfour s.n.* (K) ; janv. 1975, *Bernardi* 15125 (G, K, P00107209) ; *Richard* 646 (P) ; *Bosser s.n.* (P00107208) ; Herb. Richard, *Bouton* ? (W-R46093) ; 1849, *Giraudy s.n.* (W-R11698).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Endémique de La Réunion. Env. 12 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier humide à 900-2 200 m d'altitude, mais cette espèce semble encore assez commune. **NT** (Quasi menacée) Picot (2011).

NOTES. Signalée de Maurice par Bojer (1837 : 317) ce qui fut répété par Moore *in* Baker (1877 : 356), mais ceci pourrait être basé sur une erreur de détermination ; il n'y a pas d'autres rapports ou signalements visuels de Maurice. Il se pourrait que ces signalements se réfèrent à *Angraecum jeannineanum* Fournel & Micheneau.

La pollinisation par les oiseaux est discutée par Micheneau *et al.* (2006).

© J. Hermans



292 : *Angraecum striatum*, *in situ*, Plaine des Palmistes, La Réunion.

293 : *Angraecum striatum*, inflorescence, Plaine des Palmistes, La Réunion.

© J. Hermans



32. Angraecum tamonii

Pailler *in* Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 66 (2020). Type : La Réunion, St-Denis, Ravine Montauban, 650 m, janv. 2007, *Pailler* 199 (REU010160, holo.).

VU ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Plante terrestre, lithophyte ou rarement épiphyte, à tige aplatie, penchée, longue de 20-50 cm, souvent ramifiée à la base ; racines basales, verruqueuses. Feuilles distiques, lancéolées, de 5-9 x 0,9-1,5 cm, contractées à la base, aiguës à l'apex, émarginées. Inflorescences 1 à 2, sub-terminales, 1-flores ; bractées entourant le pédoncule longues de 3-9 mm ; bractées florales longues de 5-9 mm. Fleurs grandes d'env. 5 cm, blanches, odorantes. Sépale dorsal de 28 x 9 mm ; sépales latéraux de 30 x 9 mm. Pétales de 27 x 6 mm. Labelle largement ovale de 32 x 17 mm ; éperon droit, épais, de 55-69 x 2 mm. Colonne aussi large que longue, de 4-5 mm ; ailes larges, peu distinctes ; anthère un peu carénée dessus. Capsule ovoïde allongée de 3 cm ; (description tirée de Pailler & Henze, 2020 : 66).

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Rare dans la forêt sèche ; entre 400 et 1 000 m. Floraison de novembre à janvier.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. St-Denis, Le Brulé, *Cordemoy* 36 (MARS) ; l'Étang Salé, 700 m, janv. 1975, *T. Cadet* 4923 (REU006344) ; St-Denis, Îlet a Guillaume, 700 m, janv. 1973, *T. Cadet* 4950 (REU) ; Îlet Nourry, janv. 1976, *Lavergne* 1636 (REU) ; St-Denis, Ravine Montauban, 650 m, janv. 2007, *Pailler* 199 (REU010160) ; St-Denis, La Bretagne, 750 m, déc. 2008, *Pailler* 264 (REU010157-9) ; St-Joseph, Plaine des Grègues, Crête de la Rivière des Remparts, 1 000 m, janv. 2009, *Pailler* 28 (REU010153-6).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **VU** (Vulnérable). Endémique de La Réunion. 5 à 10 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat en forêt sèche à 400-1 000 m d'altitude.

NOTES. L'illustration d'Eudoxie de Cordemoy intitulée *Angraecum gladiifolium* représente cette espèce.

© MAU:MSIRI



294 : *Angraecum tamonii* (sous *Angraecum gladiifolium*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

© L. Brillard



© L. Brillard



295 : *Angraecum tamonii*, *in situ*, La Réunion.
296 : *Angraecum tamonii*, fleur, La Réunion.

33. Angraecum tenellum

(Ridl.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 438 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 165 (1918a) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 210 (1941) ; Garay, Kew Bull. 28 : 515 (1973) ; Hillerman & Holst, Intro. Cult. Angr. Orchid. : 258 (1986) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 114 (2006) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 64 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 370 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 310 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 167 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 120 (2013) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 147 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 68 (2020) ; Hermans & Cribb, Lankesteriana 21, 2 : 73 (2021). Type : Madagascar, S.Betsileo, Ankafana, 1880, *Deans Cowan s.n.* (BM000539208, holo.).

— *Saccolabium micromegas* Frapp., Orchid. Réunion, Cat. Espèces Indig. : 14 (1880), *nom. nud*.
— *Mystacidium tenellum* Ridl. J. Linn. Soc., Bot. 21 : 489 (1885) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 54 (1895).
— *Epidorchis tenella* (Ridl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 660 (1891).
— *Saccolabium microphyton* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 195 (1895). Type : La Réunion, Salazie, 1879, *Cordemoy s.n.* (MARS), lectotype désigné par Hermans & Cribb (2021 : 73).
— *Angraecum oberonia* Finet, Mém. Soc. Bot. France 9 : 10 (1907) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 436 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 164 (1918a). Types : La Réunion, Hell-Bourg, 1875, *de L'Isle* 119 (P. W, syn.) ; 229 (P, *pro parte* P0074565, syn.) ; 576 (P, syn).
— *Angraecum microphyton* (Frapp.) Schltr., Beih. Bot Centralbl. 33, 2 : 435 (1915) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 165 (1918a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 100 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 51 (2018).
— *Lesliegraecum oberonia* (Finet) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 17 (2013).
— *Lesliegraecum tenellum* (Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodiv. Rec. Conserv. 29 : 18 (2013).

NT **VU** ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Petite plante épiphyte dressée, haute de 2-4 cm, à tige longue de 1-6 mm, formant de petits groupes et des colonies ; racines basales, assez charnues, glabres, d'env. 1 mm de diam. Feuilles 2 à 8, charnues, distiques, imbriquées, elliptiques-ovales, obliquement bilobées, à section transversale en « V », de 1-4 x 0,2-0,4 cm. Inflorescences 2-10, longues de 2-3,5 cm, 5- à 12-flores, avec 1 ou 2 gaines basales ; bractées florales bien visibles, amplexicaules, infundibuliformes, de 0,5-1 x 0,6-0,9 mm. Fleurs en général unilatérales, très petites, de 2-3 mm de diam., cucullées, blanches, charnues, les nervures des tépales vertes, éperon et colonne vert jaunâtre ; ovaire d'env. 1 x 0,5 mm, canaliculé. Sépale dorsal ovale, obtus, de 1,8-1,1 x 0,5-0,9 mm ; sépales latéraux ovales, épaissis le long de la nervure médiane, devenant arrondis apiculés à l'apex, de 0,9-1,1 x 0,5-0,9 mm. Pétales ovales, réfléchis dans la moitié apicale, à minuscule mucron à l'apex, de 0,7-0,9 x 0,6-0,7 mm. Labelle concave, largement naviculaire, ovale, souvent muni de quelques poils microscopiques vers la base, de 1-1,3 x 0,8-1 mm ; éperon conique, de 1-1,2 x 0,5-0,6 mm. Colonne d'env. 0,5 mm, ailes anguleuses ; anthère très largement ovale d'env. 0,2 x 0,3 mm. Capsule atteignant 5 x 3 mm (cf. fig. 269, p. 324).

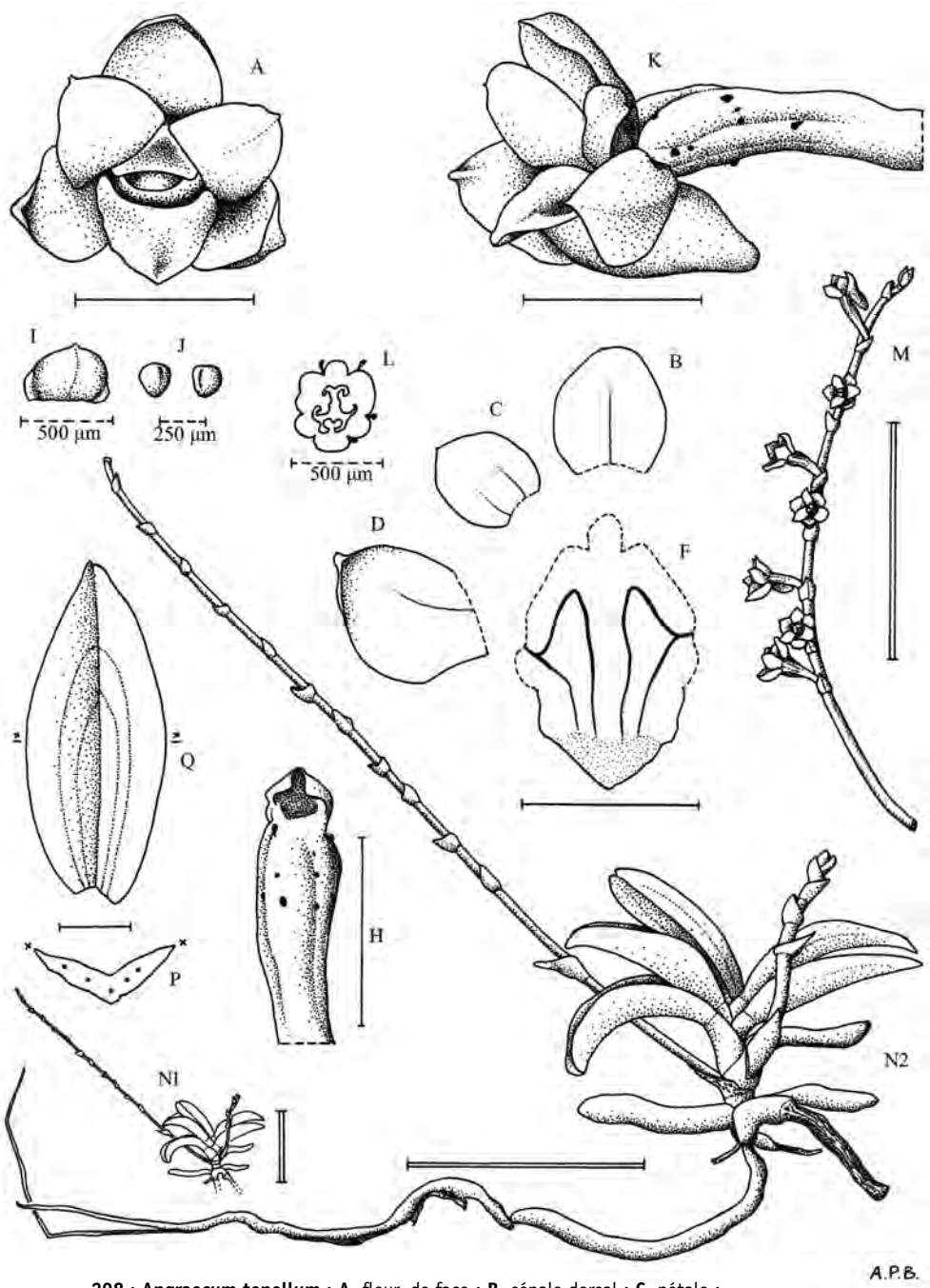
RÉPARTITION. Madagascar et La Réunion.



© MAU:MSIRI

297 : *Angraecum tenellum* (sous *Saccolabium microphyton*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

© A. BROWN



298

298 : **Angraecum tenellum** : **A,** fleur, de face ; **B**, sépale dorsal ; **C**, pétale ; **D**, sépale latéral ; **F**, labelle et éperon, étalés ; **H**, colonne et ovaire, de dessous ; **I**, anthère, de dos ; **J**, pollinies ; **K**, fleur, de profil ; **L**, coupe de l' ovaire ; **M**, inflorescence ; **N1**, port ; **N2**, port ; **P**, coupe d'une feuille à ** ; **Q**, feuille, surface adaxiale, ((basé sur *Hermans* 4382 (K)). Tiret simple = 1 mm, tiret double = 1 cm. Dessin d'Andrew Brown.

HABITAT. Epiphyte ou lithophyte à mi-ombre ; entre 1 000 et 2 000 m. Floraison de décembre à juin. Encore assez commune dans les forêts de montagne.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Hell-Bourg, 1875, *de L'Isle* 119 (P, W) ; vers Hell-Bourg, juin 1875, *de L'Isle* 229 *pro parte*, 576 (P) ; Rivière du Mas, mai 1875, *de L'Isle* 230 (P00754568-9) *pro parte* ; Salazie, 1879, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Bébour, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Bébour, mars 1970, *Bosser* 20080 (P) ; Le Tampon, 2 000 m, déc. 2003, *Grondin* 1104 (CBNM) ; St-Benoît, près du Piton Bébour, 1 500 m, avril 2004, *Grondin* & *Fontaine* 1265 (CBNM) ; Bébour, janv. 2008, *Martos* & *Pailler* 186-7 (REU007693-4) ; Bras Cabot, 1 358 m, déc. 2010, *Ferard et al.* 3246 (CBNM) ; Rivière des Marsouins, 1 348 m, oct. 2015, *Ferard et al.* 4288 (CBNM).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT/VU** (Quasi menacée/Vulnérable). Endémique de Madagascar et de La Réunion. Env. 4 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat en forêt humide de montagne à 1 000-2 000 m d'altitude, mais cette espèce semble encore localement commune. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011) sous *Angraecum microphyton*. **DD** (Données insuffisantes) Picot (2011) sous *Angraecum spicatum*.

NOTES. *Angraecum waterlotii* H. Perrier était considérée comme synonyme de *A. tenellum* par Garay (1973 : 516), et ceci fut suivi par la suite dans les publications. Il y a de grandes différences entre les deux espèces : *Angraecum waterlotii* de Madagascar se distingue par ses feuilles plus longues et moins charnues, une inflorescence plus lâche et moins fleurie, des bractées florales différentes qui enveloppent les pédicelles et des fleurs un peu plus grandes avec un labelle à apex atténué (opposé à : aigu) et un éperon très court et conique.

Angraecum tenellum de Madagascar et de La Réunion est très semblable à *A. chamaeanthus* Schltr. et *A. minus* Summerh. du continent africain, mais il y a des différences dans l'inflorescence moins dense et la dimension des fleurs et leur structure ; plus de recherches sont nécessaires.

© J. HERMANS





© J.-M. HERVOUET

© F. VANDESCHRICKE



299 : *Angraecum tenellum*, fleur et plante, en culture.
300 : *Angraecum tenellum*, *in situ*, Bébour, La Réunion.
301 : *Angraecum tenellum*, inflorescence, La Réunion.

34. Angraecum tenuifolium

Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 207 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 438 (1915b), « *A. tennifolium* » ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 165 (1918a) ; Garay, Kew Bull. 28 : 515 (1973) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 19 (1989) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 116 (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 312 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 121 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 62 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 69 (2020). Types : La Réunion, Cilaos, Grand Matarum, 1 400 m, janv. 1975, *T. Cadet* 4906 (REU néo ; P00754653, P00754724, isonéo.), néotypes désignés par Hermans & Cribb (2021 : 73).

— *Lepervenchea tenuifolia* (Frapp. ex Cordem.) Cordem., Rev. Gén. Bot. 11 : 416 (1899). Szlachetko *et al.*, Biodiv. Res. Conserv. 29 : 17 (2013).

EN ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte pendante ou penchée ; tiges longues de 10-35 cm et d'env. 3-5 mm de diam., peu ramifiées, aplaties bilatéralement ; racines naissant le long de la partie défeuillée de la tige. Feuilles alternes, 5 à 45, de texture mince, linéaires, à nervure médiane distincte, acuminées, longuement inégalement bilobées, de 3-10 x 0,2-1 cm. Inflorescences 1 à 8, axillaires, sub-dressées, secondiflores, avec 2-3 bractées atténuées à la base, 5-12-flores, longues de 4-9 cm ; rachis un peu aplati ; bractées florales acuminées de 2,2-2,9 x 0,8-1,4 mm. Fleurs vert jaunâtre pâle, larges de 6-10 mm, ovaire pédicellé fusiforme d'env. 5 x 1 mm. Sépale dorsal réfléchi, étroitement ovale, atténué, de 4,2-4,7 x 1,5-1,8 mm ; sépales latéraux étalés, ovale-lancéolés, atténués, de 4-4,3 x 1,1-1,6 mm. Pétales étroitement ovales-lancéolés, atténués, de 3,1-4 x 0,8-1,1 mm. Labelle concave, obovale, acuminé, de 4,2-4,8 x 2,3-2,5 mm, avec quelques poils à la base ; éperon droit, cylindrique, de 3,8-4,2 x 0,7-0,9 mm. Colonne de contour orbiculaire d'env. 1 x 1 mm, à petites ailes lobulaires ; anthère transversalement elliptique d'env. 0,7 x 0,8 mm. Capsule triangulaire en section, longue d'env. 10 mm.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

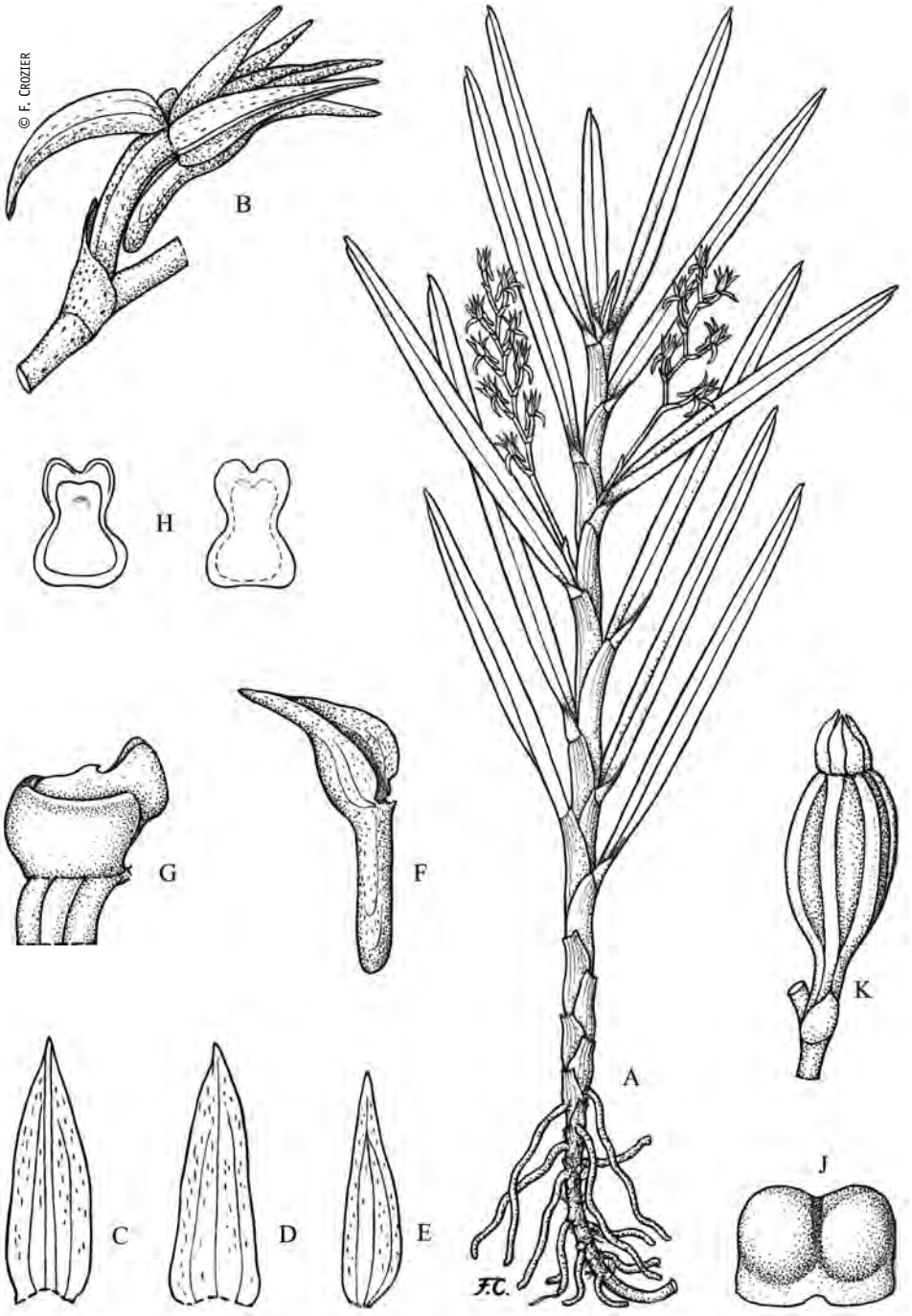
HABITAT. Localement commune dans les forêts de montagne, les forêts sempervirentes ; entre 1 200 et 1 750 m. Floraison de décembre à février.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Cilaos, 1 600-1 700 m, 1963, *Rauh* 10241 (HEID) ; Cilaos, janv. 1963, *Chabouis s.n.* (P00754650) ; Cilaos, Mare à Joseph, 1 400 m, 1963, *T. Cadet* 425 (REU017464) ; Cilaos, Mare Joseph, 1 400 m, janv. 1967, *T. Cadet* 699 (REU017463) ; Cilaos, janv. 1968, *Lecoufle* 4010 & 4009 ; Grand Matarum, Cirque de Cilaos, 1 400 m, janv. 1966, *T. Cadet* 425bis (K, MAU, P) ; Cilaos, Grand Matarum, févr. 1971, *Bosser* 20717 (P) ; Cilaos, Piton Neige, 1 500 m, juin 1978, *Bosser* 22497 (P) ; Grand Matarum, Cirque de Cilaos, mars 1974, *Bosser* 21695 (P & alcool) ; Cilaos, nov. 1987, *Martin s.n.* (P00754705) ; Cilaos, forêt du Grand Matarum, 1 400 m, janv. 1975, *T. Cadet* 4906 (P, REU006373, REU017462) ; Mare de Mt. Fleury, 1 400 m, janv. 1986, *Girard* 1 (P) ; Cilaos, Grand Matarum, 1 450 m, janv. 1987, *Girard* 21 (P) ; Cilaos, Îlet des Salazes, Cap Bouteille, 1 760 m, mars 2004, *Grondin* 1072 (CBNM) ; Cilaos, Bras Lougnon, 1 350 m, mai 2004, *Ferard et al.* 1392 (CBNM) ; Le Tampon, Grand Bassin,

© MAU:MSIRI



302 : *Angraecum tenuifolium* (sous *Lepervanchea tenuifolia*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.



303

303 : **Angraecum tenuifolium** : **A**, plante fleurie x 2/3 ; **B**, fleur, profil x 6 ; **C**, sépale dorsal x 7 ; **D**, sépale latéral x 7 ; **E**, pétale x 7 ; **F**, labelle et éperon, vue latérale x 7 ; **G**, colonne, vue latérale x 10 ; **H**, stipe du pollinaire x 30 ; **J**, anthère x 20 ; **K**, fruit x 3. (A-H, *Cadet* 4906 (REU, Neotype) ; K, *Bosser* 22497 (P)). Dessin de Françoise Crozier, archive Bosser.

1 330 m, janv. 2006, *Grondin* & *V. Lavergne* 1801 (CBNM) ; Cilaos, Roche Merveilleuse, 1 400 m, janv. 2007, *Pailler* 194 (REU02094-5) ; Cilaos, Roche Merveilleuse, 1 500 m, janv. 2007, *Martos* 35, 36 (REU007639-40).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EN** (En danger). Endémique de La Réunion. 3 à 5 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat en forêt humide à 1 200-1 750 m d'altitude. **EN** (En danger) Picot (2011).

NOTES. *Angraecum tenuifolium* a été décrite en premier par Frappier ex Cordem. (1895 : 207) sur un échantillon en fruits récolté en 1873 par Potier, mais celui-ci n'a pas été localisé. Szelengowicz & Tamon (2013 : 121) ont cité *Bosser* 21695 (P) comme type, mais ils ne l'ont pas désigné formellement. L'illustration de ce taxon *in* Cordemoy (1899 : pl. 9, fig. 18) et l'aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy *in* MAU/MSIRI ne sont pas très clairs et manquent de détails ; c'est pourquoi *T. Cadet* 4906 (P & REU) a été designé comme néotype par Hermans & Cribb (2021 : 73), car il est typique de l'espèce et se trouve à la fois à P et REU.

© J. HERMANS



© J. HERMANS



304 : *Angraecum tenuifolium*, *in situ*, Cilaos, La Réunion.

305 : *Angraecum tenuifolium*, fleurs, Cilaos, La Réunion.

35. Angraecum undulatum

(Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 438 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 165 (1918a) ; Garay, Kew Bull. 28 : 515 (1973) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 103 (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 314 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 122 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 53 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 70 (2020). Type : Cilaos, Grand Matarum, oct. 1896, *Cordemoy s.n.* (MARS P00750173, lecto.).
— *Mystacidium undulatum* Cordem., Rev. Gén. Bot. 11 : 425, fig. 25, pl. 10 (1899).
— *Gomphocentrum undulatum* (Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 14 (2013).

EN ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Epiphyte dressée ou penchée ; tiges longues de 15-28 cm, un peu aplaties, parfois ramifiées ; racines sur la tige défeuillée, longues, ramifiées. Feuilles 10 à 15, nettement espacées, alternes en deux rangs, lancéolées, ondulées surtout sur les marges, obliquement bilobées, de 5-8,5 x 0,5-1 cm, tordues à la base pour se trouver dans un plan. Inflorescences courtes, longues jusqu'à 3,5 cm, 2-3-flores. Fleurs blanc verdâtre ou jaune verdâtre, larges de 10-12 mm ; ovaire obconique, long d'env. 5 mm. Sépale dorsal elliptique-oblong, aigu, de 4,3-4,7 x 3-3,2 mm ; sépales latéraux ovales, acuminés, de 4,9-5,3 x 2,8-3 mm. Pétales triangulaires-ovales, acuminés, de 3,7-3,9 x 1,7-1,9 mm. Labelle cucullé, ovale, acuminé, de 3,9-4,2 x 3,8-4,5 mm ; éperon recourbé, renflé à la pointe, de 4,7-5 x 1-1,2 mm. Colonne d'env. 1,2 mm, de contour largement ovale, à ailes arrondies proéminentes ; anthère operculée d'env. 1 x 1,2 mm. Capsule longue d'env. 1 cm.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Peu commune dans les forêts, entre 900 et 1 500 m. Epiphyte, sur les troncs, ou à la base des troncs et sur les grosses branches, mais parfois aussi lithophyte. Autopollinisante avec une fertilité moyenne. Floraison d'octobre à février.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Cilaos, Grand Matarum, oct. 1896, *Cordemoy s.n.* (P00750173) ; Cilaos, Grand Matarum, env. 1 600 m, janv. 1975, *Cadet* 4955 (REU008178) ; Mare à Joseph, 1 400 m, janv. 1979, *T. Cadet* 5931 (P) ; Plateau des Chênes, janv. 1987, *Girard* 2 & 3 (P) ; Grand Matarum, janv. 1987, *Girard* 24 (P) ; Cilaos, Roche Merveilleuse, env. 1 450 m, janv. 2003, *Pailler* 58 (REU008180) ; Cilaos, Roche Merveilleuse, janv. 2005, *Dupont* 2434 (P) ; Cilaos, Roche Merveilleuse, env. 1 500 m, janv. 2007, *Pailler* 31 (REU007635) ; Cilaos, Roche Merveilleuse, env. 1 500 m, janv. 2007, *Martos* 34 (REU007638) ; Cilaos, la Roche Merveilleuse, 1 500 m, janv. 2007, *Martos* 31 (REU007635) ; Cilaos, Roche Merveilleuse, env. 1 500 m, janv. 2007, *Martos s.n.* (REU007603) ; Mare à Joseph, Cilaos, 1 400 m, *Pailler* 196 (REU010167). **Sans provenance exacte** : févr. 1988, *Dupont* 6 (P).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EN** (En danger). Endémique de La Réunion. 3 à 4 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier humide à 900-1 500 m d'altitude. **DD** (Données insuffisantes) Picot (2011).

© MAU:MSIRI



306 : *Angraecum undulatum* (sous *Mystacidium undulatum*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

NOTES. Cette espèce est très semblable à *Angraecum multiflorum*, mais en diffère par son port, la couleur de la fleur, la texture des feuilles et l'épaisseur des racines ; les photos dans Stewart *et al.* (2006 : 100), Cribb *et al.* (2009 : 363) et Bernet (2010a : 296) montrent cette espèce.



© L. Brillard



© L. Brillard

307 : *Angraecum undulatum*, *in situ*, La Réunion.

308 : *Angraecum undulatum*, fleurs, La Réunion.

Espèces ambiguës ou insuffisamment connues

Angraecum filicornu

Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809) ; Thouars, Hist. Orchid. : tab. 2, o.5, t. 52 (1822). Type : Madagascar ?, *Thouars s.n.* (P00098667, holo.).
— *Angorkis filangis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809).
— *Aeranthes thouarsii* S. Moore *in* J. G. Baker, Fl. Mauritius : 351 (1877).
— *Aerobion filicornu* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 717 (1826).
— *Pseudojumellea filicornu* (Thouars) Szlach., Mytnik & Grochocka Biodiv. Rec. Conserv. 29 : 21 (2013).

Angraecum filicornu fut décrit d'abord par Thouars en 1809 (tab. *Angorkis*) puis décrit et illustré par lui en 1822 (tab. 2, o.5) ; les deux publications la citent de La Réunion et de Madagascar. Richard (1828 : 60) et Lindley (1830 : 246) ont inclus La Réunion dans sa répartition. Bojer (1837 : 316) la citait exclusivement de Maurice et de La Réunion, suivi par Moore *in* Baker (1877 : 351) qui la nommait *Aeranthus thouarsii*. Frappier ex Cordem. (1895 : 203) la citait du Grand Tampon à La Réunion ; il y a une aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy *in* MAU/MSIRI, intitulée *Angraecum filicornu*, d'une plante non fleurie qui correspond mieux à *A. expansum*.

Aucun herbier vérifiable de cette espèce et provenant des Mascareignes, n'a été trouvé et il est probable que les signalements ci-dessus sont basés sur une localisation erronnée de Thouars, répétée par les auteurs ultérieurs et sur des erreurs de détermination, les signalements des Mascareignes correspondant à *Angraecum expansum*.

Angraecum implicatum

Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809) ; Thouars, Hist. Orchid. : tab. 2, o.11, t. 58 (1822). Type : Madagascar, *Thouars s.n.* (holo. non localisé).
— *Angorkis plicangis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809).
— *Aerobion implicatum* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 716 (1826).
— *Angorchis implicata* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 651 (1891).
— *Macroplectrum implicatum* (Thouars) Finet, Bull. Soc. Bot. France 54, Mém. 9 : 27, pl. 4 (1907).
— *Pseudojumellea implicata* (Thouars) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodiv. Rec. Conserv. 29 : 21 (2013).

Thouars a d'abord nommé cette espèce en 1809 avec une description sous la forme d'un tableau et sans détails ; elle fut placée près d'*Angraecum ramosum*, avec les mêmes caractères, comprenant un éperon environ aussi long que l'ovaire. En 1822, l'espèce reçut une description et une illustration additionnelles par Thouars, basées sur une plante malgache ; l'illustration montre une épiphyte grêle, à longue tige avec des racines verruqueuses et des fleurs plutôt grandes avec un éperon bien plus long que l'ovaire. Aucun autre matériel associé n'a été trouvé.

Il y a plusieurs taxons d'*Angraecum* qui ressemblent au dessin de Thouars, mais l'espèce demeure ambiguë. De nombreux échantillons d'herbier de Maurice et de La Réunion ont été annotés *Angraecum implicatum*, mais la plupart sont *A. ramosum*. Szelengowicz & Tamon (2013 : 95) l'ont citée de Madagascar et des Mascareignes, mais la photo qui est jointe montre *Angraecum ramosum*. *Angraecum verruculosum* Frapp. ex Cordem. a été citée comme un synonyme, mais il s'agit clairement d'*A. ramosum*.

Angraecum inapertum

Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809) ;
Thouars, Hist. Orchid. : tab. 2, o.3, t. 50 (1822) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 59 (1828) ; Lindley, Gen. Sp. Orchid. Pl. : 247 (1830) ; Bojer, Hortus Maurit. : 316 (1837) ;
Moore, J. Bot., 5 : 290 (1876a) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 358 (1877) ;
Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 434 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl., 36 : 434 (1918a) ;

Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 13 (1880) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 228 (1941) ; Garay, Kew Bull. 28 : 510 (1973) ; Hillerman & Holst, Intro. Cult. Angr. Orchid. : 255 (1986) ; Senghas *in* Schlechter, Die Orchideen, éd. 3 : 988 (1986) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 100 (2006) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 46 (2007) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 96 (2013). Type : Maurice ou La Réunion, l'illustration *in* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 2, o.3, t. 50 (1822) désigné par Hermans *et al.* (2007 : 46).

— *Angorkis criptangis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809).

— *Aerobion inapertum* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 717 (1826).

— *Epidorchis inaperta* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 660 (1891).

— *Mystacidium inapertum* (Thouars) Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 21 : 489 (1885) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 53 (1895).

— *Gomphocentrum inapertum* (Thouars) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodiv. Rec. Conserv. 29 : 14 (2013).

RÉPARTITION. Mascareignes (Maurice et La Réunion) ?, Madagascar. Strahm (1994, app. : 14) la considérait comme éteinte à Maurice.

HABITAT. Forêts humides sempervirentes ; entre 100 et 2 000 m. Floraison de novembre à janvier à Madagascar.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. MAURICE. Sans provenance exacte : *Boivin* 593 (W) ; oct., *Bojer s.n.* (W) ; Herb. Boissier, *Bouton s.n.* (G) ; Jard. Bot. Pamplemousses 169 (K).

NOTES. Cette espèce assez énigmatique a été illustrée en premier par Thouars en 1822, de Maurice et de La Réunion, mais aucun matériel d'herbier n'a été trouvé et il est possible que cette espèce malgache ait été signalée des Mascareignes par erreur. Elle se présente avec un rachis court portant une seule fleur autogame (Moore, 1876a : 290) avec un court éperon incurvé. Le peu de matériel disponible des Mascareignes consiste en des herbiers anciens dépourvus de données et souvent quelque peu douteux quant à leur identité ; il est aussi probable que des spécimens ont été classés sous différents noms. C'est pourquoi la classification donnée ici est provisoire.

Il y a quelques signalements anciens de Madagascar et des observations de terrain récentes (Hermans, rapports visuels : novembre 2017 & janvier 2019) ont confirmé sa présence dans les forêts orientales de Madagascar. Pailler & Henze (2020 : 191) la considèrent comme conspécifique avec *Angraecum multiflorum*, qui a une tige plus courte et une unique fleur (rarement 2), mais ceci nécessite davantage de recherches. Du matériel de Madagascar (*Deans-Cowan s.n.* BM000539206, accompagné d'aquarelles) et des observations de terrain confirment ceci.

Elle a été classée dans diverses sections, respectivement *Nanae* Cordemoy, *Lepervenchea* (Schlechter), *Boryangraecum* (Perrier) et *Gomphocentrum* (Garay).

Angraecum macilentum

Frapp., Cat. Orchid. Réun. : 13 (1889) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 210 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 435 (1915b) ; Garay, Kew Bull. 28 : 511 (1973), *nom. nud.*

Un nom publié par Frappier sans aucune description.

Angraecum onivense Perrier et **Angraecum sacculatum** Schlechter ont été cités de La Réunion dans Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 104, 116 (2013).

Szelengowicz & Tamon (2013) font référence aux espèces malgaches et les photos montrent différentes entités. On n'a pas trouvé de signalements fiables des Mascareignes.

Angraecum yuccaefolium

Bojer, Hortus Maurit. : 318 (1837), *nom. nud* ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 359 (1877) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 398 (1915b) ; Garay, Kew Bull. 28 : 516 (1973).

Citée de Maurice par Bojer : « sur les arbres dans la forêt dense autour de la source de la Grande Rivière, S.E., floraison de janvier à février », mais d'autres descriptions ou herbiers n'ont pas été trouvés.

35. BECLARDIA

A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 69 (1828). Type : *Beclardia macrostachya* (Thouars) A. Rich.

Herbes épiphytes monopodiales, dressées ou étalées à tiges allongées feuillues et à racines adventives. Tige couverte par des bases foliaires engainantes, légèrement comprimée en section transversale. Feuilles distiques, condupliquées, un peu coriaces, ligulées, inégalement bilobées au sommet. Inflorescences latérales, axillaires, allongées, sub-densément pauci- à multi-flores ; bractées petites, ovales-triangulaires. Fleurs grandes, ne s'ouvrant pas largement, blanches avec une marque verte sur le disque du labelle ; pédicelle et ovaire minces, beaucoup plus longs que les bractées. Sépales oblongs, légèrement récurvés. Pétales étalés, obovales-spatulés. Labelle trilobé, mais semblant 4-lobé, sans callus mais villeux ou courtement pileux sur le disque, éperonné à la base ; lobes latéraux dressés autour de la colonne ; lobe médian plus ou moins émarginé au sommet ; éperon court, large et en entonnoir à la base, cylindrique-arrondi à claviforme au sommet. Colonne courte, charnue ; anthère rostrée ; pollinies 2, profondément fendues, attachées par un stipe spatulé à une viscidie semi-elliptique ; stigmate profondément concave, transversalement oblong ; rostelle allongé, à pointe aiguë bifide.

Répartition. Genre de deux espèces endémiques de Madagascar, dont une se retrouve aux Mascareignes.

Notes. Apparenté à *Oeonia*, *Beclardia* diffère par son port et par la structure de sa colonne. *Beclardia* est un groupe soeur d'un clade qui inclut *Lemurella*, *Neobathiea*, *Cryptopus* et *Oeonia* (Micheneau *et al.*, 2008a).

Beclardia macrostachya

(Thouars) A. Rich., Mém. Soc. nat. Paris, 4 : 70 (1828) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 12 (1880) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 425 (1915b) ; Vaughan, Maur. Inst. Bull. 1 : 88 (1937) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 79 (1941) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : t. 21 (1989) ; Bosser, Adansonia 19 : 181-188 (1997) ; Rouillard & Guého, Plantes Hist. Maurice : 489 (1999) ; Petitjean, Beautiful Orchids : 78 (2003) ; Benke, Réunion Orchid. : 63 (2004) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 268 (2006) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 68 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 272 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 237 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 171 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 46 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 28 (2013) ; Cribb *in* Pridgeon *et al.*, Genera Orchidacearum 6 : 364 (2014) ; Jenny, Men and Orchids : 14 (2015) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 156 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 66 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 71 (2020). Type : La Réunion, Rivière du Mât, *Thouars s.n.* (P00107221, holo.).

— *Epidendrum brachystachyum* Thouars, Orchid. Îles Aust. Afr. : t. 84 (1822). Lecto. : Thouars, Hist. Orchid. : t. 84 (1822).
— *Epidendrum macrostachyum* Thouars, Hist. Orchid. : p.3, t. 83 (1822).
— *Epidorkis brachystepis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 84 (1822).
— *Epidorkis macrostepis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 83 (1822).
— *Aerides macrostachyum* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 719 (1826) ; Bojer, Hortus Maurit. : 313 (1837) ;
— *Beclardia macrostachyum* (Thouars) A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 70 (1828) ; Frapp., Cat. Orchid. Réunion : 12 (1880).
— *Beclardia brachystachyos* (Thouars) A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 71 (1828) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 12 (1880).
— *Beclardia erostris* Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 12 (1880), *nom. nud.*
— *Oeonia brachystachyos* (Thouars) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 245 (1833) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 217 (1895).
— *Oeonia macrostachya* (Thouars) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 245 (1833) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 150 (1895) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 217 (1895).
— *Aeranthus macrostachyus* (Thouars) Rchb. f., Walpers Ann. Bot. 6 : 900 (1861) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius Seychelles : 352 (1877).
— *Aeranthus brachystachyos* (Thouars) Bojer, Cult. Maur. : 314 (1877) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius Seychelles : 352 (1877).
— *Epidorkis brachystachyos* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 659 (1891), *nom. superfl.*
— *Epidorkis macrostachya* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 659 (1891).
— *Oeonia erostris* Cordemoy, Fl. Réunion : 219 (1895). Type : La Réunion, Côteau Maigre de la Rivière des Marsouins, *Cordemoy s.n.* (MARS, lecto.).
— *Oeonia erostris* var. *egena* Cordemoy, Fl. Réunion : 219 (1895). Type : La Réunion *Cordemoy s.n.* (holo. non localisé).
— *Oeonia erostris* var. *robusta* Cordemoy, Fl. Réunion : 219 (1895). Type : La Réunion, *Cordemoy s.n.* (holo. non localisé).
— *Rhaphidorhynchus brachystachyus* (Thouars) Finet, Bull. Bot. Soc. France 54, Mém. 9 : 43 (1907).
— *Rhaphidorhynchus macrostachyus* (Thouars) Finet, Bull. Bot. Soc. France 54, Mém. 9 : 43 (1907).
— *Rhaphidorhynchus macrostachyus* var. *brachystachyus* (Thouars) Finet, Bull. Soc. Bot. France 54, Mém. 9 : 43 (1907).

NT **LC** ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte, haute de 20-40 cm, à tiges simples ou rarement ramifiées, longues de 6-18 cm, couvertes de bases foliaires persistantes. Feuilles 5 à 14, flabelliformes, bilobées au sommet, de 6-18 x 1-2,5 cm. Inflorescences longues de 12-40 cm, plus longues que les feuilles ; pédoncule long de 5-15 cm, portant 5-7 bractées stériles ; bractées florales triangulaires, amplexicaules, longues de 3-5 mm. Fleurs 4-15,

blanches avec une gorge verte à vert jaunâtre sur le labelle et un éperon vert ; pédicelle et ovaire glabres, longs de 10-18 mm. Sépale dorsal oblong, de 12-20 x 3,8-8 mm ; sépales latéraux oblongs, obtus, de 13-19 x 4,1-7 mm. Pétales onguiculés, spatulés, à sommet arrondi apiculé, de 11-22 x 6-14,5 mm. Labelle de forme variable, plus ou moins trilobé, de 12-20 x 10-18 mm ; lobes latéraux arrondis, couvrant la colonne ; lobe médian sub-entier, mais bilobé au sommet, à marges ondulées, le disque longuement hirsute ; éperon en entonnoir, long de 8-14 mm, à pointe cylindrique-obtuse. Colonne longue de 1,2-2 mm ; anthère d'env. 2 x 1,5 mm ; pollinies ovales d'env. 6 mm de diam. Fruit cylindrique à plusieurs crêtes, long de 2-4 cm.

RÉPARTITION. À Madagascar et aux Mascareignes (Maurice, et La Réunion où elle est relativement commune).

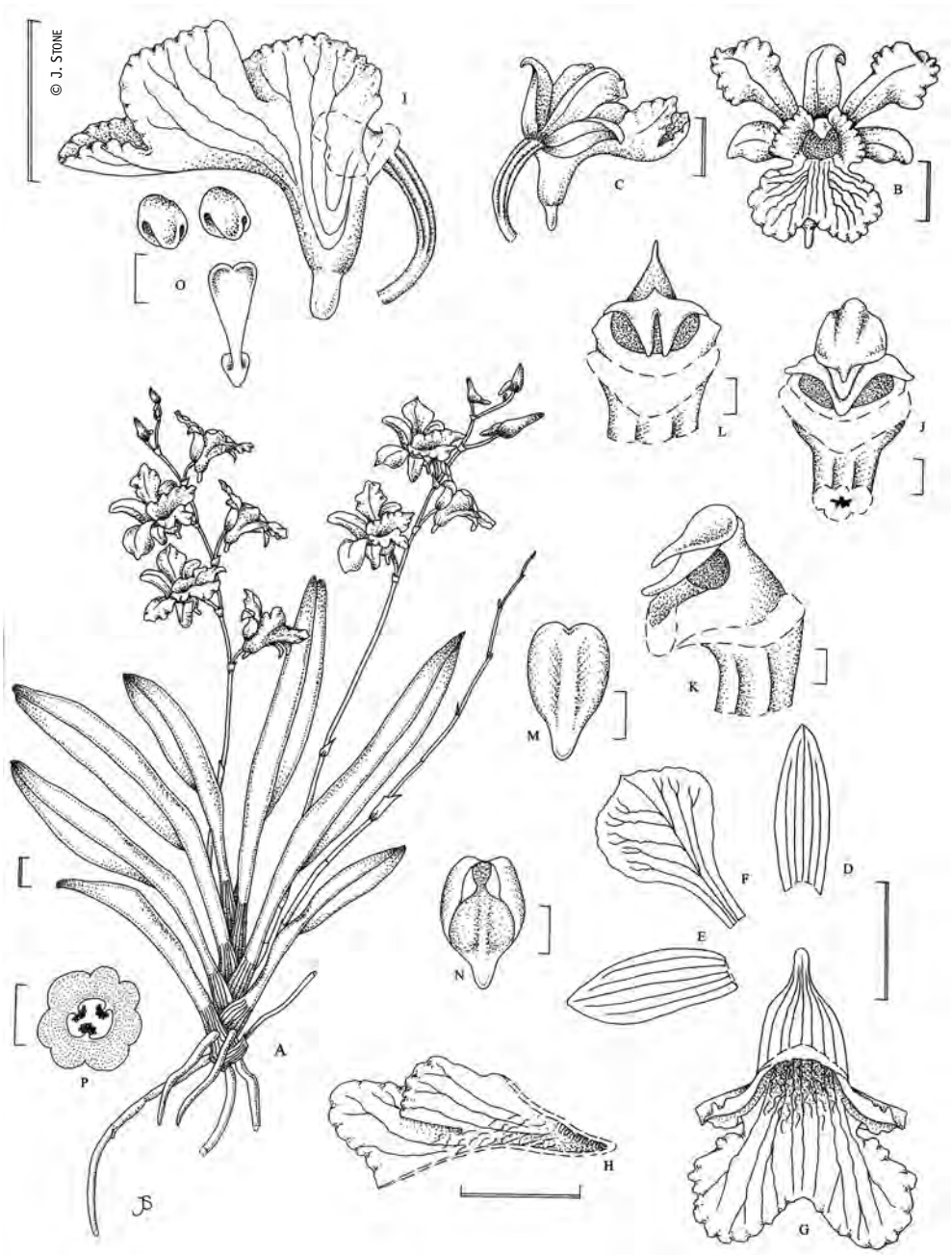
HABITAT. Épiphyte dans la forêt sèche ; aussi dans les forêts humides ; entre 350 et 1 500 m. Floraison de mars à mai.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Chemin Cheval, mars 1933, *Vaughan* 831 (MAU) ; Plaine Paul, mars 1963, *Vaughan* & *Guého* 10675 (MAU) ; Plaine Paul, cult., mars 1965, *Vaughan* 11589 (P) ; près de Grand Bassin, avril 1965, *d'Unienville* 11840 (MAU) ; près de Grand Bassin, *Vaughan s.n.* (P, REU) ; Pigeon Wood, avril 1995, *Page* 22562 (P, REU). **Sans provenance exacte** : *Thouars s.n.* (BM000540056) ; *Bory s.n.* (P00107228) ; Herb. Pamplemousses 1537-8 (MAU) ; *Bouton s.n.* (W-R14323). **LA RÉUNION**. Rivière du Mât, *Thouars s.n.* (P00107221) ; Les hauts du Boucan Launay, 1847-1852, *Boivin* 1047 (P107226-7) ; Boucan Launay, *Cordemoy s.n.* (MARS087637) ; St-Benoît, Grand Fond, 1869, *Cordemoy s.n.* (MARS087714) ; Grand Bassin, août 1889, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Côteau Maigre de la Rivière des Marsouins, oct. 1896, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; au-dessus de St-Philippe, env. 600 m, avril 1956, *Bosser* 9479 (P) ; Plaine des Palmistes, mai 1961, *Bosser* 15550 (P) ; Plaine des Palmistes, 1847-1852, *Boivin s.n.* (P02088134) ; Plaine des Palmistes, 1 200 m, févr. 1975, *T. Cadet* 5042 (REU006393) ; Plaine des Cafres, 2 500 m, juillet 1963, *Rauh* 180 (HEID) ; Brûlé de Mare Longue, mars 1970, *Bosser* 20036 (P) ; Bébour, avril 1970, *Bosser* 20071 (P) ; Bébour, févr. 1971, *Bosser* 20707 (K, P) ; Forêt de Bébour, avril 1971, *Guého* 14745 (MAU) ; Hauts du Tremblet, 1 000 m, janv. 1971, *Bosser* 20527 (P) ; Montée de la plaine d'Affouches, 1 000-1 100 m, févr. 1971, *Bosser* 20462 (P) ; Takamaka, 900 m, mai 1971, *Friedmann* 1216 (P) ; Hauts de Basse Vallée, 1 400 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3041 (REU006388-9) ; Takamaka, env. 800 m, avril 1971, *T. Cadet* 3209 (REU006390) ; St-Philippe, La Mare Longue, 600 m, mars 1972, *T. Cadet* 3594 (REU006391) ; Takamaka, 800 m, févr. 1972, *Friedmann* 1555 (P) ; St-Philippe, hauts du Tremblet, 600 m, avril 1972, *T. Cadet* 3632 (REU006392) ; Cirque de Salazie, mars 1974, *Bosser* 21744 (P) ; Mare Longue, avril 1974, *Bosser* 21795 (P) ; Basse Vallée, avril 1974, *Bosser* 21812 (MAU, P) ; Petite Takamaka, juin 1976, *Bosser* 22247 (P) ; Takamaka, juin 1976, *Bosser* 22107 (P) ; Hauts du Tremblet, 1 000 m, avril 1978, *Bosser* 22527 (P) ; Hauts de Ste-Rose, avril 1982, *Bosser* 22586 (P) ; Sentier de la Plaine des Fougères, env. 1 160 m, janv. 1987, *R. Lavergne* 553 (REU007832) ; vers le Col de Fourche, env. 1 900 m, mars 1988, *R. Lavergne* 1388 (REU007833) ; Takamaka, févr. 2003, 1 375 m, *Hoarau* & *Goloubieff* 10-1 (REU006385,7) ; Plaine des Palmistes, 850 m, mars 2004, *Grondin et al.* 1229 (CBNM) ; Sentier Plaine des Fougères, avril 2004, 1 300 m, *Fournel* 105 (REU006386) ; Bébour, 1 300-1 350 m, juin 2007, *Martos* 130-1, 617-9 (REU007900, REU007904-5, REU007911, REU007964) ; Plaine des Palmistes, 1 400 m, *Martos* 403 (REU006172) ; Hell-bourg, Cap

© MAU:MSIRI



309 : *Beclardia macrostachya* (sous *Oeonia erostris*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.



310 : **Beclardia macrostachya** : **A**, port ; **B**, fleur ; **C**, fleur, de côté ; **D**, sépale dorsal ; **E**, sépale latéral ; **F**, pétale ; **G**, labelle ; **H**, colonne, section longitudinale ; **I**, colonne et labelle, de côté ; **J**, colonne ; **K**, colonne, de côté ; **L**, colonne, l'anthère enlevée ; **M**, anthère, vue dorsale ; **N**, anthère, vue frontale ; **O**, pollinie ; **P**, ovaire, section longitudinale.
Échelle : tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm.
(basé sur : Madagascar : *Malcomber et al.* 1402 & alcool 30374 (K).
Dessin de Judi Stone *in* Cribb *in* Pridgeon *et al.* (2014 : 364).

310

Anglais, juin 2009, *Martos* 726 (REU007749) ; Basse Vallée, févr. 2010, *Duperron* 26, 65 (REU013276-7). **Sans provenance exacte** : juillet 1837, *Gaudichaud s.n.* (P00107222) ; 1837, *M. Richard* 844 (P00107224) ; 1837, *Richard* 819 (P00107223) ; 1847-1852, *Boivin s.n.* (P02088135-7 & 9) ; *Cordemoy s.n.* (MARS087707-8, MARS087712) ; févr. 1896, *Cordemoy s.n.* (MARS087637) ; juillet 1869, Herb. Cordemoy Hullet ? *s.n.* (MARS087711) ; 1875, *de l'Isle* 77 (P) ; oct. 1875, *I. B. Balfour s.n.* (K) ; env. 1 700 m, *Kramer et al.* 9424 (RENZ) ; env. 800 m, avril 1987, *Sprunger* 40 (RENZ). **SANS PROVENANCE**. Herb. Maire, *Cosson s.n.* (P02088138).

NOM VERNACULAIRE. *Muget péi* (Pailler *et al.*, 2013 : 28), Muguet (*R. Lavergne* 553, 1388 [REU]).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT/LC** (Quasi menacée/Préoccupation mineure). Endémique de Madagascar et des Mascareignes, à La Réunion et à Maurice. Env. 12 et zéro stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat, à la fois sec et humide, à 350-1 500 m d'altitude, mais cette espèce semble encore localement commune à La Réunion. Non signalée à Maurice depuis plus de 50 ans. **NT** (Quasi menacée) Picot (2011). **EN** (En danger) à Maurice (Strahm, 1994, app. : 14).

NOTES. Une forme à fleurs roses a été signalée par Castillon (1984 : 591).


311

© R. Van Vugt


312

© J. Hermans

311 : *Beclardia macrostachya*, *in situ*, La Réunion.

312 : *Beclardia macrostachya*, inflorescence, en culture.

36. CRYPTOPUS

Lindl., Bot. Reg. 10 : sub t. 817 (1824). Type : *C. elatus* (Thouars) Lindl.

Herbes épiphytes monopodiales, grimpantes ou volubiles, à tiges allongées ramifiées, feuillues. Racines adventives, allongées, servant à la plante à grimper. Feuilles condupliquées, distiques, coriaces, non tordues à la base, articulées sur une base engainante. Inflorescences axillaires, simples ou ramifiées, multiflores ; pédoncule et rachis cylindriques. Fleurs planes, blanches, parfois marquées de rouge sur le labelle, rarement les sépales et les pétales jaune olive ou bruns. Sépales et pétales libres, ces derniers souvent lobés. Labelle 3- ou 4-lobé. Colonne très courte ; pollinies 2, chacune attachée par une courte écaille à sa propre viscidie ; rostelle 3-lobé, suspendu.

Répartition. Petit genre de quatre espèces, principalement endémique de Madagascar, mais dont une est endémique des Mascareignes.

Notes. *Cryptopus* est apparentée à *Oeonia*, dont elle diffère par sa colonne libre non entourée par les lobes latéraux du labelle, ses pétales lobés ressemblant au labelle. Carlsward *et al.* (2006a : 770 *sq.*) ont inclus deux entrées de *Cryptopus* et d'*Oeonia* dans leur analyse ADN d'orchidées angraecoïdes afro-malgaches. Les espèces d'*Oeonia* (deux entrées d'*O. rosea*) se retrouvaient dans un clade avec les espèces de *Cryptopus* (*C. elatus* et *C. paniculatus*). D'autres études sont nécessaires pour établir les relations de parenté de ces genres.

Cryptopus elatus

(Thouars) Lindl., Bot. Reg. 10 : t. 817 (1825) ; Lindley, Gen. Sp. Orchid. Pl. : 244 (1833) ; W.J. Hooker, J. Bot. : t. 115 (1834) ; Bojer, Hortus Maurit. : 314 (1837) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 349 (1877) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 12 (1880) ; Ridley, J. Linn. Soc., Bot. : 21, 497 (1885) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 50 (1895) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 221 (1895) ; Finet, Consp. Bull. Soc. Bot. Fr. 54 : 61 (1907) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 440 (1915b) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 338 (1941) ; Vaughan, Maur. Inst. Bull. 1 : 88 (1937) ; Bosser, Adansonia 9 : 541 (1969) ; T. Cadet, Fl. Pl. Réunion Maurice : 104 (1981) ; Senghas *in* Schlechter, Die Orchideen, éd. 3 : 1018 (1986) ; Friedmann, Fleurs Rares : 30 (1988) ; Guého, Végétation l'Île Maurice : 27 (1988) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : t. 38 (1989) ; Rouillard & Guého, Plantes Hist. Maurice : 490 (1999) ; Benke, Réunion Orchid. : 94 (2004) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 164 (2006) ; Van Vugt, Orchid. Culture Protection. 76 : 18 (2008) ; Bernet, Orchid. Réunion : 324 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 131 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. La Réunion : 41 (2013) ; Cribb *in* Pridgeon *et al.*, Genera Orchidacearum 6 : 379 (2014) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 91 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 98 (2020) ; J. & C. Hermans, Orchid Rev. 128 : 144 (2020). Types : Îles Mascareignes, sans provenance exacte : *Thouars s.n.* (P00097015, holo. ; BM000539285, iso.).

— *Angraecum elatum* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809) & Hist. Orchid. : tab. 2, o.27, t. 79-80 (1822) ; Godefroy-Lebeuf, Orchidophile. 6 : 80 (1886).
— *Angorkis elangis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809).
— *Beclardia elata* A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 69, t. 11 (1828).
— *Epidendrum dipterum* Sieber, Herb. Maurit., n°°210 ; Sieber ex Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 21 : 498 (1855).
— *Limodorum dipterum* Tausch ex Steud., Nomencl. Bot., éd. 2, 2 : 46 (1841).

NT **VU** ENDÉMIQUE







DESCRIPTION. Plante épiphyte grimpante ou rarement lithophyte, à tiges sinueuses longues de 50-205 cm et de 2,5-8 mm de diam ; racines glabres, blanches, nombreuses tout au long des tiges, d'env. 3-5 mm de diam. Feuilles nombreuses près du sommet des tiges, distiques, elliptiques à oblongues, inégalement bilobées à l'apex, de 2,5-8 x 1,2-2,3 cm, articulées à la base en une gaine striée longue de 1,5-2 cm. Inflorescences dressées, longues de 30-68 cm, à 1 ou 2 ramifications, à 7-13 fleurs distantes ; pédoncule long de 10-15 cm ; bractées florales largement ovales, sub-aiguës, de 1,5-2 x 2-5 mm. Fleurs de 5-7 cm de diam., planes, blanc crème virant au jaune verdâtre avec l'âge, le labelle en général plus pâle, à 2 taches triangulaires jaune pâle à rouge foncé à la base, pédicelle et ovaire de 27-32 x 1,4-1,8 mm. Sépale dorsal spatulé, obtus, de 13-25 x 3,4-5,5 mm ; sépales latéraux onguiculés, spatulés, de 16-22 x 5-7,1 mm. Pétales à 3-4 lobules apicaleux, concaves dans la moitié apicale, de 14,5-29 x 12-15 mm. Labelle 4-lobé, de 14-28 x 13-23 mm ; lobules latéraux incurvés, arrondis au sommet, longs de 6-8 mm ; lobes supérieurs étalés à lame apicale 2-3 lobée, en général avec un petit lobule triangulaire sur la marge antérieure ; éperon à large ouverture, de 18-25 x 1-3,5 mm. Colonne longue d'env. 4 mm, auriculée, anthère plus large que longue d'env. 3 x 2 mm.

RÉPARTITION. Endémique des Mascareignes (Maurice et La Réunion).

HABITAT. Fourrés indigènes ou secondaires, forêts d'altitude, forêt sempervirente et vestiges forestiers ; entre 250 et 1 200 m. Floraison de septembre à avril.

© MAU:MSIRI



313 : *Cryptopus elatus*,
aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

© J. Stone



314

314 : **Cryptopus elatus** : **A**, port ; **B**, fleur ; **C**, fleur, de côté ; **D**, sépale dorsal ; **E**, sépale latéral ; **F**, pétale ; **G**, labelle ; **H**, colonne et labelle, de côté ; **I**, colonne, de face ; **J**, colonne, de côté ; **K**, colonne ; **L-M**, anthère ; **N**, pollinies ; **O**, viscidie.
Échelle : tiret double = 1 cm, tiret simple = 1 mm.
(basé sur : Thouars in Herb. Hookerianum 1867 & spirit 56059 (K).
Dessin de Judi Stone *in* Cribb *in* Pridgeon *et al.* (2014 : 379).

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Raman, 1830, *Blackburn* (CGE) ; Rivière Tabae ?, août 1851, *Boivin s.n.* (P00097012) ; Mt. Nicolière, Herb. Pamplemousses, nov. 1892, *Bijoux* 1551 & 1552 (MAU) ; Barrique, janv. 1964, *Vaughan* 11689 (MAU, P) ; La Nicolière, 280 m, août 2009, *Pynee et al.* 25131, 26617 (MAU) ; Gouly Pere, mars 2004, *Pynee et al.* 23819 (P) ; Pétrin, signalement visuel, nov. 2019, Hermans *et al.* **Sans provenance exacte** : Herb. Boissier, Fl. Maurit. 43, *Sieber* (G, W-R4947) ; *Sieber* 210 (G, W) ; *Sieber s.n.* (E00064717) ; *Commerson s.n.* (P00327573) ; cult., Pamplemousse, Herb. Maur. 1553 (MAU0002073) ; 1837 ou 1887, Herb. Hooker (W) ; Herb. Boissier, *Bouton s.n.* (G, CGE) ; *Tausch s.n. in* Fl. Maurit. 43 (K-LINDL) ; nov. 1888, *Johnston s.n.* (E00064716). **LA RÉUNION**. Grand Fond, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Plaine d'Affouches, févr. 1971, *Bosser* 20447 (P) ; St-Philippe, Basse Vallée, avril 1971, *Bosser* 20642 (P) ; Dos d'Âne, déc. 1971, *Bosser* 20972b (P & alcool) ; Dos d'Âne, déc. 1971, *T. Cadet* 3344 (REU007287) ; l'Îlet à Guillaume, 600 m, janv. 1972, *Friedmann* 1515, 1529 (P) ; Takamaka, janv. 1972, *Bosser* 21039 (P) ; Grande Chaloupe, mars 1974, *Bosser* 21632 (P) ; Hauts de Bras Panon, oct. 1974, *T. Cadet* 4805 (REU007286) ; La Montagne, janv. 1975, *T. Cadet* 4933 (REU007288-9) ; St-Denis, Colorado, env. 600 m, déc. 1986, *R. Lavergne* 370 (REU007821) ; Grande Chaloupe, juin 2007, *Martos* 144-5 (REU007958, REU007963) ; St-Denis, Colorado, 550 m, avril 2005, *Wulff* 1625 (CBNM) ; Grande Chaloupe, juin 2007, *Martos* 144 (REU007963) ; Dimitile-Bayonne, avril 2009, *Martos* 620 (REU007757). **Sans provenance exacte** : *Delteil s.n.* (P00327571) ; Herb. Desvaux *s.n.* (P00327570) ; *Commerson s.n.* (P00327572) ; 1847-1852, *Boivin* 1046 (P00097013 & P00327577) ; 1841, *Pervillé s.n.* (P00097014) ; *Potier s.n.* (P00327575) ; *Richard* 404 (P00327567-9) ; *Richard* 645 ; *Delessert s.n.* (W-R132071) ; *L. C. Richard* & *A. Richard s.n.* (P00327574) ; *Richard s.n.* (K-LINDL). **SANS PROVENANCE**. *Thouars* 32 (P00097015) ; 1826, *Thouars s.n.* (BM000539287) ; *Richard s.n.* (G) ; *Rauh* 250998 (HEID) ; (W-R1478).

NOM VERNACULAIRE. Gros Faham (Frappier ex Cordem., 1895 : 221) ; Liane camaron (Pailler *et al.*, 2013 : 41).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT/VU** (Quasi menacée/Vulnérable). Endémique de Maurice et de La Réunion. Respectivement 2 et 9 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur des habitats variables, des fourrés aux vestiges forestiers à 250-1 200 m d'altitude. **NT** (Quasi menacée) Picot (2011). **VU** (Vulnérable) à Maurice (Strahm, 1994, app. : 15).

NOTES. *Cryptopus elatus* est différente de *C. dissectus* (Bosser) Bosser de Madagascar qui auparavant était considérée comme une sous-espèce de la première (Bosser, 1965 : 407).

Les signalements de *Cryptopus elatus* de Madagascar sont difficiles à vérifier ; ils sont surtout basés sur Bojer (1837 : 313) et Ridley (1885 : 497) qui la citaient comme pouvant être de l'île en se basant sur un échantillon stérile (*Lyall s.n.*) à K. Il y a cependant plusieurs herbiers de Humblot de cette espèce, correctement déterminés, des années 1880, dans l'herbier Reichenbach à W (R16695, R16697, R16705). Ils sont annotés « Forêt d'Anh(k)aye » et « Madagascar », mais il n'a pas été possible de vérifier cette localité qui ne se trouve pas dans ses carnets de terrain ou sa correspondance. Il s'agit probablement d'une erreur.

© J. Hermans



315

© J. Hermans



316

© J. Hermans



317

© R. Van Vugt



318

315 : *Cryptopus elatus*, *in situ*, Pétrin, Maurice.

316 : *Cryptopus elatus*, inflorescence, Forêt d'Eden, La Réunion.

317 : *Cryptopus elatus*, fleur, Pétrin, Maurice.

318 : *Cryptopus elatus*, fleur, La Réunion.

37. JUMELLEA

Schltr., Orchideen : 609 (1914). Type : *Jumellea fragrans* (Thouars) Schltr.

Plantes épiphytes, lithophytes ou parfois terrestres, à tiges feuillées courtes à allongées, formant parfois de grandes touffes. Feuilles 4 à nombreuses, distiques, en éventail ou portées à l'apex des tiges, articulées sur une base engainante, relativement minces à coriaces, rarement cylindriques, bilobées au sommet, articulées à la base sur des bases foliaires distiques engainantes. Inflorescences uni-flores, axillaires ; pédoncule court, plus ou moins couvert de bractées engainantes. Fleurs blanches, devenant souvent jaunes, stellées ; pédicelle et ovaire dressés ou dressés-étalés, allongés, cylindriques. Sépales et pétales sub-similaires, étalés à réfléchis ; sépales latéraux géniculés à la base. Labelle entier, plus large que les autres segments, en général dilaté au-dessus de la base, éperonné à la base, avec parfois à la base un callus longitudinal en forme de carène ; éperon en général aussi long ou plus long que le labelle, rarement plus court, souvent genouillé près de la base. Colonne courte ; pollinies 2, globuleuses ou sub-globuleuses ; stipes 2, elliptiques, chacun attaché à sa viscidie, rarement à une viscidie commune. Capsule longuement pédicellée.

Répartition. Genre d'environ 50 espèces de Madagascar et des archipels voisins et de deux espèces d'Afrique tropicale. Neuf espèces de Jumellea existent aux Mascareignes, six à Maurice, non endémiques, neuf à La Réunion dont trois endémiques et une à Rodrigues.

Notes. Schlechter (1914 : 609) a établi *Jumellea* comme un genre séparé d'*Angraecum* par la position des sépales et des pétales, par le labelle rétréci à la base et souvent onguiculé, mais n'enveloppant jamais la colonne et par l'éperon filiforme à ouverture étroite. Carlsward *et al.* (2006a ; 2006b) ont inclus 23 taxons dont 20 *Jumellea* dans leur analyse ADN d'orchidées angraecoïdes. *Jumellea* formait un clade monophylétique soeur du clade *Aeranthes*, lui aussi monophylétique. Les analyses moléculaires les plus récentes par Rakotoarivelo *et al.* (2012) et Andriananjamanantsoa *et al.* (2016) confirment ces résultats. Les espèces mauriciennes ont été révisées par Baider *et al.* (2012a) et celle des Mascareignes par Pailler *et al.* (2020b).

Les espèces de *Jumellea* des Mascareignes doivent être comparées attentivement avec celles de Madagascar ; il y a certainement des chevauchements taxonomiques.

Clé des Jumellea

1. Plante acaule ou presque acaule **2**

— Plante à tige distincte **4**

2. Éperon long de 15 mm ou plus ..... **9. J. triquetra**

— Éperon long de plus de 8 cm **3**

3. Feuilles linéaires-oblongues, de 10 cm ou plus ..... **8. J. stenophylla**

— Feuilles oblongues atteignant 6 cm ..... **2. J. divaricata**

4. Éperon long de 9 cm ou plus **5**

— Éperon atteignant 1,5 cm **8**

5. Tige rampante ramifiée, rarement pendante si épiphyte ..... **3. J. exilis**

— Tige dressée, pendante avec l'âge **6**

6. Labelle long de 2 cm ou plus ..... **5. J. recta**

— Labelle atteignant 1,5 cm ..... **J. recurva**

7. Éperon deux fois plus long que le labelle ..... **4. J. fragrans**

— Éperon aussi long que le labelle **8**

8. Feuilles longues de 10 cm ou plus ..... **1. J. bosseri**

— Feuilles de moins de 8 cm ..... **7. J. rossii**

1. Jumellea bosseri

Pailler, Orchidophile (Asnières) 183 : 265 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 328 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 132 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 126 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 144 (2020) ; Pailler *et al. Phytotaxa* 477, 1 : 5 (2020b). Type : La Réunion, Cilaos, Roche Merveilleuse ; janv. 2009, *Pailler* 270 (P, holo. ; REU, iso.).
— *Jumellea* sp. ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 49 (1989).

EN ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe terrestre, lithophyte ou épiphyte à tige allongée, d'abord dressée, devenant arquée-décombante avec l'âge et parfois ramifiée vers la base, longue de 10-90 cm et de 4-8 mm de diam. ; la base couverte de gaines foliaires brunes, striées ; racines issues de la partie basale aphylle, glabres, épaisses, de 3-5 mm de diam. Feuilles 8 à 16, distiques, étalées horizontalement, coriaces, linéaires, condupliquées à la base, inégalement bilobées, de 8-22 x 1,2-1,5 cm, vertes, écartées de 10-12 mm sur la tige, non odorantes. Inflorescences longues de 1-3 cm ; pédoncule couvert de bractées stériles qui recouvrent la bractée florale ; bractées florales de 8-12,5 x 3-3,5 mm. Fleurs produites deux ans de suite sur le même axe, odorantes le soir, larges de 3,5-4,5 cm, entièrement blanches sauf la colonne et l'anthère qui sont jaune brunâtre, odorantes ; pédicelle et ovaire décombant à la base de la fleur, atteignant 40 mm. Sépale dorsal réfléchi, lancéolé, aigu, de 18-22,3 x 2,3-2,5 mm ; sépales latéraux semblables, mais falciformes à la base, de 17,5-21 x 2,2-2,6 mm. Pétales étalés à légèrement récurvés, lancéolés, aigus, de 16,7-20,3 x 2-2,2 mm. Labelle rhomboïde, aigu à atténué à l'apex, de 18,5-22,5 x 4,2-5,3 mm, avec une crête médiane arrondie à la base, longue d'env. 10 mm ; éperon défléchi, filiforme, s'amincissant vers le sommet, de 20-25 mm. Colonne longue d'env. 2 mm, ailes triangulaires, proéminentes, conniventes ; anthère déprimée, obovale, d'env. 1,5 x 1,8 mm. Capsule fusiforme, longue d'env. 3,5 cm.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Dans l'Est, l'Ouest et le Centre de l'île, dans la forêt humide sempervirente, sur *Nuxia, Dombeya, Molinea, Melicope* ; entre 600 et 1 500 m. Floraison de décembre à février.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Hauts du Tévelave, Avirons, 1 200 m, janv. 1963, *T. Cadet* 374 (REU017403, 6) ; Bélouve, Bébour vers Cassé de Takamaca, 1 220-1 350 m, janv. 1975, *Bernardi* 15159 = *Cadet s.n.* (G, REU017402) ; Bébour, 1 300 m, janv. 1979, *T. Cadet* 5924 (P, REU017404) ; Cilaos, Mare à Joseph, 1 350 m, janv. 1987, *Girard* 32 (P) ; Bras Piton, Plaine des Palmistes, nov. 2008, *Pailler s.n* (REU) ; Plaine des Palmistes, Bras Piton, 900 m, févr. 2009, *Pailler* 29 (REU) ; Petite Plaine des Palmistes, 1 200 m, déc. 2008, *Pailler* 262 (REU006189) ; Cilaos, Roche Merveilleuse ; janv. 2009, *Pailler* 270 (P00750182 ; REU006187) ; Plaine des Palmistes, Bras Piton, env. 900 m, févr. 2009, *Pailler* & *Tamon* 291 (REU006186). **Sans provenance exacte** : cult., Fincham, Norfolk, août 1962, *Mason* 1029 6240 (K, spirit).

STATUT UICN PROVISOIRE. EN (En danger), B1 (ab[iii]) + B2 (ab[iii]) selon Pailler *et al.* (2020b).

© L. Brillard



319 : *Jumellea bosseri*, *in situ*. La Réunion.

320 : *Jumellea bosseri*, fleur, La Réunion.

© F. Vandeschricke



2. Jumellea divaricata

(Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 429 (1915b) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 186 (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 330 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 133 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 50 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 127 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 145 (2020) ; Pailler *et al.*, Phytotaxa 477, 1 : 7 (2020b). Type : La Réunion, Cilaos, Gros Ruisseau, oct. 1896, Herb. Cordemoy *s.n.*, P007500183 (P ex MARS, holo.), néotype désigné par Pailler *et al.*, Phytotaxa 477, 1 : 7 (2020b).

— *Angraecum divaricatum* Frapp., Cat. Orchid. Réunion : 14 (1880), *nom. nud.*

— *Angraecum divaricatum* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 197 (1895). Cordemoy, Rev. Gén. Bot. 11 : 417 (1899) ; Garay, Kew Bull. 28 : 507 (1973).

— *Perrierangraecum divaricatum* (Frapp. ex Cordem) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodiv. Rec. Conserv. 29 : 19 (2013).

EN ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte ou rarement lithophyte, atteignant 9 cm de hauteur, à tige courte, dressée, robuste, non ramifiée, atteignant 6 cm de longueur et 10 mm de diam., couverte d'une couche dense d'anciennes gaines foliaires dans la partie basale ; racines issues de la base, d'env. 3 mm de diam. Feuilles 3 à 7, distiques, étalées horizontalement, coriaces, oblongues, inégalement bilobées, de 3-7,5 x 0,8-1,5 cm, vert foncé dessus, rugueuses, souvent tachetées de noir dessous. Inflorescences 1 à 2, longues d'env. 1,5 cm ; pédoncule à 2-3 courtes bractées stériles ; bractées florales de 4-5 x 1,3-1,5 mm. Fleur charnue, étalée, large d'env. 15 mm, blanche avec le côté abaxial des segments et l'éperon jaune verdâtre devenant crème ; pédicelle et ovaire longs d'env. 30 mm, les fleurs semblent éphémères, devenant jaunes rapidement après l'anthèse et peut-être autofertiles. Sépale dorsal réfléchi-récurvé, lancéolé, aigu, de 8-11,2 x 2,3-3,5 mm, à marges basales ondulées ; sépales latéraux oblongs-oblancéolés, subaigus, falciformes à la base, apprimés dans leur moitié basale contre le labelle puis s'en écartant légèrement, de 10,1-11,8 x 2,2-2,5 mm. Pétales dirigés vers l'avant, non étalés, lancéolés, aigus, de 12-14,8 x 1,5-2,5 mm, à marges basales fortement ondulées dessus. Labelle lancéolé-subspatulé, linéaire puis dilaté dans sa moitié apicale, obtus au sommet, de 12,2-14,8 x 3-3,5 mm, à courte carène centrale ; éperon de 85-105 x 1,2-2,5 mm, à base épaissie, géniculée puis pendant. Colonne longue d'env. 1,5 mm, sub-cylindrique, à ailes anguleuses. Capsule grêle, fusiforme, longue de 5-6 cm.

RÉPARTITION. Endémique de La Réunion.

HABITAT. Rare à La Réunion, dans les vestiges forestiers semi-xérophiles à des altitudes moyennes, sur *Nuxia*, *Eugenia* et *Dombeya* ; entre 600 et 1 300 m. Floraison de décembre à février.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Cilaos, Gros Ruisseau, oct. ? 1896, Herb. Cordemoy *s.n.* (MARS P00750183) ; Salazie, juin ? 1896, Herb. Cordemoy, *Hermann s.n.* (P ex MARS) ; Cilaos, env. 1 100 m, janv. 1969, *T. Cadet* 1845 (P) ; Montée de La Plaine

d'Affouches, 1 000-1 200 m, févr. 1971, *Bosser* 20443 (P) ; Route de Cilaos, 500-600 m, févr. 1971, *Bosser* 20723 (P) ; Bras de la Grande Chaloupe, nov. 1972, *Bosser* 21531 (P) ; Hauts de L'Entre Deux, 650 m, juillet 1973, *T. Cadet* 4303 (REU017405) ; Cilaos, Sentier du Bras Rouge, avril 1978, *Bosser* 22493 (P) ; Cilaos, Bras Rouge, 900 m, janv. 2009, *Pailler* 267 (REU 006193-4) ; Cilaos, Bras Rouge, 1 000-1 100 m, janv. 1987, *Girard* 16 (P). **Sans provenance exacte** : Herb. M. Richard 668 (P01801712) ; Herb. Drake *s.n.* (P01801713) ; *T. Cadet* 4969 (REU017401).

STATUT UICN PROVISOIRE. EN (En danger), B1 (ab[i,ii,iii,iv]) + B2 (ab[i,ii,iii,iv]) selon Pailler *et al.* (2020b). **VU** (Vulnérable) Picot (2011).

NOTES. *Angraecum divaricatum* a d'abord été citée par Frappier en 1880, puis il l'a décrite dans Cordemoy (1895 : 197). Deux spécimens en fruits annotés *Angraecum divaricatum* et datés de 1896 existent dans l'herbier Cordemoy *in* MARS : un de Cilaos et l'autre de Salazie récoltés par Hermann. Une aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy se trouve dans la collection MAU/MSIRI.

© MAU-MSIRI



321 : *Jumellea divaricata* (sous *Angraecum divaricatum*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

© F. VANDESCHRICKE



322 : *Jumellea divaricata*, *in situ*, La Réunion.

323 : *Jumellea divaricata*, fleur, La Réunion.

© F. VANDESCHRICKE



3. Jumellea exilis

(Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33 : 429 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 152 (1918a) ; Garay, Kew Bull. 28 : 508 (1973) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 186 (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 331 (2010a) ; Baider *et al.*, Phytotaxa 52, 3 : 21 *sq*. (2012a) ; Rakotoarivelo *et al.*, Taxon, 61, 3 : 542 (2012) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 51 (2013) sous *J. exile* ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 134 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 128 (2018) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 386 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 146 (2020) ; Pailler *et al.* Phytotaxa 477, 1 : 9 (2020b). Type : La Réunion, Cilaos, Tapal (aujourd'hui Tapcal), août 1896, Herb. Cordemoy, *Hermann s.n.* (MARS P00750181, holo.).

— *Angraecum exile* Cordem., Rev. Gen. Bot. 11 : 418, fig. 15, pl. 10 (1899).

— *Jumellea flavescens* H. Perrier, Notul. Syst. (Paris) 7 : 63 (1938a). Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 197 (1941) ; Hillerman & Holst, Intro. Cult. Angr. Orchid. : 271 (1986) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 181 (2006) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 320 (2009) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 205 (2007) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 386 (2011). Types : Madagascar, Ankeramadinika, *Perrier de la Bâthie* 18470 (P00090549, lecto. ; P00090550, isolecto., désigné par Hermans *et al.* [2007 : 205]).

VU (REU) **CR** (MAU) ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte ou lithophyte, à tige rampante, souvent ramifiée, atteignant 25 cm, de 5-12 mm de diam., un peu aplatie, avec à la base des vestiges de gaines foliaires brunes striées ; racines naissant tout au long des tiges, mais surtout dans la partie défeuillée. Feuilles 3 à 9, distiques, sub-dressées, étroitement elliptiques, inégalement obtusément bilobées, de 2,5-10,5 x 0,6-2 cm, vertes et luisantes dessus, d'un vert mat dessous. Inflorescences 1 à plusieurs, longues d'env. 3,5 cm, pédoncule grêle long de 2-2,8 cm, à base couverte par 2-3 gaines obtuses ; bractée florale obtuse, de 5-6,3 x 1,9-2 mm. Fleurs blanches à blanc crème, à colonne et éperon vert pâle, légèrement odorantes, peut-être autofertiles ; pédicelle et ovaire longs d'env. 5 cm. Sépale dorsal réfléchi, lancéolé, atténué, de 12,5-17,3 x 3,8-4,2 mm ; sépales latéraux divariqués, lancéolés, atténués, de 13,7-17,3 x 4-4,2 mm. Pétales divariqués, lancéolés, acuminés, de 13,7-16,2 x 3,2-3,6 mm, à marge basale ondulée dessus. Labelle oblancéolé à rhomboïde, acuminé, à courte crête longitudinale arrondie à la base, de 17,2-20,5 x 7,5-8,4 mm ; éperon à base épaissie puis pendant, long de 85-122 mm. Colonne d'env. 2,5-3 mm, ailes sub-rectangulaires ; anthère transversalement elliptique, légèrement indentée devant, d'env. 1,5-2 mm. Capsule fusiforme, longue d'env. 6 cm.

RÉPARTITION. Madagascar, Maurice et La Réunion.

HABITAT. Parmi les mousses dans la forêt humide sempervirente en épiphyte, mais plus souvent dans la forêt semi-xérophile comme lithophyte ou terrestre ; de 500 à 1 300 m. À Maurice, c'est une épiphyte dans la forêt de transition et la forêt sempervirente et une lithophyte sur les falaises escarpées vers 800 m (Baider *et al.*, 2012a : 21). Floraison de juin à décembre.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE.** Mare Longue, route de Macchabée, oct. 1962, *Vaughan* 10522 (MAU, REU) ; Macchabée, route de Mare Longue, nov. 1962, *Vaughan*

10469 (MAU) ; entre Macchabée et Brise Fer, oct. 1963, *Edgerley* 10803 (MAU, REU) ; Macchabée, nov. 1962 & mai 1963, *Vaughan* 10469 & bis (MAU) ; Macchabée, oct. 1968, *Edgerley s.n.* (MAU) ; Tamarin Falls Reservoir, cult., déc. 1968, *Wiehe* 13177 (REU) ; Curepipe, cult., août 1982, *Lamusse* 20444 (MAU) ; Floréal, cult., mars 1984, *Lamusse* 20860 (MAU) ; Mondrain, juin 1996, *Florens* & *D'Argent s.n.* (MAU) ; Brise Fer, 595 m,

© MAU-MSIRI



324 : *Jumellea exilis* (sous *Angraecum exile*),
aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

© F. VANDESCHRICKE



© J. HERMANS





© F. VANDESCHRICKE

325 : *Jumellea exilis*, La Réunion.

326 : *Jumellea exilis*, plante cultivée, Jardin Botanique, Université de Vienne.

327 : *Jumellea exilis*, fleur, La Réunion.

juin 2009, *Florens* & *Baider* 2244 (MAU) ; La Nicolière, 305 m, août 2009, *Pynee et al.* 25135 (MAU) ; Le Pouce, 800 m, sept 2010, fl., *Baider* & *Florens* 2309 (MAU) ; Le Pouce, env. 800 m, sept. 2011, *Florens* & *Baider* 2523 (MAU) ; La Nicolière, 305 m, oct. 2011, *Pynee et al.* 25367 (MAU) ; Rivière Dimanche, *Simonet s.n.* (P01801717). **LA RÉUNION**. Grand Bénare, 1847-1852, *Boivin* 1054 (G, P) ; Bois des hauts du Butor, 1847-1852, *Boivin* 1055 (MAU, P) ; Salazie, mai 1851, Bernier comm., *Boivin s.n.* (P00101733) ; Cilaos, Tapal (aujourd'hui Tapcal), août 1896, Herb. Cordemoy, *Hermann s.n.* (MARS) ; Route de Cilaos, 500-600 m, févr. 1971, *Bosser* 20728 (P) ; Grande Chaloupe, Bras Citron & Bras Malcoté, 500 m, oct. 1972, *T. Cadet* 3796 & 3796.1, 3 (P01081720, P01081723, REU005395, REU005397) ; Grande Chaloupe, oct. 1972, *Bosser* 21228 (P) ; Grande Chaloupe, 550 m, mars 1973, *Friedmann* 2142 (P) ; Basse Vallée, avril 1974, *Bosser* 21807 (P) ; Grande Chaloupe, avril 1974, *Bosser* 21916 (P) ; Basse Vallée, mai 1976, *Bosser* 22200 (P) ; Langevin-Grand pays, nov. 1975, *T. Cadet* 5008 (P0181722, REU005597) ; Grande Chaloupe, Cap Francis, 550 m, oct. 1986, *R. Lavergne* 140, 146 (REU007829-30) ; Cilaos, Plateau des Chênes, 1 300 m, févr. 1987, *Girard* 35 (P) ; Langevin-Grand pays, avril 1988, *Martin s.n.* (P01801718) ; St-Denis, La Bretagne, Montauban, 550-600 m, déc. 2000, *Pailler* 25 (REU006197) ; St-Denis, La Bretagne, Montauban, janv. 2007, *Martos* 51 (REU006524) ; Ste-Rose, Hauts de Ste-Rose, oct 2008, *Pailler* 216 (REU 006192) ; Plaine des Palmistes, févr. 2009, *Pailler* 294 (REU006191) ; La Possession, 690 m, août 2009, *Fournel* 742 ; St-Philippe, Basse Vallée, févr. 2010, *Duperron* 16, 21 (REU0013261, 3). **Sans provenance exacte** : Herb. Drake, *Delteil s.n.* (P01801731, P01801735) ; *Richard* 516 (P) ; 1997, *J. Cadet* 16 (P00754703-4) ; Grande Chaloupe, juin 2007, *Martos* 156-7 (REU007960, 2) ; Basse Vallée, févr. 2010, *Duperron* 53 bis (REU013265) & 66 (REU013264).

STATUT UICN PROVISOIRE. **VU** (Vulnérable) à La Réunion, B1 (ab[iii,iv]) + B2 (ab[iii,iv]) selon Pailler *et al.* (2020b). **CR** (En danger critique) à Maurice, B1 (ab[i, ii, iii, iv]) selon Pailler *et al.* (2020b).

NOTES. *Angraecum exile* a été décrite et illustrée par Cordemoy (1899 : 418) ; la description, l'illustration, les types et l'aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy *in* MAU/MSIRI, tous représentent une plante grêle à feuilles longues étroitement elliptiques et une capsule grêle. Bien que spécifique des Mascareignes, elle pourrait aussi être présente à Madagascar. Elle n'est pas sans ressembler à *Jumellea flavescens* de Madagascar, mais il y a quelques différences dans la forme du labelle entre *J. flavescens* et ce qui a été considéré comme *J. exilis* des Mascareignes dans des publications récentes. *Jumellea intricata*, signalée par Szelengowicz & Tamon (2013 : 137) est probablement cette espèce.

4. Jumellea fragrans

(Thouars) Schltr., Orchideen Beschreib. Kult. Zücht. : 609 (1914) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. : 33, 429 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 152 (1918a) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 169 (1941) ; Garay, Kew Bull. 28 : 509 (1973) ; Hillerman & Holst, Intro. Cult. Angr. Orchid. : 271 (1986) ; Gurib-Fakim & Guého, Plantes Médicinales de Maurice : 2, 406 (1996) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 186 (2006) ; Bernet, Richardiana 11 : 46 (2010f) ; Bernet, Orchid. Réunion : 332 (2010a) ; Mallet *et al.*, Rev. Écol. (Terre Vie) 67, 11 : 73-83 (2012) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 136 (2013) ; Blambert *et al.*, Ann. Bot. 118 : 93 *sq*. (2016) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 129 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 147 (2020) ; Pailler *et al.* Phytotaxa 477, 1 : 11 (2020b). Type : Planche de Thouars, Hist. Orchid. : t. 54 (1822), lectotype désigné par Pailler *et al. in* Phytotaxa 477, 1 : 11 (2020b) (Fig. 328).

— *Angraecum fragrans* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809). Thouars, Hist. Orchid. : tab. 2, o.7, t. 54 (1822) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 61 (1828) ; Bojer, Hortus Maurit. : 316 (1837) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 13 (1880) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 42 (1895) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 204, 550 (1895) ; Finet, Consp. Bull. Soc. Bot. Fr. 54 : 12 (1907).
— *Angorkis fragrangis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809).
— *Aerobion fragrans* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 716 (1826).
— *Aeranthes fragrans* (Thouars) Rchb. f. *in* W. G. Walpers, Ann. Bot. Syst. 6 : 899 (1864). Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 350 (1877).
— *Epidorkis fragrans* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 660 (1891).
— *Jumellea* sp. 1 ; Bernet, Orchid. Réunion : 344 (2010a).

EN (REU) **CR** (MAU) ENDÉMIQUE

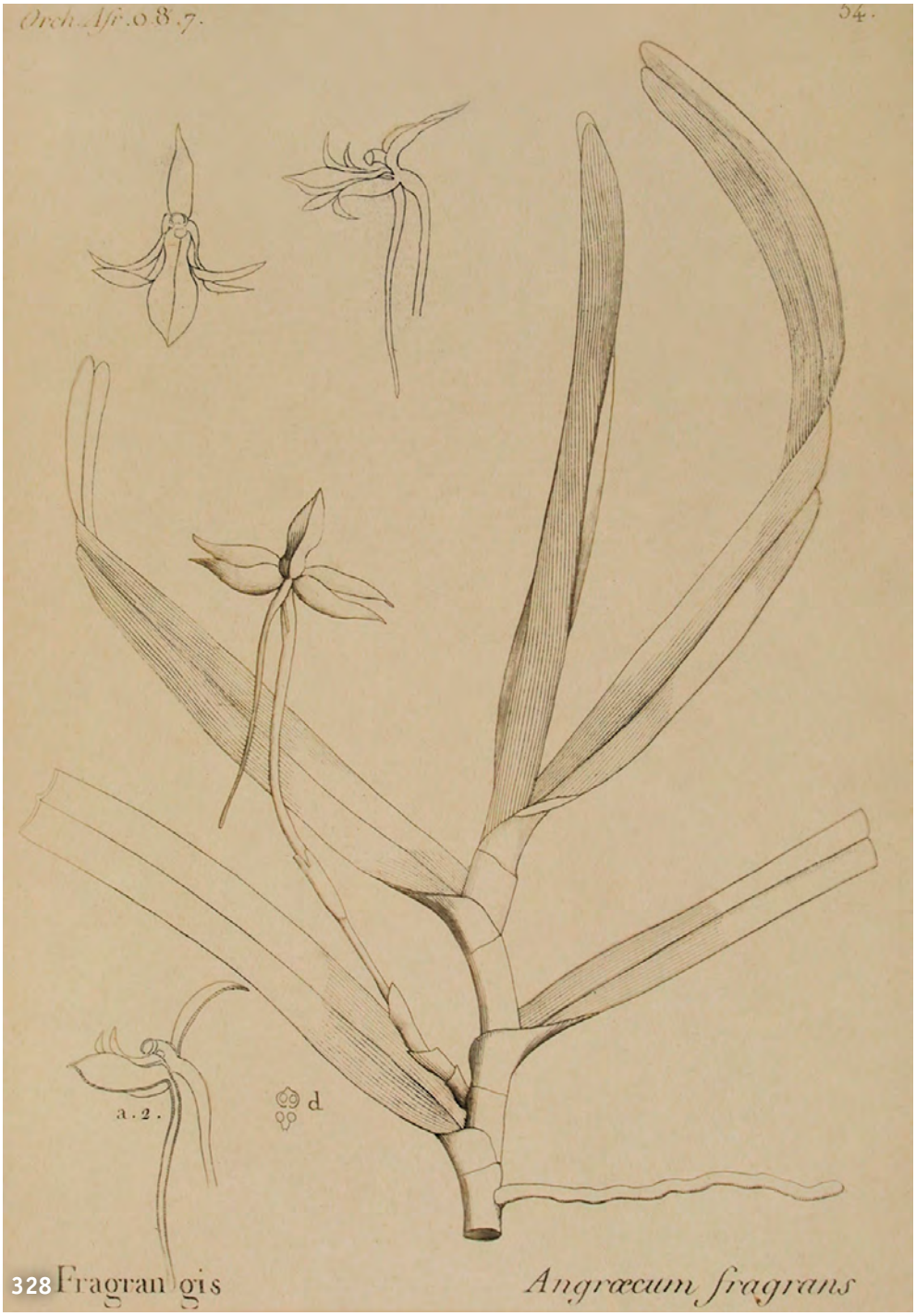

La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Grande herbe épiphyte ou lithophyte, haute jusqu'à 65 cm, à tige robuste arquée parfois ramifiée, de 4-5,8 mm de diam., sub-densément feuillée vers le sommet, la base couverte de vieilles gaines foliaires ; racines issues le long de la tige, épaisses, glabres. Feuilles 4 à 12, distiques, coriaces, naissant obliquement sur la tige, linéaires, inégalement obtusément bilobées, de 7,5-15,5 x 1-1,5 cm, luisantes vertes dessus et vert mat dessous, séparées de 15-18 mm sur la tige, plus ou moins odorantes sur le sec. Inflorescence longue de 4-7 cm ; pédoncule long de 14-15 mm, à 2-3 bractées stériles séparées d'env. 10 mm de la bractée florale ; celle-ci tubuleuse, sub-aiguë, longue de 10-16,5 mm. Fleur axillaire, étalée, large de 30-45 mm, blanche, sauf la base de la colonne, le sommet de l'éperon et l'anthère, brun jaunâtre, odorante le soir ; pédicelle et ovaire longs de 25-60 mm. Sépale dorsal lancéolé, aigu, de 20-25,5 x 3,8-4,5 mm, à marges basales ondulées ; sépales latéraux linéaires-lancéolés, aigus, obliques à la base, de 20,5-25,5 x 3,2-5,5 mm. Pétales linéaires-lancéolés, aigus, de 24,5-29,5 x 3,1-4,8 mm. Labelle largement rhombique à oblong-spatulé, à court acumen au sommet, de 23,6-28,2 x 8-9,5 mm ; éperon pendant, long de 26-49 mm. Colonne longue de 3-4 mm, sub-auriculée ; anthère en forme de casque, à crête médiane peu distincte d'env. 2 x 2,5 mm. Capsule fusiforme longue d'env. 5 cm.

RÉPARTITION. Endémique de Maurice et de La Réunion ; la forme mauricienne est légèrement différente. Les signalements de Madagascar sont dus à des erreurs de détermination.



© THOUARS

328 : Lectotype de *Jumellea fragrans* (sous *Angraecum fragrans*) *in* Thouars (1822 : t.54).

© MAU:MSIRI



329 : *Jumellea fragrans* (sous *Angraecum fragrans*),
aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

HABITAT. Vestiges de forêts humides de basse altitude et forêts sèches de basse altitude ; entre 200 et 700 m. Floraison de février à avril et en juillet-août.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Route de Brise Fer, août 1967, *Owadally* 13089 (MAU) ; Brise Fer, juillet 1972, *Lorence. s.n.* (MAU0002183) ; Combo, 260 m, avril 2013, *Baider* & *Court de Billot* 2627 (MAU) ; sur le terrain du Park Hotel, octobre 1963, *Edgerley* 10838 (MAU). **Sans provenance exacte** : 1830, *Bojer* 122 (W) ; *Thouars s.n.* (G00022091, G00341885) ; 1831, *Bojer s.n.* (P02051302) ; cult., Curepipe, août 1982, *Descroizilles s.n.* 20438 (MAU) ; cult., Curepipe, avril 2000, *Florens* 2110, 2181-2 & 24178 (tous MAU). **LA RÉUNION**. Brûlé de Mare Longue, mars 1970, *Bosser* 20040 *pro parte* (P01801730) ; St-Philippe, avril 1970, *Bosser* 20079 (P) ; Brise Fer, juillet 1972, *Lorence s.n.* (MAU0002183 spirit) ; Sentier de l'Îlet à Guillaume, 800 m, juillet 1972, *T. Cadet* 3671 (P) ; Vallée de Langevin, Grand Galet, 600 m, avril 1978, *T. Cadet* 5827 (P) ; Hauts de Cambourg, 640 m, mars 1982, *T. Cadet* 6575 (REU005391) ; Forêt de Bel Air, 1 100 m, oct. 2003, *Ferard et al.* 797 (CBNM) ; L'Entre-Deux, 750 m, déc. 2003, *Ferard et al.* 967 (CBNM) ; St-Philippe, Mare Longue, 250 m, févr. 2007, *Pailler* 203 (REU005612) ; St-Philippe, Mare Longue, 250 m, avril 2008, *Pailler s.n.* (REU008021,3,4) ; Plantation sucrière St-Aubin, ex Cilaos, La Réunion, avril 2013, *Billot* 26570 (MAU) ; Entre Deux, *Ass. Aplamedom* 5597-8 (REU). **Sans provenance exacte** : Herb. Boissier, *Bouton* ou *Bojer s.n.* (G) ; 1831, *Bouton* ou *Bojer s.n.* (P02051302) ; *Cordemoy s.n.* (MARS) ; *J.H. Balfour s.n.* (K) ; 1847-1852, *Boivin s.n.* (K) ; *Léman s.n.* (P01801724 ; P01801727) ; Herb. Drake, *Delteil s.n.* P01801724 ; Herb. Richard (W-R23700-1) ; Herb. Desvaux, *Richard* 278 (P) ; Herb. Desvaux 4 (P) ; 1820, *Maire s.n.* (P) ; *Perrotet s.n.* (P00112433) ; *Richard* 410 (P00112431-2) ; Herb.Richard 510 (P) ; 1909, (L1492097) ; *Thouars s.n.* (L1492098), 1962 ; janv. 1920, cult., Loher (M) ; 800 m, avril 1987, cult., J.B. de Bâle, *Renz* 14722 (RENZ) ; *Zenta s.n.* (W) ; Hauts de l'Entre Deux, *Aplamedom* ? *s.n.* (REU005597-8). **SANS PROVENANCE**. *Cunningham s.n.* (W-R23704) ; sans données (W-R23706) ; sans données (G).

NOM VERNACULAIRE. *Faam*, *fahon*, *faham* (Richard, 1828 : 61), mais référence probable, en partie, à *Jumellea rossii* qui a des feuilles plus odorantes.

STATUT UICN PROVISOIRE. **EN** (En danger) à La Réunion, B1 (ab[iii,iv,v]) + B2 (ab[iii,iv,v]) selon Pailler *et al.* (2020b). **CR** (En danger critique) à Maurice, B1 (ab[i,iii,iv]) + B2 (ab[iii,iv]) selon Pailler *et al.* (2020b).

NOTES. *Jumellea fragrans* a été confondue dans le passé avec *J. rossii*, mais des recherches récentes sur la répartition, le port et la morphologie florale (Bernet, 2010f ; Mallet *et al.*, 2012 ; Mallet, 2014 ; Blambert *et al.*, 2016) ont montré qu'il s'agit d'espèces distinctes, *J. rossii* étant le « *Faham* » à feuilles fortement odorantes, alors que *J. fragrans* a un port différent, des feuilles moins odorantes, des fleurs à labelle distinct et un éperon plus long.

Les essences volatiles du *faham* sont étudiées par Sing *et al.* (1992 : 642 *sq.*).

© P. Bernet



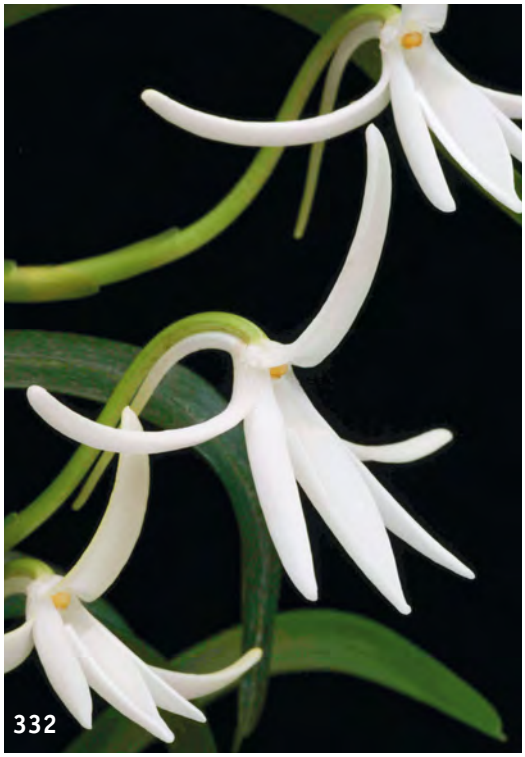
330

© J. Hermans



331

© J. Hermans



332

330 : *Jumellea fragrans*, *in situ*, La Réunion.

331 : *Jumellea fragrans*, plante cultivée. La Réunion.

332 : *Jumellea fragrans*, fleurs, plante cultivée, La Réunion.

5. Jumellea recta

(Thouars) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 430 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 154 (1918a) ; T. Cadet, Fl. Pl. Réunion Maurice : 108 (1981) ; Friedmann, Fleurs Rares : 26 (1988) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 49 (1989) ; Strahm, Plant Red Data Book for Rodrigues : 130 (1989) ; Benke, Réunion Orchid. : 118 (2004) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 187 (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 334 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 139 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 130 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 148 (2020) ; Pailler *et al.* Phytotaxa 477, 1 : 13 (2020b). Type : Îles Mascareignes, sans provenance exacte : *Thouars* 29 (P00112437, holo.), la planche 55 de Thouars (1822) a été choisie dans Pailler *et al.* Phytotaxa 477, 1 : 13 (2020b) sans considérer le spécimen d'herbier de Paris.

— *Angraecum rectum* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809) ; Thouars, Hist. Orchid. : tab. 2, o.8, t. 55 (1822) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 62 (1828) ; Bojer, Hortus Maurit. : 315 (1837) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 13 (1880) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 45 (1895) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 205 (1895) ; Cordemoy, Rev. Gén. Bot. 11 : 417 (1899) ; Wilson, Orchid World, 4, 4 : 80 *sq*. (1914).
— *Angorkis rectangis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809).
— *Angraecum macrocarpum in sched.* Basé sur Thouars *s.n.* (P00112437).
— *Aerobion rectum* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 716 (1826).
— *Aeranthes recta* (Thouars) S. Moore *in* J. G. Baker, Fl. Mauritius : 351 (1877).
— *Angraecum stipitatum* Frapp. (ex Boivin), Cat. Orchid. Réunion : 14 (1880), *nom nud.*
— *Epidorkis recta* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 660 (1891).
— *Angraecum stipitatum* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 199, 550 (1895) ; Cordemoy, Rev. Gén. Bot. 11 : 417 (1899).
— *Angraecum stipitatum* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 199, 550 (1895) ; Cordemoy, Rev. Gén. Bot. 11 : 417 (1899).
— *Macroplectrum rectum* (Thouars) Finet, Mém. Soc. Bot. France 9 : 27 (1907).
— *Jumellea stipitata* (Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 430 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 155 (1918a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 145 (2013). Type : La Réunion, 1896, Herb. Cordemoy *s.n.* (MARS, **lectotype designé ici**).
— *Jumellea bernetiana* J.-B. Castillon, Richardiana 11 : 151 (2011) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 143 (2020). Type : La Réunion, l'Entre-Deux, 700 m, forêt semi-sèche, 21 janv. 2007, *Bernet* 59 (P, holo. non localisé ; TAN, iso. non localisé).
— *Jumellea* sp. 3 *sensu* Bernet, Orchid. Réunion : 346 (2010a).

VU (REU) **VU** (MAU) **EW** (ROD) ENDÉMIQUE



DESCRIPTION. Grande herbe épiphyte ou lithophyte, haute jusqu'à 1,5 m, à tige robuste rarement ramifiée, dressée ou arquée, de 6-7,5 mm de diam., sub-densément feuillée dans la moitié apicale, à base couverte de vieilles gaines foliaires qui se désintègrent en une masse fibreuse ; racines basales et sur la partie défeuillée, épaisses, glabres. Feuilles 4 à 14, distiques, linéaires-oblongues, inégalement bilobées, de 7-20 x 1-2,5 cm. Inflorescences 1 à 6, longues de 9-10 cm ; pédoncule long de 3-4,8 cm, entouré à la base par 1-2 bractées engainantes, brunes, aiguës ; bractée florale tubuleuse, aiguë, longue de 7-8 mm. Fleur large de 3,5-5,5 cm, odorante le soir, blanche, sauf la base de la colonne, la pointe de l'éperon et l'anthère, brun jaunâtre, pédicelle et ovaire longs de 3,5-6,5 cm, fleur éphémère et peut-être auto-fertile. Sépale dorsal un peu réfléchi, lancéolé, atténué, à marges basales plissées-ondulées, de 19-29 x 2,5-4,8 mm ; sépales latéraux étalés, linéaires-lancéolés courbés à la base, atténués, à marges basales plissées-ondulées, de 19-29 x 2,5-3,5 mm. Pétales divariqués, linéaires-lancéolés,

acuminés, de19,5-27 x 2,6-3 mm. Labelle étroitement rhomboïde, acuminé, de 23-33 x 4,9-7,6 mm ; callus longitudinal arrondi sur le tiers basal du labelle ; éperon épaissi, géniculé à la base puis pendant, sigmoïde, long de 7-12 cm. Colonne d'env. 2,5 mm, sub-auriculée, anthère en forme de casque, à crête médiane, d'env. 1,5 x 2 mm. Capsule fusiforme, longue d'env. 9 cm.

RÉPARTITION. Endémique des Mascareignes (La Réunion, Maurice et Rodrigues).

HABITAT. Répandue dans les forêts humides sempervirentes ; entre 300 et 1 500 m. Floraison de novembre à mars.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Forêt du quartier, Grand Port, 1851, *Boivin s.n.* (P02051314) ; Chamarel, *Vaughan* 1267 (P, REU) ; Vacoas ridges, août 1963, *Vaughan* 10852 (MAU) ; Rivière Sèche près de Mesnil & cult., janv. 1963, *Souchon* 10529 (MAU) ; entre Macchabée et Brise Fer, oct. 1963, *Edgerley* 10803 (MAU) ; Riv. Rempart, janv. 1965, *Staub* & *Guého* 11697 (MAU) ; près du réservoir de Tamarin Falls, & cult., déc. 1968, *Wiehe* 13177 (MAU) ; Bel Ombre, déc. 1971, *Bosser* 15208 (MAU) ; cult., Vacoas, sept. 1973, févr. 1974, *Gao* & *Lorence* 16241 (REU) ; Brise Fer, cult., août 1982, *Lamusse s.n.* (MAU20444) ; Rivière Dimanche, & cult., mars 1984, *Lamusse* 20860 (MAU) ; Mondrain, 1996, *Florens & d'Argent* 22723 (P, REU) ; Rivière Papaye, déc. 1988, *Lamusse s.n.* (P02051323) ; Letard, Montagne de Port-Louis, nov. 1999, *Virahsawmy et al.* 23288 (MAU) ; Col du Corps de Garde, juillet 2001, *Jongkind* 5168 (WAG) ; Chaîne de montagnes de Port-Louis, juin 2005, *Sevathian et al.* 24339 (MAU) ; Pic Guiby, 529 m, juillet 2007, *Pynee et al.* 26225 (MAU) ; Rambouillet, 280 m, août 2009, *Pynee et al.* 25129 (MAU) ; Mare d'Australie, févr. 2009, *Pynee et al.* 24842 (MAU) ; Crête du Pouce à Snail Rock, 504 m, janv. 2011, *Pynee* 23926 (MAU) & 26615 (MAU) ; Bel Ombre près de Fixon, 278 m, nov. 2011, *Pynee* & *Allet* 25417 (MAU) ; près de Snail Rock cliff, oct. 2011, *Sevathian et al.* 25422 & 25419 (MAU) ; Combo vers l'Exile, 260 m, avril 2013, *Baider* & *Le Court de Billot* 2628 (MAU) ; Gaulettes Serrées, juillet 2013, *Pynee* 26180 (MAU). **Sans provenance exacte** : 1833, Herb. De Candolle, *Bojer s.n.* (G) ; Herb. Hooker, *Ayres s.n.* (K) ; Mauritius Bot. Garden, 1890, cult. Kew, août 1893 (K) ; sept. 1961, cult. Fincham, *Mason* 861 & 183 (K alcool). **LA RÉUNION**. Ravine des Orangers, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Cirque St. ?, juin 1867, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Cilaos, 1 000 m, janv. 1969, *T. Cadet* 1844 (P) ; Route de Cilaos, 600 m, févr. 1971, *Bosser* 20724 (P) ; Dos d'Âne, 600-700 m, déc. 1971, *T. Cadet* 3351 (P) ; Montée du Cirque de Cilaos, 600 m, déc. 1971, *Bosser* 21614 (P) ; Vallée de la Rivière St-Denis, 700 m, déc. 1971, *T. Cadet* 3393 & b (P) ; Sentier de l'Îlet Albert, Dos d'Âne, déc. 1971, *Bosser* 20973 (P) ; Sentier de l'Îlet à Guillaume, déc. 1971, *Bosser* 21033-5 (P) ; St-Philippe, Forêt du Brûlé du Baril, 350 m, janv. 1972, *T. Cadet* 3496 (REU005393) ; près du sentier de l'Îlet à Guillaume, 600 m, janv. 1972, *Friedmann* 1513 (P) ; Grande Chaloupe, janv. 1975, *T. Cadet* 4942 (REU005394) ; Rivière St-Denis, janv. 1972, *Bosser* 21036 (P) ; Ravine du Chaudron, janv. 1972, *Bosser* 21112 (P) ; La Montagne, mars 1974, *Bosser* 21725 (P) ; Grande Chaloupe, St-Denis, 400-500 m, janv. 1975, *Bernardi et al.* 14995 (G, K, P) ; Grande Chaloupe, La Montagne, mai 1976, *Bosser* 22236 (P) ; Grande Chaloupe, mars 1978, *Bosser* 22559 (P) ; Ravine de la Grande Chaloupe, mars 1978, *Bosser* 22367-9 (P) ; Grande Chaloupe, déc. 1986, *R. Lavergne* 433, 540 (REU007827-8) ; Ste-Marie, Rivière des Pluies, 540 m, oct. 2003, *Ferard et al.* 845 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, La Tanguière, 850 m, déc. 2003, *Ferard et al.* 968 (CBNM) ; Grande Chaloupe, 850 m, juin 2007, *Martos* 142-3 (REU008003,

REU008010) ; Tampon, Grand Bassin à Piton Bleu, juin 2009, *Martos* 720 (REU007636) ; La Bretagne, Montauban, janv. 2007, *Pailler* 205 (REU006184-5) ; Entre Deux, Dimitile-Bayonne, avril 2009, *Martos* 639 (REU007662) ; Tapcal-Cilaos, mai 2009, *Martos* 678-9 (REU007724-5) ; Bras Panon, Cap Argile, 393 m, févr. 2016, *Ferard* & *Lacoste* 4314 (CBNM) ; La Bretagne, Montauban, 600-700 m, janv. 2017, *Martos* 54, 55 (REU007611-2). **Sans provenance exacte** : 1863, *Cordemoy s.n.* (MARS087837-8) ; *T. Cadet s.n.* (P) ; Herb. Drake, *Delteil s.n.* (P02051313, P02051316) ; cult., *Richard* 658 (P00112438-9) ; Herb. L.-C. & A. Richard *s.n.* (P02051315). **RODRIGUES.** Montagne Cimetière, nov. 1977, & cult. *Friedmann* 3284 & 22379 (P) ; Montagne Cimetière, mars 1978, *Bosser* 22379 (P). **Sans provenance exacte** : août-sept. 1874, *J.B. Balfour s.n.* (K).

NOMS VERNACULAIRES. Faux Faham *in* Cordemoy (1895 : 205) ; Gros Faham (Herb. Cordemoy, MARS).

STATUT UICN PROVISOIRE. VU (Vulnérable) à La Réunion, B1 (ab[iii,v]) + B2 (ab[iii,v]), **VU** (Vulnérable) à Maurice, B1 (ab[iii,v]) + B2 (ab[iii,v]), et **EW** (Eteinte à l'état sauvage) à Rodrigues, selon Pailler *et al.* (2020b).

NOTES. Des signalements de Madagascar (Baron, 1901 : 718 ; Ridley, 1883 : 330) sont dus à des erreurs de détermination et font référence à *Jumelea stenophylla* et *J. lignosa* (Schltr.) Schltr. Elle est semblable à un nombre d'espèces malgaches.

Angraecum stipitatum Frapp. (ex Boiv.) a d'abord été citée par Frappier (1880) et il l'a décrite dans la *Flore de l'île de La Réunion* de Cordemoy, avec une illustration de Cordemoy (1899 : fig. 4, pl. 6). La description fait référence à une plante à tige courbe d'env. 90 cm, à feuilles de 12-18 x 0,5-0,8 cm (odorantes sur le sec), inflorescence avec 3 bractées imbriquées, des tépales étroits et un éperon grêle long de 8-11 cm. Il la dit du Brûlé de St-Denis, de la Plaine des Palmistes et du Côteau maigre de la Rivière des Marsouins. Deux échantillons de Boivin ont été trouvés (*Boivin* 1050 *in* P) et pourraient être les herbiers dont parle Frappier : ils sont annotés *Angraecum stipitatum*, mais ils sont en réalité *Jumellea stenophylla* et *J. triquetra* et ne sont pas les plantes telles que décrites. Il y a une plante non fleurie, annotée « *Angraecum stipitatum* 1896 », à longue tige et longues feuilles étroites dans l'herbier Cordemoy *in* MARS qui correspond bien à la description de Frappier. De plus, il y a une aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy intitulée « *Angraecum stipitatum* Frapp. et Cordem. » qui a servi de base à l'illustration de Cordemoy de 1899. Elle montre une plante à tige courte, de longues feuilles minces, une fleur à segments étroits et un éperon environ aussi long que l'ovaire pédicellé. Les différentes contradictions entre la description, les herbiers et l'aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy signifient qu'elle reste une espèce quelque peu ambiguë.

© P. Bernet



333 : *Jumellea recta*, *in situ*, La Réunion.

334 : *Jumellea recta*, *in situ*, La Réunion.

335 : *Jumellea recta*, *in situ*, La Réunion.

© R. Van Vugt



© R. Van Vugt



6. Jumellea recurva

(Thouars) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 430 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 154 (1918a) ; Senghas *in* Schlechter, Die Orchideen, éd. 3 : 1009 (1986) ; Bernet, Orchid. Réunion : 336 (2010a) ; Sevathian, Phytotaxa 29 : 56 *sq*. (2011) ; Rakotoarivelo *et al.*, Taxon, 61, 3 : 542 *sq*. (2012) ; Baider *et al.*, Phytotaxa 40 : 31-32 (2012b) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 140 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 54 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 131 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 149 (2020) ; Pailler *et al.* Phytotaxa 477, 1 : 5 (2020b). Type : Îles Mascareignes, sans provenance exacte : *Thouars s.n.* (P00112436, holo.).

— *Angorkis curvangis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809).

— *Angraecum recurvum* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809) ; Thouars, Hist. Orchid : tab. 2, o.9, pl. 56 (1822) ; Bojer, Hortus Maurit. : 316 (1837) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 45 (1895) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 204 (1895) ; Cordemoy, Rev. Gén. Bot. 11 : 417 (1899) ; Wilson, Orchid World, 4, 4 : 80 *sq*. (1914).

— *Aerobion recurvum* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 716 (1826).

— *Aeranthes recta* var. *recurva* (Thouars) S. Moore *in* J. G. Baker, Fl. Mauritius : 351 (1877).

— *Angorchis recurva* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 651 (1891).

EN (REU) **EN** (MAU) ENDÉMIQUE







DESCRIPTION. Grande herbe épiphyte ou lithophyte, haute jusqu'à 45 cm, à tige rarement ramifiée près de la base, dressée, de 4-4,5 mm de diam., sub-densément feuillée vers le sommet, la base couverte de vieilles gaines foliaires se désintégrant en une masse fibreuse ; racines basales et le long de la partie défeuillée, épaisses, glabres. Feuilles 5 à 14, distiques, linéaires-oblongues, inégalement bilobées, de 6-15 x 0,8-2 cm. Inflorescences 1 à 3, longues de 6-8 cm ; pédoncule long de 1,5-2 cm, sous-tendu à la base par 1-2 bractées engainantes, vertes, aiguës (devenant noires) ; bractée florale enveloppante, aiguë, longue de 5-7,5 mm. Fleur larges de 2-2,5 cm, blanches sauf la base de la colonne et le sommet de l'éperon qui sont verts, anthère brun jaunâtre, pédicelle et ovaire longs de 2,5-3,5 cm. Sépale dorsal un peu réfléchi, lancéolé, atténué, à marges basales plissées-ondulées, de 12,5-15,3 x 3,2-4,4 mm ; sépales latéraux étalés, récurvés, linéaires-lancéolés, courbés à la base, atténués, à marges basales un peu plissées-ondulées, de 13,8-19,5 x 2-3,2 mm. Pétales fortement récurvés, linéaires-lancéolés, acuminés, de 12-18,5 x 1,6-2,3 mm. Labelle lancéolé à étroitement ovale, acuminé, de 12,5-18,6 x 3-4,6 mm ; callus arrondi, longitudinal, dans le tiers basal du labelle ; éperon épaissi, géniculé à la base puis pendant, courbé-caudé, long de 7,5-12,5 cm. Colonne d'env. 2 mm, sub-auriculée ; anthère en forme de casque, à crête médiane d'env. 1,5-2 mm. Capsule fusiforme, longue d'env. 5 cm.

RÉPARTITION. Maurice et La Réunion.

HABITAT. Dans la forêt humide sempervirente et la forêt semi-xérophile ; entre 150 et 800 m. Floraison de novembre à mars.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. près de Rauville, févr. 1933, *Vaughan* 845 (K, MAU) ; Piton Grand Bassin, févr. 1961, *Wiehe* 1543 (MAU) ; vallée du Pouce, nov. 1968, *Barclay* 13173 (MAU) ; près de Petite Champagne, févr. 1965, *Guého* 11658 (MAU) ; Piton Grand

Bassin, mai 1965, *Guého* 11717 (MAU) ; Bel Ombre, déc. 1971, *Bosser* 15208 (REU) ; Pétrin, févr. 1974, *Lorence s.n.* (MAU0002184-6 alcool) ; Bel Ombre, juin 1976, *Bosser* 22278 ; Les Mares, déc. 1988, *Lamusse s.n.* (P02051280) ; Pétrin, févr. 2004, *Pynee et al.* 23779 (MAU) ; Mt. Letard, Port-Louis, juin 2005, *Sevathian* & *Wiehe* 24339 (MAU) ; Les Mares, Pigeon Wood, juin 2006, *Pynee et al.* 250332005 (MAU) ; cult., oct. 2011, *Le Court Billot* 25374 (MAU) ; Les Mares, Pigeon Wood, mars 2007, *Sevathian* 26621

© MAU:MSIRI



336 : *Jumellea recurva* (sous *Angraecum recurvum*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

(MAU) ; Bel Ombre, Fixon, juillet 2008, *Pynee* & *Chitbauhall* 25037 (MAU) ; Bel Ombre, févr. 2011, *Sevathian* 25406 (MAU) ; Curepipe, mars 2019, *Sevathian* 0029112 (MAU). **Sans provenance exacte** : cult., Herb. Pamplemousses (MAU0002112) ; icon. Duncan (K) ; août 1962, cult. Fincham, *Mason* 1096 (K) ; sans données (MAU0002184 alcool). **LA RÉUNION**. St-Philippe, Mare Longue, févr. 1971, *Bosser* 20611 (P) ; Cilaos, Plateau des Chênes, 1 300 m, févr. 1987, *Girard* 35 (P) ; Bras Panon, Plaine des Lianes, 500 m, févr. 2004, *Pailler* 158 (REU) ; La Possession, Crête de l'Îlet Solitude, juillet 2008, *Hivert et al.* 2016 (CBNM) ; St-Philippe, Mare Longue, 250 m, *Pailler* 204 (REU006190). **Sans provenance exacte** : 1847-1852, *Boivin s.n.* (P) ; *Thouars s.n.* (P00112436) ; Herb. Cogniaux *s.n.* (BR) ; *Friedmann s.n.* (P) ; Herb. Cogniaux, (BR0000020026141).

STATUT UICN PROVISOIRE. **EN** (En danger) à La Réunion, B1 (ab[iii,iv,v]) + B2 (ab[iii,iv,v]) et **EN** (En danger) à Maurice, B1 (ab[iii,iv,v]) + B2 (ab[iii,iv,v]) selon Pailler *et al.* (2020b). **VU** (Vulnérable) Picot (2011).

NOTES. *Jumellea recurva* a été considérée comme proche de ou identique à *J. recta* (Richard, 1828 : 62 ; Stewart *et al.*, 2006 : 187 *sq.*). Des récoltes anciennes de Madagascar (*e.g.* Baron, 1901 : 718 ; Ridley, 1883 : 330 ; Gardeners' Chronicle, 1913 : 367 *sq.*, 899) sont vraisemblablement des espèces différentes ; y compris *Jumellea arborescens* ou *J. confusa*. Elle n'est pas pareille à *Jumellea pandurata* comme indiqué dans Rakotoarivelo *et al.* (2012) : elle ne correspond pas bien avec la description et le type de *J. pandurata* qui a des feuilles courtes, un large labelle rhombique et le spécimen utilisé par Rakotoarivelo (*Rakotoarivelo* 009 *in* TAN) pour des analyses comparatives d'ADN a été probablement mal identifié (Pailler *et al.*, 2020). Il y a possiblement des récoltes de Manompana, Madagascar (Pailler, observations personnelles).

© L. Brillard



337

© F. Vandeschricke



338



339

© F. Vandeschricke

337 : *Jumellea recurva*, *in situ*, La Réunion

338 : *Jumellea recurva*, inflorescence, La Réunion.

339 : *Jumellea recurva,* fleur, La Réunion.

7. Jumellea rossii

Senghas, Orchidee (Hamburg) 18 : 244 (1967) ; T. Cadet, Fl. Pl. Réunion Maurice : 108 (1981), « *Jumellea fragrans* » ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 48 (1989) sous *J. fragrans* ; Benke, Réunion Orchid. : 117 (2004), « *J. fragrans* » ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 187 (2006) ; Bernet, Richardiana 11 : 46 *sq*. (2010f) ; Bernet, Orchid. Réunion : 338 (2010a) ; Baider *et al.*, *Phytotaxa* 52, 3 : 21 *sq*. (2012a) ; Mallet *et al.*, Rev. Écol. (Terre Vie) 67, 11 : 73-83 (2012) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 142 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 53 (2013) ; Mallet *et al.*, Plos One, 9, 2 : 1 *sq*. (2014) ; Blambert *et al.*, Ann. Bot. 118 : 93 *sq*. (2016) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 132 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 150 (2020) ; Pailler *et al.* Phytotaxa 477, 1 : 19 (2020b). Type : La Réunion, Cilaos, 21 juillet 1963, *Rauh* 10251251831 (HEID alcool, holo.).
— *Angraecum fragrans sensu* W. J. Hooker, Bot. Mag. : t. 7161 (1891).

LC (REU) **RE** (MAU) ENDÉMIQUE  La Réunion  Maurice  Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte ou lithophyte, à tige grêle ramifiée à la base, haute jusqu'à 45 cm, de 2,5-4 mm de diam. ; subdensément feuillée vers le sommet, la base couverte de vieilles gaines foliaires ; racines surtout basales, épaisses, glabres, d'env. 5 mm de diam. Feuilles 6 à 20, distiques, étalées horizontalement, coriaces, linéaires, inégalement bilobées, à forte odeur de coumarine si froissées et sur le sec, de 3-9 x 0,8-1,3 cm, vert foncé, séparées de 10-12 mm sur la tige. Inflorescence longue de 3,5-5 cm ; pédoncule long de 18-20 mm, portant des bractées stériles qui recouvrent la bractée florale, de 7-12 x 1,9-3 mm. Fleur axillaire, étalée, large de 15-40 mm non compris la base de la colonne et le haut de l'éperon, odorante, anthère brun jaunâtre ; pédicelle et ovaire de 28-40 x 1,5-2,5 mm. Sépale dorsal réfléchi, lancéolé, aigu, de 15-23 x 3,1-4,8 mm ; sépales latéraux lancéolés, acuminés, falciformes à la base, de 15-23 x 3-4,2 mm. Pétales étalés à légèrement récurvés, lancéolés, aigus, de 15-22,3 x 2,8-3,8 mm. Labelle largement rhombique, courtement acuminé, à courte crête médiane à la base, de 16-23 x 5,5-7,7 mm ; éperon pendant, long de 17-23 mm, d'env. 1 mm de diam. Colonne longue de 2,2-3,3 mm, ailes obliquement rectangulaires ; rostelle profondément émarginé ; anthère en forme de casque, à crête médiane d'env. 1,2 x 1,5 mm. Capsule fusiforme, longue d'env. 6 cm.

RÉPARTITION. Endémique de Maurice et de La Réunion.

HABITAT. Dans la forêt sempervirente de montagne et la forêt éricoïde ; entre 650 et 1 750 m à La Réunion, à des altitudes plus basses à Maurice. Floraison de novembre à avril.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. MAURICE. Route de Brise Fer, déc. 1966, *Vaughan* 12542 (MAU) ; Macchabée, juin 1967, *Vaughan* 12721 (MAU, P) & 2113 (MAU, P) ; **sans localisation exacte** : *Boivin s.n.* (P02051300). **LA RÉUNION**. Salazie, Piton de Cimandef, 800-1 000 m, juin 1905, *d'Alleizette s.n.* (L1492068) ; Plaine de Bélouve, janv. 1911, *Loher s.n.* (W-R9036) ; Hauts de Moka, juin 1957, 1 300 m, *Bosser* 19 (P) ; Hauts de Moka, 1 300 m, juin 1957, *Bosser* 11919 (P) ; Cilaos, juillet 1963, *Rauh* 251831 (HEID) ; Grand

© L. Brillard



340

© J.-M. Hervouet



341

340 : *Jumellea rossii*, *in situ*, La Réunion.

341 : *Jumellea rossii*, fleur, Pandanaie, La Réunion.

Matarum, Cilaos, 1 400 m, janv. 1966, *T. Cadet* 423 (REU 005380) ; Mare à Joseph, Cilaos, 1 400 m, janv. 1967, *T. Cadet* 686 (REU005381) ; Brûlé de Mare Longue, mars 1970, *Bosser* 20040 *pro parte* (P02051297) ; Hauts de Bérive, févr. 1971, *Bosser* 20595 (P & alcool, UPS) ; Plaine d'Affouches, févr. 1971, *Bosser* 20659, 20512 (P) ; Hauts de la Plaine des Makes, févr. 1971, *Bosser* 20527 (P) ; Montée de la Plaine d'Affouches, 1 000-1 200 m, févr. 1971, *Bosser* 20464 (P) ; Hauts de Ste-Marie, déc. 1971, *Bosser* 21003 (P) ; Cirque de Mafate, janv. 1972, *Bosser* 21073 (P) ; Plaine d'Affouches, févr. 1971, *Bosser* 20512 & 20659 (P) ; Cirque de Mafate, janv. 1972, *Bosser* 21071-2 (P & alcool) ; Hauts du Grand Tampon, 1 500-1 600 m, févr. 1972, *Bosser* 20546 (P) ; Mare Longue, 400 m, mars 1972, *T. Cadet* 3578 (REU005384) ; Takamaka, déc. 1972, *Bosser* 20913 (P) ; Mafate, Bras Bémale, 1 300 m, *T. Cadet* 3420 (REU005382-3) ; Petite Plaine des Palmistes, 1 200 m, janv. 1973, *T. Cadet* 3996 (REU 005385) ; Basse Vallée, avril 1974, *Bosser* 21809 (P) ; Grand Matarum, Cilaos, 1 400 m, janv. 1975, *T. Cadet* 4907 (REU 005385, 7, 8) ; Bébour, 1 350-1 470 m, janv. 1975, *Bernardi* 15141 (G, K, P) ; Cilaos, Parc à Bœufs, 16 mai 1976, *R. Lavergne* 1640 (REU007823) ; Bébour, janv. 1978, *Friedmann* 3332 (P) ; Bébour, 1 300 m, *T. Cadet* 5923 (REU005389) ; Mare à Joseph, Cilaos, 1 400 m, janv. 1982, *T. Cadet* 6331 (REU005390) ; Cilaos, Mare à Joseph, 1 350 m, janv. 1987, *Girard* 33 (P) ; Ste-Marie, Sentier de la Plaine des Fougères, 1 150 m, oct. 1986, *R. Lavergne* 104 (REU007822) ; St-Denis, Sentier de la Roche Écrite, 1 350 m, oct. 1986, *R. Lavergne* 72 (REU007824) ; Cilaos, Îlet des Salazes, 1 600 m, janv. 1987, *R. Lavergne* 511 (REU007825) ; La Possession, Plaine d'Affouches, 1 500 m, janv. 1987, *R. Lavergne* 452 (REU007826) ; Bras Panon, *Juillet* & *Pailler s.n.* (REU007854) ; St-Philippe, Vallée Heureuse, 800 m, mars 2004, *Pailler* & *Fournel* 136 (REU005392) ; Cilaos, Pain de Sucre, janv. 2004, *Pailler* 155 (REU) ; Cilaos, Roche Merveilleuse, 1 400 m, janv. 2004, *Pailler* 153 (REU) ; Cilaos, Roche Merveilleuse, 1 500 m, janv. 2007, *Martos* 33 (REU007637) ; Vallee Heureuse, 800 m, mars 2007, *Fournel* 458 (REU005128-9) ; St-Benoît, Ste-Marguerite, 600-700 m, juin 2007, *Martos* 103-4 (REU017581, REU008011) ; Bébour, Sentier La Rivière, 1 300-1 350 m, juin 2007, *Martos* 126-7 (REU007909-10) ; Vallée Heureuse, 800 m, févr.-mars, *Fournel* 91-2, 458 (REU005128-9) ; Cilaos, Mare à Joseph, 1 400 m, janv. 2008, *Pailler s.n.* (REU008015, REU008019) ; Hauts de Ste-Suzanne, Forêt Dugain, 650 m, févr. 2009, *Pailler* 293 (REU006195-6). **Sans provenance exacte** : en forêt, *d'Alleizette s.n.* (L1492096) ; *Boivin s.n.* (P01726864) ; 1846-1852, *Boivin s.n.* (G) ; *Cordemoy s.n.* (MARS087838) ; Herb. de l'Exposition Coloniale *s.n.* (P00251286) ; 1962, cult. Fincham, *Mason* 1067 (K) ; *Fée s.n.* (P02051287) ; cult. Lecoufle, avril 2010, *Hermans* 6908 (K) ; *Martos* 169 (REU017582) ; 2008, *Pailler s.n.* (REU007860-1).

NOM VERNACULAIRE. Faham (voir *Jumellea fragrans*).

STATUT UICN PROVISOIRE. LC (Préoccupation mineure) à La Réunion et **RE** (Eteinte au niveau mondial) à Maurice selon Pailler *et al.* (2020b).

NOTES. *Jumellea rossii* a été confondue avec *J. fragrans*, mais des recherches récentes (Bernet, 2010f ; Mallet *et al.*, 2012 ; 2014 ; Blambert *et al.*, 2016) ont montré qu'il s'agit d'espèces distinctes, voir la discussion sous *J. fragrans*.

Baider *et al.* (2012a) ont noté que l'espèce pourrait être éteinte à Maurice.

8. Jumellea stenophylla

(Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33 : 430 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 155 (1918a) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 50 (1989) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 187 (2006) ; Micheneau *et al.*, Plant Systematics and Evolution, 272 : 11 *sq*. (2008a) ; Bernet, Orchid. Réunion : 340 (2010a) ; Rakotoarivelo *et al.*, Taxon, 61, 3 : 535 (2012) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 55 (2013) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 144 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 133 (2018) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 396 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 150 (2020) ; Pailler *et al.* Phytotaxa 477, 1 : 21 (2020b). Types : La Réunion, Plaine des Palmistes, 850 m, nov. 1982, *T. Cadet* 6395 (P00750180, neo., P00750179 ; P02051317, isonéo.), désigné par Pailler *et al.* Phytotaxa 477, 1 : 21 (2020b).

— *Angraecum stenophyllum* Frapp., Catalog. Orch. Réunion : 13 (1880), *nom. nud*.

— *Angraecum stenophyllum* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 200 (1895) ; Cordemoy, Rev. Gén. Bot. 11 : 417 (1899).

— *Angraecum penicillatum* Cordem., Rev. Gén. Bot. 6 : 417, fig. 14 pl. 9 (1899). Type : La Réunion, Plaine des Palmistes, *Cordemoy s.n.* (MARS P00750184, holo.).

— *Jumellea penicillata* (Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 430 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 154 (1918a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 138 (2013).

— *Jumellea gracilipes* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 18 : 324 (1922) ; Perrier, Notul. Syst. (Paris) : 7, 55 (1938b) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 180 (1941) ; Hillerman & Holst, Intro. Cult. Angr. Orchid. : 271 (1986) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 173 (2006) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 305 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 314 (2009) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 388 (2011). Types : Madagascar, Ambatoloana, nov. 1912, *Viguier* & *Humbert* 1216 (P00090562 ; P0090563, syn.).

— *Jumellea ambongensis* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 288 (1925) ; Rakotoarivelo *et al.*, Taxon, 61, 3 : 535 (2012). Type : Madagascar, Manongarivo, Ambongo, mai 1909, *Perrier* 1903 (P, holo.).

— *Jumellea exilipes* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 293 (1925). Types : Madagascar, massif du Tsaratanana, *Perrier* 15320 (P00090566 & P00090567, syn.).

— *Jumellea imerinensis* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 296 (1925) ; Rakotoarivelo *et al.*, Taxon, 61, 3 : 535 (2012). Types : Madagascar, Mandraka, 1921, *Perrier* 14005 (P, syn.) & *Perrier* 14901 (P, syn.).

— *Jumellea unguicularis* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 304 (1925) ; Rakotoarivelo *et al.*, Taxon, 61, 3 : 535 (2012). Type : Madagascar, Tsaratanana, env. 1 700 m, oct. 1922. *Perrier* 15279 (P, holo.).

EN ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Plante épiphyte, presque acaule, haute de 10-45 cm, solitaire ou en petits groupes, rarement ramifiée à la base, tige de 2-5 cm, épaisse de 10-20 mm, couverte de vieilles gaines foliaires qui se désintègrent en une masse fibreuse dressée caractéristique ; racines filiformes, glabres. Feuilles 4 à 8, distiques, arquées, canaliculées, linéaires-ligulées, inégalement bilobées, de taille variable, 8-40 cm x 0,5-2,5 mm. Inflorescences 1 à 3, longues de 8-15 cm ; pédoncule de 2,5-5,5 cm, plus court que l'ovaire pédicellé, couvert de gaines dans la moitié ou le tiers inférieurs, le reste lisse ; bractées florales tubuleuses-obtuses, de 8,1-11 x 1,2-2,2 mm. Fleurs larges d'env. 5 cm, en général autofertiles, blanches, les sépales, les pétales, la colonne et l'éperon plus ou moins teintés de jaune verdâtre, l'extérieur des tépales et l'ovaire parfois ponctués de noir ou de brun foncé. Ovaire pédicellé long de 5,5-7,5 cm. Sépale dorsal dressé,

linéaire-lancéolé, épais et sub-obtus, à marges basales ondulées, de 22-28 x 2-3,6 mm ; sépales latéraux divergeants, linéaires-lancéolés, sub-obtus, à marges basales ondulées, de 21-30,5 x 2-3,3 mm. Pétales linéaires-aigus, marges un peu ondulées à la base, de 21,5-27,5 x 1,9-2,3 mm. Labelle étroitement rhomboïde au-dessus d'un onglet grêle, longuement acuminé, de 22-26,3 x 7-8,5 mm, à caréne légèrement proéminentes à la

© MAU-MSIRI



342 : *Jumellea stenophylla* (sous *Angraecum penicillatum*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

base ; éperon filiforme, long de 10,3-15,5 mm. Colonne haute de 3,5-4,5 mm ; ailes dolabriformes, lobule médian du rostelle aciculaire, presque aussi long que les ailes ; anthère d'env. 2 x 1,8 mm, hémisphérique, indentée frontalement avec une petite dent obtuse à la base. Capsule fusiforme, longue d'env. 6 cm.

RÉPARTITION. Endémique de Madagascar et de La Réunion.

HABITAT. Forêts humides sempervirentes, forêts à *Pandanus*. Entre 400 et 1 700 m à La Réunion. Floraison de novembre à janvier.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Plaine des Palmistes, *Cordemoy s.n.* (MARS P00750184) ; Côteau Maigre de la Rivière des Marsouins, *Cordemoy s.n.* (MARS087840) ; St-Philippe, Basse Vallée, 900 m, janv. 1972, *T. Cadet* 3447 (REU017408) ; St-Philippe, Basse Vallée, 700 m, en fleurs à St-Denis, nov. 1972, *T. Cadet* 3929 (REU17407) ; Plaine des Palmistes, 850 m, nov. 1982, *T. Cadet* 6395 (REU005399) ; Plaine des Palmistes, 850 m, nov. 1982, *T. Cadet* 5399 (REU) ; Hauts de Ste-Suzanne, juillet 1987, *Girard s.n.* (P01727040) ; Basse Vallée, août 1988, *Martin s.n.* (P01727039) ; Plaine des Palmistes,

© J. Hermans



343

© J. Hermans



344

343 : *Jumellea stenophylla*, *in situ*, Plaine des Palmistes, La Réunion.

344 : *Jumellea stenophylla*, plante cultivée.

930 m, avril 2004, *Grondin* & *Boullet* 1181 & 1183 (CBNM) ; Plaine des Palmistes, Ravine Sèche, 800 m, déc. 2006, *Martos* 3 (REU007653) & 7. **Sans provenance exacte** : *Cordemoy s.n.* (MARS087839) ; 1848-1852, *Boivin s.n. pro parte* (P) ; *Boivin s.n.* (P02051278 *pro parte*).

STATUT UICN PROVISOIRE. EN (En danger) B1 (ab[i,ii,iii,iv]) + B2 (ab[i,ii,iii,iv]) selon Pailler *et al.* (2020b). **VU** (Vulnérable) Picot (2011).

NOTES. Frappier ex Cordem. (1895 : 200) la considérait comme une espèce rare et dit avoir vu des plantes vivantes dans la forêt du Tampon. Un seul échantillon annoté « *Angraecum stenophyllum* » a été trouvé dans l'herbier de Cordemoy.

Jumellea ambongensis, *J. imerinensis* et *J. unguicularis* étaient considérées comme synonymes de *J. gracilipes* par Perrier (1938a : 55), mais elles ont été rétablies par Rakotoarivelo *et al.* (2012 : 535) sur la base de données moléculaires. Compte tenu de la variabilité, la large répartition et l'examen des types, nous acceptons ici la comparaison basée sur la morphologie proposée par Perrier.

Il y a deux planches d'herbier dans P, annotées « *Angraecum stipitatum* Boivin, Île de France ». Elles portent des plantes de *Jumellea stenophylla*, mais leur origine mauricienne est douteuse.

La pollinisation est discutée dans Micheneau *et al.* (2008b).

9. Jumellea triquetra

(Thouars) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 430 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 155 (1918a) ; Summerhayes, Kew Bull. 6, 3 : 472 (1951b) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 52 (1989) ; Benke, Réunion Orchid. : 121 (2004) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 188 (2006) ; Roberts & Bateman, Orchid. Rev., 114 : 212 *sq*. (2006) ; Bernet, Orchid. Réunion : 342 (2010a) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 147 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Réunion : 134 (2013) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 56 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 152 (2020) ; Pailler *et al.* Phytotaxa 477, 1 : 23 (2020b). Type : Îles Mascareignes, la plante de droite et la fleur sur la planche *in* Thouars, Hist. Orchid. : tab. 2, o.7, t. 49 (1822), lecto. désigné par Summerhayes (1951b : 472-473), mais seule la plante de droite est incluse, désigné par Pailler *et al.*, Phytotaxa 477, 1 : 5 (2020b) (Fig. 345).

— *Angraecum triquetrum* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809) ; Thouars, Hist. Orchid. : tab. 2, o.2, t. 49 (1822) ; Richard, Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 59 (1828) ; Bojer, Hortus Maurit. : 316 (1837) ; Lindley, Gen. Sp. Orchid. Pl. : 247 (1830) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 358 (1877) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 13 (1880) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 47 (1895) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 201 (1895) ; Cordemoy, Rev. Gén. Bot. 11 : 417 (1899) ; Garay, Kew Bull. 28 : 499 (1973).
— *Angorkis triangis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809).
— *Aerobion triquetrum* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 717 (1826).
— *Angraecum neglectum* Frapp., Cat. Orchid. Réunion : 13 (1880), *nom. nud.*
— *Angraecum nutans* Frapp. Cat. Orchid. Réunion : 13 (1880), *nom. nud*.
— *Angorchis triquetra* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 652 (1891).
— *Angorchis triangis* Thouars ex Kuntze, Bull. Herb. Boissier 2 : 458 (1894).
— *Angraecum neglectum* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 202 (1895) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 13 (1880) ; Cordemoy, Rev. Gén. Bot. 11 : 417 (1899) ; Finet, Consp. Bull. Soc. Bot. Fr. 54 : 12 (1907). Types : La Réunion, 1896, *Cordemoy* 4 (K, syn.) ; Cilaos, 1896, Herb. Cordemoy, *Hermann s.n.* (MARS, syn.).
— *Angraecum nutans* Frapp. ex Cordem., Fl. Réunion : 201 (1895) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 13 (1880) ; Cordemoy, Rev. Gén. Bot. 11 : 417 (1899). Type : La Réunion, Plaine des Palmistes (MARS, lecto.).
— *Angraecum neglectum* var. *genuinum* Cordem., Fl. Réunion : 203 (1895), *nom. inval.*
— *Angraecum neglectum* var. *curtum* Cordem., Fl. Réunion : 203 (1895). Type non localisé.
— *Angraecum neglectum* var. *longifolium* Cordem., Fl. Réunion : 203 (1895). Type non localisé.
— *Angraecum longifructus* Cordem. *in sched.* Herb. Cordemoy, *s. loc.* MARS087842.
— *Angraecum vaginatum* Hermann *in sched.* Herb. Cordemoy, *s. loc.* MARS087841.
— *Jumellea neglecta* (Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 429 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 153 (1918a) ; T. Cadet, Fl. Pl. Réunion Maurice : 108 (1981).
— *Jumellea nutans* (Frapp. ex Cordem.) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 430 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36 : 154 (1918a) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 186 (2006).
— *Perrierangraecum triquetrum* (Thouars) Szlach., Mytnik & Grochocka, Biodivers. Res. Conservation 29 : 20 (2013).

LC ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice ?


Rodrigues

DESCRIPTION. Grande herbe épiphyte ou rarement lithophyte, haute jusqu'à 35 cm, solitaire ou formant de grandes touffes denses, à tige robuste, longue de 3-16 cm, de 0,8-1,5 cm de diam., couverte de grandes bases foliaires distiques ; racines très épaisses, glabres, blanches, atteignant 8 mm de diam. Feuilles 7 à 20, sub-dressées, distiques, disposées en éventail, oblongues-linéaires, inégalement bilobées-arrondies, de 7-30 x 0,9-3,5 cm ; articulées sur une base foliaire canaliculée. Inflorescences 1 à 30, entourant

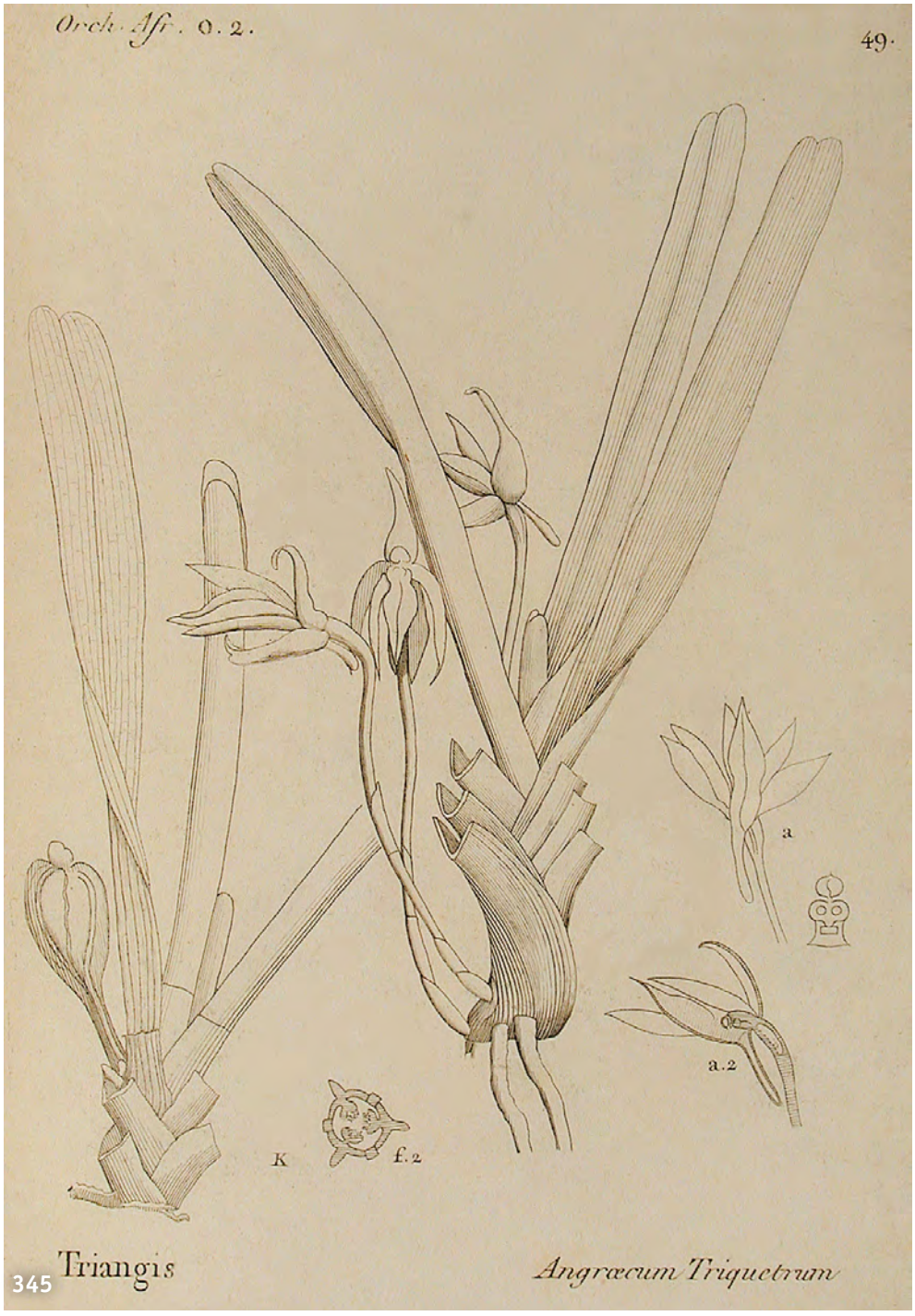
la base de la plante, fleurissant souvent abondamment en même temps, dressées à arquées, longues de 2-3 cm ; portant 2-3 bractées stériles longues de 8-12 mm ; bractée florale de 8-15 x 2-4 mm. Fleurs larges d'env. 3 x 2 cm ; entièrement blanches, la face externe et l'ovaire souvent bruns, scabres et furfuracés, odorantes ; pédicelle et ovaire arqués, longs de 25-40 mm, bruns, scabres surtout le long des rainures. Sépale dorsal dressé, lancéolé, acuminé, de 16-22,3 x 3,8-6,2 mm ; sépales latéraux étalés, lancéolés, acuminés, obliques à la base et recouvrant en partie l'éperon, de 16,8-24,5 x 3,3-4,3 mm. Pétales lancéolés, acuminés, de 16,8-23,4 x 3-3,5 mm. Labelle courbé, lancéolé à étroitement oblancéolé, atténué, plus ou moins auriculé à la base, de 15,3-21,3 x 5,1-6,9 mm ; éperon arqué le long de l'ovaire, courtement cylindrique à conique, de 4,5-10,2 x 0,8-1,4 mm. Colonne charnue, longue de 3-4 mm, à ailes proéminentes, anguleuses ; anthère déprimée ovale, à minuscules lobules frontalement, d'env. 1,5 x 2 mm. Capsule fusiforme, longue de 3,5-5 cm.

RÉPARTITION. Probablement endémique de La Réunion où elle est localement commune. Strahm (1994, app. : 15) la considérait comme éteinte à Maurice.

HABITAT. Sur des arbres et des rochers dans les forêts humides et dans les forêts pluviales ; entre 550 et 2 000 m. Floraison d'octobre à mai.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. MAURICE ? **Sans provenance exacte** : 1846-1848, *Boivin s.n.* (W) ; *Boivin s.n.* (P02051278 *pro parte*). **LA RÉUNION**. Plaine des Palmistes, 1847-1852, *Boivin s.n.* (P) ; Sentier de la Plaine St-Pierre, 1872, *Potier s.n.* (P02104282) ; Plaine des Palmistes, février, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Cilaos, 1896, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Salazie, *Cordemoy s.n.* (MARS) ; Plateau du Salazie, juin 1901, *d'Alleizette s.n.* (L1492105) ; Bélouve, 1 500 m, avril 1956, *Bosser* 9469 (P) ; Plaine des Chicots, 1 600 m, mai 1957, *Bosser* 11644 (P) ; Cilaos, déc. 1963, *Chabouis & Hardy s.n.* (P018000939) ; Piton Hyacinthe, mai 1964, *Staub* 11121 (MAU) ; Grande Montée, 1 600 m, nov. 1964, cult. Réduit., *Wiehe* 1722 (MAU) ; Cilaos, Forêt du Grand Matarum, 1 400 m, janv. 1966, *T. Cadet* 424 (MAU) ; Rivière des Remparts, Vallée de la Riv. des Remparts, 1 600 m, nov. 1968, *T. Cadet* 1733a (P) ; Cilaos, Côteau de Kervéguen, env. 1 900 m, févr. 1969, *T. Cadet* 2058 (P, REU) ; Bébour, juin 1970, *Bosser* 20070 (P) ; Bébour, févr. 1971, *Bosser* 20781 (P) ; St-Philippe, Hauts de Basse Vallée, 1 200 m, févr. 1971, *T. Cadet* 3033 (REU) ; Basse Vallée, St-Philippe, févr. 1971, *Bosser* 20646 (P & alcool) ; Côteau Kervéguen, févr. 1971, *Bosser* 20755 (P) ; Cilaos, Grand Matarum, févr. 1971, *Bosser* 20712 (P) ; Plaine d'Affouches, 1 000-1 100 m, févr. 1971, *Bosser* 20454 (P) ; Cirque de Cilaos, 2 000 m, mars 1971, *T. Cadet* 3138 (REU) ; Massif de la Fournaise, avril 1971, *T. Cadet* 3230 (P) ; Bébour, déc. 1971, *Bosser* 20792 (P) ; Îlet Patience, févr. 1971, *Bosser* 20587 (P) ; Côteau Kervéguen, Rempart, févr. 1971, *Bosser* 20754-5 (P) ; Plaine d'Affouches, déc. 1971, *Bosser* 21613 (P) ; Takamaka, janv. 1972, *Bosser* 21044 (P) ; Mafate, Bras Bémale, 1 300 m, janv. 1972, *T. Cadet* 3430 (REU005400) ; Basse Vallée, janv. 1972, *T. Cadet* 3450 (REU) ; Plaine des Palmistes, janv. 1972, *T. Cadet* 3478 (REU) ; Cirque de Mafate, janv. 1972, *Bosser* 21067 (P) ; Plaine d'Affouches, 1 400 m, déc. 1972, *T. Cadet* 3963 (P) ; Plaine des Palmistes, 1 300 m, janv. 1973, *T. Cadet* 4042 (REU) ; vers Morne des Patates à Durand, 1 000 m, mars 1973, *Lorence s.n.* (K) ; Bébour, 1 300 m, mars 1973, *Friedmann* 2172 (P, REU) ; Plaine des Palmistes, Cascade Biberon, 1 000 m, févr. 1973, *T. Cadet* 416105401-3 (REU) ; Plaine des Palmistes, 1 000 m, mars 1973, *T. Cadet* 4194 (REU005402-3) ; Cirque de Salazie, mars 1974, *Bosser* 21752 (P) ; Cirque de Cilaos, Grand Matarum, mars 1974, *Bosser*

© THOUARS



345 : Lectotype de *Jumellea triquetra* (sous *Angraecum triquetrum*) *in* Thouars (1822 : t.49).

21697 (P) ; Salazie, Sentier du Morne de Fourche, mars 1974, *Bosser* 21747 (P) ; Bébour à Cassé de Takamaka, 1 220-1 350 m, janv. 1975, *Bernardi* 15157 (G, K, P) ; Hauts de Ste-Marie, mars 1978, *Bosser* 22363 (P) ; Bébour, mars 1978, *Bosser* 22354 (P) ; Îlet Patience, avril 1978, *Bosser* 22467 (P) ; Îlet Patience, avril 1978, *Friedmann* 3400 (P) ; Ste-Marie, Plaine des Fougères, 1 200 m, mars 1995, *Pailler* 156 (REU005354) ; Plaine des Fougères,



© MAU:MSIRI

346 : *Jumellea triquetra* (sous *Angraecum neglectum*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

© MAU:MSIRI



347 : *Jumellea triquetra* (sous *Angraecum nutans*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

1 200 m, mai 1995, *Pailler s.n.* (REU005352) ; St-Benoît, Bébour, 1 350 m, 1997, *Pailler* 45 (REU) ; Bébour, 1 300 m, janv. 2004, *Fournel* 49 (REU) ; St-Philippe, Basse Vallée, 800 m, févr. 2004, *Fournel* 85 (REU017584) ; Plaine des Palmistes, 850 m, mars 2004, *Grondin et al.* 1230 (CBNM) ; Notre Dame de la Paix, *Martos* & *Pailler* 219 (REU006179) ; St-Benoit, Bébour, 1 300 m, mars 2004, fl., *Fournel* 95 (REU) ; Sentier Piton Plaine des Fougères, avril 2004, *Fournel* 103 (REU017583) ; Vallée Heureuse, 800 m, févr. 2006, *Fournel* & *Micheneau* 85 (REU) ; Ste-Marguerite, 700 m, juin 2007, *Martos* 117 (REU007878) ; Plaine des Fougères, 1 100 m, mars 2007, *Chesne s.n.* (REU005130) ; Bébour 1 300 m, juin 2007, *Martos* 134-5 (REU007997, REU008002) ; St-Denis, Plaine des Chicots, 1 900 m, mai 2008, *Martos* 310-1 (REU007687-8) ; Takamaka, 1 400 m, déc. 2008, *Pailler* 261 (REU006173) ; Tampon, Notre Dame de la Paix, 1 700 m, janv. 2008, *Martos* 220 (REU007673) ; Cilaos, Mare à Joseph, 1 400 m, 2008, *Pailler* (REU006178-9) ; Plaine des Palmistes, Bras Piton, 900 m, févr. 2009, *Pailler* 292 (REU006181-3) ; Plaine des Palmistes, Gros Piton Rond, 1 400 m, *Pailler* & *Martos* 406 (REU006180) ; Tampon, Plaine des Cafres, Piton Mare à Boue, 1 600 m, janv. 2009, *Pailler* 266 (REU006174-5) ; Cilaos, Plateau des Fraises, 1 950 m, janv. 2009, *Pailler* 277 (REU006176-7). **Sans provenance exacte** : *Cordemoy s.n.* (MARS087615-6) ; 1847, *Giraudy s.n.* (W-R118565) ; 1836, *Delessert* R132672 (W-R46090) ; *Richard s.n.* (W-R46050) ; Herb. Barbey-Boissier, *Boivin* 1032, 1042 (G) ; 1847-1852, Herb. Hooker, *Boivin s.n.* (K) ; 1848-1852, *Boivin s.n.* (P00112441-2) ; *Richard s.n.* (K-LINDL) ; *Richard* 407, 648 (P) ; *Armange* 155 (P) ; juillet 1837, voyage sur La Bonite, *Gaudichaud s.n.* (P02104284) ; mai 1896, *Cordemoy* 4 (K000306588) ; Herb. Drake, *Delteil s.n.* (P02104279-80) ; Herb. Desvaux 274 (P) ; reçu 1875, *J.H. Balfour s.n.* (K) ; cult. alcool, *Mason* 107, 459, 876, 1058, 1092 (K) ; *Rauh* R10253 (HEID) ; *T. Cadet* 5047 (REU) ; janv. 1962, *Chabonis s.n.* (P) ; 2008, *Pailler s.n.* (REU006178, REU007857-9).

STATUT UICN PROVISOIRE. **LC** (Préoccupation mineure) Pailler *et al.* (2020b). **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011).

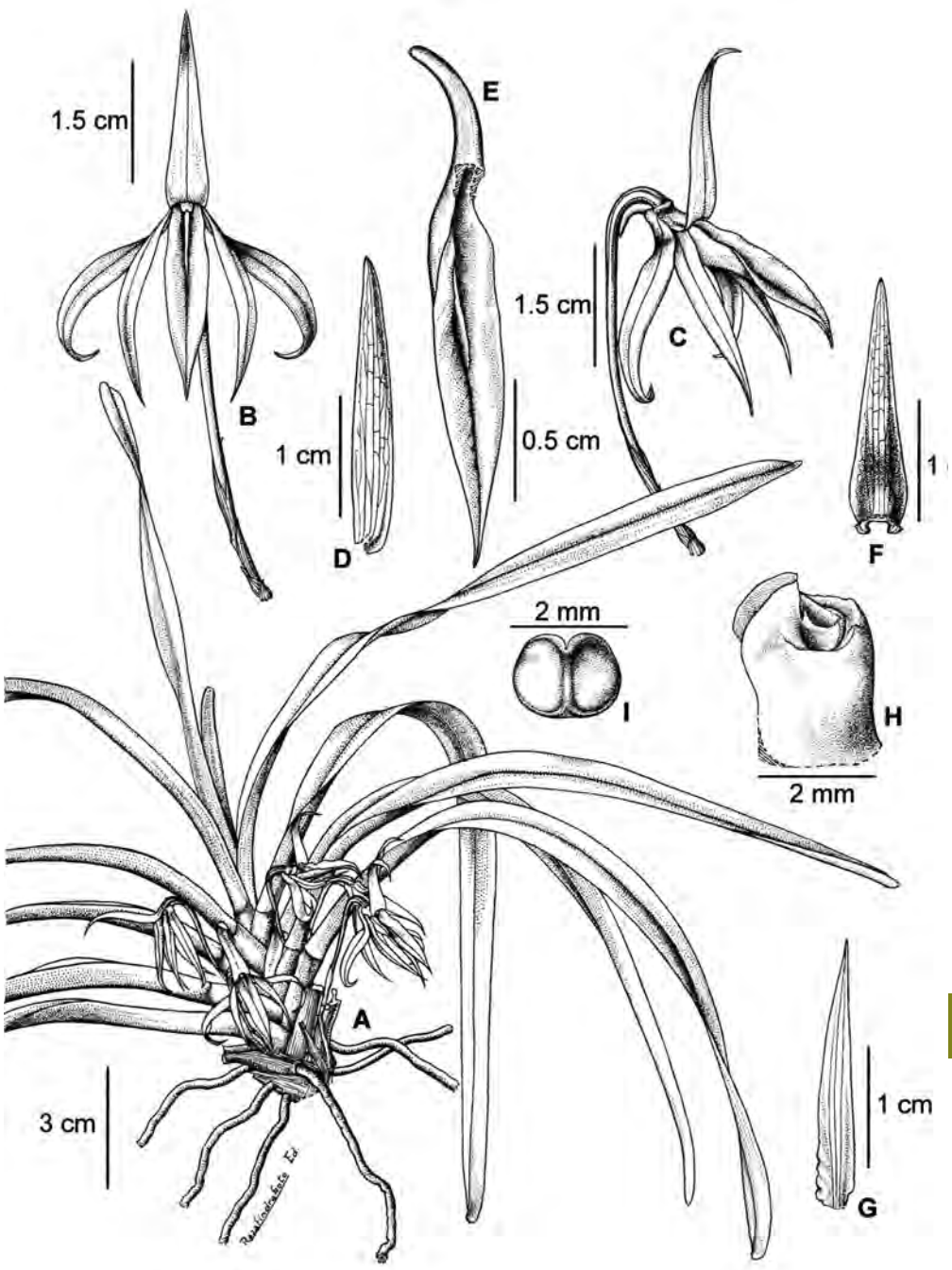
NOTES. Il n'a pas été trouvé d'herbiers qui puissent être associés au protologue de Thouars, son illustration de 1822 a, de ce fait, été choisie comme type. Seule la partie à droite sur l'illustration est comprise, la plante à gauche représentant *Angraecum borbonicum*, comme expliqué sous cette espèce.

Jumellea triquetra est variable dans la forme et la taille des fleurs et des plantes ; *J. brachycentra* Schltr et *J. maxillarioides* (Ridl.) Schltr. de Madagascar sont similaires, mais diffèrent par plusieurs caractéristique essentielles. Summerhayes (1951b : 472) a été le premier à proposer *Angraecum neglectum* comme synonyme ; l'espèce et ses variétés sont clairement dans sa gamme de variabilité.

Angraecum nutans a d'abord été citée par Frappier (1880 : 13), puis décrite formellement par Frappier ex Cordem. (1985 : 201) et illustrée par Cordemoy (1899 : pl. 6, n°°2), c'est une forme de *Jumellea triquetra* à fleurs un peu plus grandes et la plante est plus compacte.

Bien que Thouars (1822) aie citée *J. triquetra*, à la fois de Maurice et de La Réunion, les signalements de Maurice sont basés sur Bojer (1837 : 316), repris par Moore *in* Baker (1877 : 358). Il y a des spécimens de Boivin *in* P et W annotés de Maurice, mais c'est peut-être une erreur, surtout que tous les autres spécimens de Boivin sont annotés de La Réunion. Il n'y a pas de récoltes récentes de *J. triquetra* de Maurice.

© Razafindrakoto, fourni par T. Pailler



348 : *Jumellea triquetra*,
A, port ; **B**, fleur, de face ; **C**, fleur, vue latéral ; **D**, sépale dorsal ;
E, sépale latéral ; **F**, pétale ; **G**, labelle ; **H**, colonne vue latéral ; **I**, anthère.
348 Basé sur *Chabouis* & *Hardy s.n.* (P01800939).
Dessin d'Edmond Razafindrakoto.

© R. VAN VUGT



© R. VAN VUGT



349 : *Jumellea triquetra*, *in situ*, La Réunion.

350 : *Jumellea triquetra*, fleur, La Réunion.

Espèces ambiguës ou insuffisamment connues

Jumellea intricata H. Perrier a été citée par Szelengowicz & Tamon (2013 : 137) en se basant sur des rapports visuels de Szelengowicz à Maurice et à La Réunion. Le texte fait référence à l'espèce malgache et les photos montrent clairement *Jumellea exilis*. Aucun autre signalement fiable des Mascareignes n'a été trouvé.

Jumellea rigida H. Perrier a été citée par Szelengowicz & Tamon (2013 : 141) de La Réunion. Il existe plusieurs espèces similaires, mais le texte fait référence à l'espèce malgache et les photos montrent clairement *Jumellea exilis*. Aucun signalement fiable des Mascareignes n'a été trouvé.

38. MICROCOELIA

Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 50 (1830) ; Summerh., Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ. 11 : 140 (1943) & 250 (1945) ; Jonsson, Symb. Bot. Upsal. 23, 4 : 1-151 (1981). Type : *Microcoelia exilis* Lindl.

— *Gussonea* A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 67, t. 11 (1828). Type : *G. aphylla* (Thouars) A. Rich.

— *Microcaelia* Hochst. ex A. Rich., Tent. Fl. Abyss. 2 : 285 (1850).

— *Dicranotaenia* Finet, Bull. Soc. Bot. France 54. Mem. 9 : 47 (1907). Type : *D. dahomeensis* Finet.

— *Encheiridion* Summerh., Bot. Mus. Leafl. 11 : 161 (1943). Type : *E. macrorrhynchium* (Schltr.) Summerh.

Petites plantes ou branchettes aphylles ou rarement herbes lithophytes, à tiges courtes ou rarement longues. Racines attachées fermement ou lâchement au substrat, souvent denses, cylindriques ou moins souvent comprimées dorsi-ventralement, lisses ou rarement verruqueuses, non ramifiées ou à quelques rameaux, en général allongées. Ecailles sur la tige protégeant l'apex, aiguës à rostrées. Inflorescences quelques-unes à nombreuses, axillaires, racémeuses, regroupées dans la partie apicale de la tige, pauci- à multiflores ; pédoncule long ou court ; rachis cylindrique ou anguleux, lisse ou à aspérités ; bractées engainantes ou non. Fleurs petites à minuscules, plus ou moins sessiles ou pédicellées, en général blanches diversement teintées de vert, brun ou rose sur l'éperon et les autres pièces. Sépales et pétales libres, presque similaires. Labelle entier ou à peine trilobé, libre, en général à callus charnus à la base de chaque côté de l'ouverture de l'éperon ; éperon globuleux, cylindrique ou diversement renflé. Colonne charnue ; clinandre court à long ; anthère hémisphérique, souvent allongée à l'apex ; pollinies 2, sub-globuleuses à pyriformes ; rostelle bifide, court à aussi long que la colonne.

Répartition. Genre d'env. 30 espèces répandues en Afrique tropicale, en Afrique du Sud, à Madagascar, aux Comores et dans les Mascareignes. Une seule espèce aux Mascareignes.

Notes. *Microcoelia* a été revisée par Summerhayes (1943) et par Jonsson (1981). Carlsward *et al.* (2006a) ont inclus 13 espèces de *Microcoelia* dans leur analyse ADN des orchidées angraecoïdes. Ils ont formé un clade avec deux espèces aphylles de l'océan Indien occidental, *Solenangis aphylla* et *S. cornuta*, qu'ils ont par conséquent inclus dans *Microcoelia*. Elles diffèrent principalement par leurs tiges allongées alors que les autres espèces de *Microcoelia* ont des tiges très courtes.

Microcoelia aphylla

(Thouars) Summerh., Bull. Misc. Inf. Kew : 233 (1936). Carlsward *et al.*, Amer. J. Bot. 93 : 779 (2006a) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 317 (2006) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 226 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 266 (2009) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 413 (2011) ; Bernet, Orchid. Réunion : 242 (2010a) ; Cribb *in* Pridgeon *et al.*, Genera Orchidacearum 6 : 437 (2014) ; Johnson & Bytebier, Orchid. South Africa : 391 (2015) ; Lebrun & Stork, Tr. Afr. Fl. Pl., Orchid. 2 : 131 (2017) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 424 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 140 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 163 (2020). Types : sans provenance exacte : *Thouars* (P00097098, holo. ; BM000540309, iso.).

— *Angraecum aphyllum* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809) ; Thouars, Hist. Orch. : tab. 2, c.21, t. 73 (t. 72 dans certaines éditions) (1822) ; Lindley, Gen. Sp. Orchid. Pl. : 61 (1830) ; Bojer, Hortus Maurit. : 318 (1837) ; Moore, J. Bot., 5 : 292 (1876b) & *in* Baker, Fl. Mauritius : 359 (1877) ; Pfitzer, Entwurf Anordn. Orchid. : 20 *sq*. (1887) ; Rolfe *in* Thiselton-Dyer, Fl. Trop. Afr. Orchid. : 150 (1898).

— *Angorkis aphyllangis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris : tab. *Angorkis* (1809) [nom alternatif pour *Angraecum aphyllum*].

— *Aerobion aphyllum* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 718 (1826).

— *Gussonea aphylla* (Thouars) A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 68 (1828) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 424 (1915b) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 77 (1941) ; Vaughan, Maur. Inst. Bull. 1 : 89 (1937) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 48 (2013).

— *Saccolabium aphyllum* (Thouars) Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl. : 223 (1833) ; Frappier, Cat. Orchid. Réunion : 14 (1880).

— *Mystacidium aphyllum* (Thouars) Bentham & Hooker, Gen. Pl. 3 : 584 (1883) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 219 (1895) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. 5 : 51 (1895).

— *Epidorkis aphylla* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 660 (1891).

— *Gastrochilus aphyllus* (Thouars) Kuntze Revis. Gen. Pl. 2 : 661 (1891).

— *Rhaphidorhynchus aphyllus* Finet, Mém. Soc. Bot. France. 9 : 35 (1907).

— *Angraecum defoliatum* Schltr., Ann. Mus. Col. Marseille, sér. 3, 1 : 48, t. 20 (1913). Type : Madagascar, Manongarivo, *Perrier* 22 (B†, holo.).

— *Gussonea defoliata* Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33, 2 : 425 (1915b).

— *Solenangis aphylla* (Thouars) Summerh., Bot. Mus. Leafl. 11 : 159 (1943) ; Ball, S. Afr. Epiphytic Orchid. : 208 (1978) ; Castillon, Orchidophile (Asnières) : 15, 590 (1984) ; Senghas *in* Schlechter, Die Orchideen, éd. 3 : 1071 (1986) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 66 (1989) ; Cribb *in* Polhill, Fl. Trop. E. Africa, Orchid. 3 : 582 (1989) ; La Croix & Cribb, Fl. Zamb. Orchid. 2 : 442 (1998) ; Rouillard & Guého, Pl. Hist. Maurice : 492 (1999) ; Benke, Réunion Orchid. : 142 (2004).

— *Solenangis aphylla* var. *typica* H. Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 78 (1941), *nom. inval*.

— *Gussonea aphylla* var. *defoliata* (Schltr.) H. Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 78 (1941).

— *Gussonea aphylla* var. *orientalis* H. Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 78 (1941) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 49 (2013), *nom. nud.* Basé sur Madagascar, Mahanoro, nov. 1921, *Perrier* 14198 (P).

— *Solenangis defoliata* (Schltr.) R. Rice, Prelim. Checklist & Survey Subtrib. Aerangidinae (Orchidaceae) : 43 (2005).

— *Microcoelia defoliata* (Schltr.) R. Rice, Oasis 3, 3 : 15 (2007).

LC

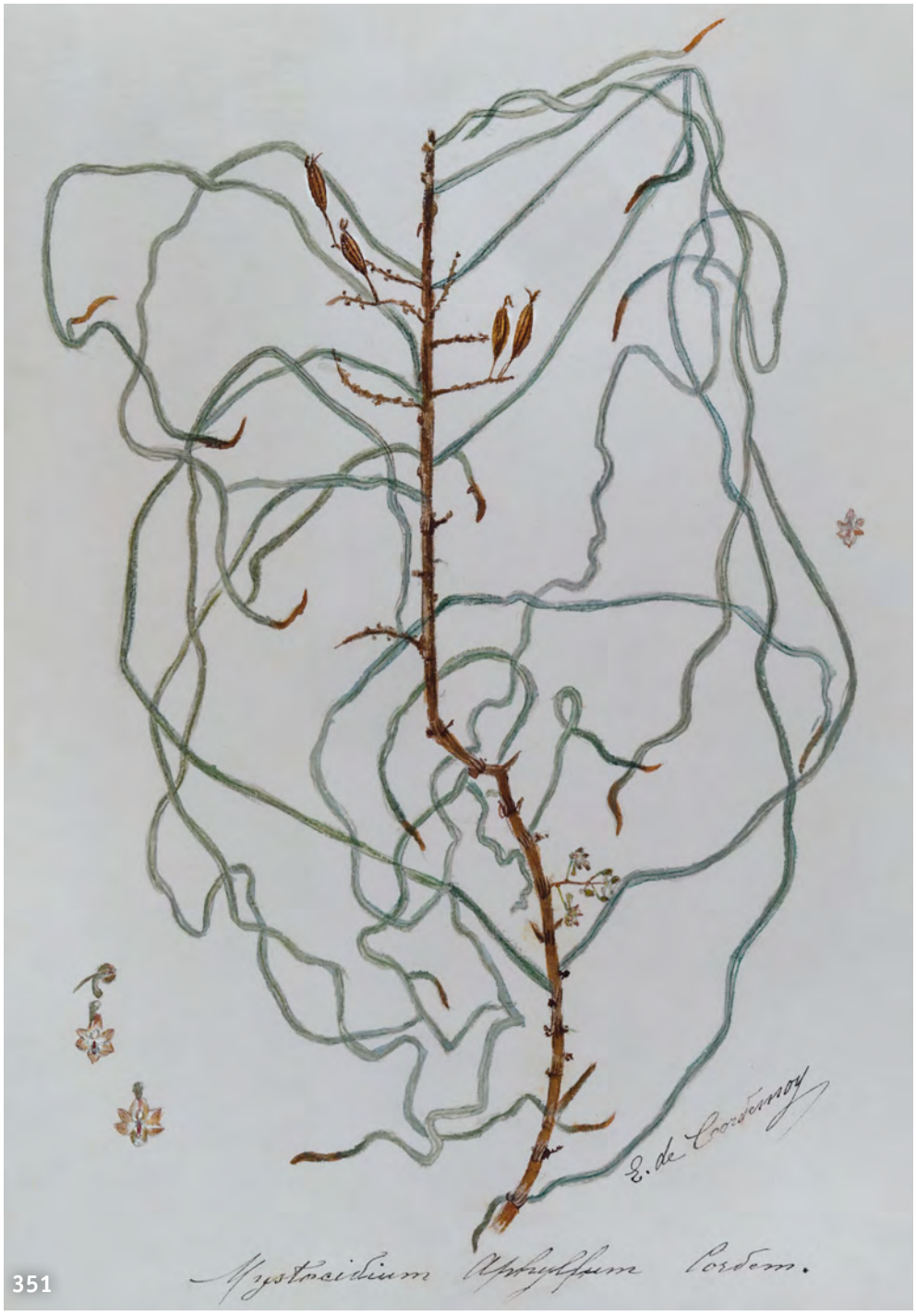

La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Plante épiphyte aphylle grimpante, à tige allongée grêle, longue de 2-40 cm, portant des racines sur toute sa longueur ; racines robustes, gris pâle à argentées, plus ou moins striées de vert, atteignant 45 cm de longueur, de 1-2 mm de diam. Inflorescences 3 à nombreuses, bien plus courtes que les racines, longues

© MAU:MSIRI



351 : *Microcoelia aphylla* (sous *Mystacidium aphyllum*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.



© F. Vandeschricke



© J. Hermans



© F. Vandeschricke

352 : *Microcoelia aphylla*, *in situ*, La Réunion.
353 : *Microcoelia aphylla*, forme pâle, Nord de Madagascar.
354 : *Microcoelia aphylla*, fleurs, La Réunion.

de 1,5-5 cm, densément pluriflores ; pédoncule long jusqu'à 2,5 cm ; bractées florales minuscules, ovales, aiguës. Fleurs blanches ou vertes, à pointes du périanthe et éperon teintés de brun-saumon, colonne brune, base du labelle et éperon souvent verts ; pédicelle et ovaire de 4-5,5 x 0,5-0,7 mm, un peu hirsute. Sépale dorsal en capuchon sur la colonne, concave, elliptique, sub-aigu, de 2,5-3 x 1,3-1,5 mm ; sépales latéraux obliquement elliptiques, de 2-2,7 x 1,3-1,8 mm. Pétales incurvés, oblongs-elliptiques, obtus à sub-aigus, de 2,1-2,6 x 0,7-1,2 mm. Labelle concave cuculliforme, ovale-triangulaire, à court apicule, de 2-3,1 x 1,5-2 mm, sans callus ; éperon incurvé, claviforme, de 3-5,6 x 1,1-1,3 mm. Colonne longue d'env. 2 mm, rostelle bilobé, court ; viscidie petite, linéaire ; stipes linéaires ; anthère à lobule anguleux distinct à l'apex, de 1,1 x 0,9 mm. Capsule ovoïde d'env. 4 x 2 mm.

RÉPARTITION. Du Kenya au Nord du KwaZulu-Natal, aux Comores, à Mayotte, à Madagascar et dans les Mascareignes (Maurice et La Réunion).

HABITAT. Rare aux Mascareignes dans les forêts sèches et mésophiles ; entre 10 et 900 m. Floraison de décembre à avril.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Piton Berthelot, cult., 1967, *Guého* & *Staub* 1557 (P) ; Mont Trois Mamelles, 27 août 1975, *Wiehe* MAU17558 & 17558b (MAU0002203 alcool) ; Piton du Canot, avril 2000, *Florens et al.* 27443 (MAU) ; Piton Canot, env. 150 m, sept. 2006, *Pynee* 24952 (MAU) ; Piton du Fouge, 531 m, mai 2013, *Pynee et al.* 25932 (MAU). **Sans provenance exacte** : *Stad* ? *in* Herb. Lamarck (P00382698) ; Intérieur, 1830-1831, *Bouton s.n.* (P00117004-7) ; reçu 1845, Herb. Hooker, *Bouton* (K) ; 1833, Herb. De Candolle, *Bojer* (G) ; 1830, *Bojer s.n.* (W) ; Herb. Drake, *Boivin s.n.* (P00117010) ; 1838, *Bouton s.n.* (P00117008) ; *Bouton s.n.* (G). **LA RÉUNION**. St-Denis, déc. 1971, *Bosser* 20959 (P). **Sans provenance exacte** : Herb. Cordemoy, *Frappier s.n.* (MARS087624-6) ; Herb. Exp. Coloniale *s.n.* (P). **SANS PROVENANCE**. 1816, *Thouars* 22 (P00097098, & BM000540309) ; Herb. Delessert 39 (G) ; Herb. Rchb. f. (W-R1485).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **LC** (Préoccupation mineure). Répandue en Afrique du Sud, au Kenya, aux Comores, à Madagascar et aux Mascareignes. Respectivement 3 et 1 stations récentes basées sur des récoltes, à Maurice et à La Réunion, avec des menaces sur son habitat en forêt sèche et semi-sèche à 10-900 m d'altitude. Alors qu'elle est rare aux Mascareignes, elle est répandue mondialement. **EN** (En danger) Picot (2011). **EN** (En danger) à Maurice (Strahm, 1994, app. : 15) sous *Solenangis aphylla*.

NOTES. Chez cette espèce variable et répandue plusieurs formes ont été décrites, mais aucune n'est suffisamment distincte ou remarquable pour être formellement reconnue dans la taxonomie.

39. OEONIA

Lindl., Bot. Reg. 10 : sub t. 817 (1824). Type : *Oeonia volucris* (Thouars) Spreng.
— *Epidorkis* Thouars, Nouv. Bull. Sci. Soc. Philom. Paris 1 : 318 (1809).
— *Epidorchis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 81 (1822), *orth. var.*
— *Aeonia* Lindl., Bot. Reg. 10 : t. 817 (1824), *orth. var.*
— *Perrieriella* Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 365 (1925).

Plantes grimpantes ou épiphytes, à longues tiges feuillues et racines adventives allongées. Feuilles distiques, coriaces, courtes, oblongues-elliptiques. Inflorescences axillaires, 1- à pauciflores. Fleurs voyantes, principalement blanches ou à sépales et pétales jaunâtres ou jaune-vert, obovales, parfois à marque rouge sur le labelle. Labelle 3- ou 5-lobé, lobes latéraux dressés ou enfermant la colonne, avec le lobe médian profondément émarginé, éperonné mais sans callus. Colonne courte, enfermée par les lobes latéraux enroulés du labelle ; rostelle profondément émarginé à lobe central distinct en forme de cheville ; pollinies 2, cireuses, fendues ; tégulas elliptiques, faiblement papilleuses ; viscidies 2, presque aussi grandes que les tégulas.

Répartition. Petit genre de 5 espèces endémiques de Madagascar avec une seule espèce dans les Mascareignes (à La Réunion).

Notes. Le genre a été révisé par Bosser (1989b : 157 *sq*.).

Oeonia est proche de *Cryptopus*, s'en distinguant par ses pétales entiers et son labelle 3- ou 5-lobé dont les lobes basaux enferment la colonne ou sont dressés de chaque côté. Carlsward *et al.* (2006a) ont inclus 2 clones d'*Oeonia rosea* Ridl. dans leur analyse ADN d'orchidées angraecoïdes. Ceux-ci se retrouvaient dans un clade avec *Cryptopus elatus* (Thouars) Lindl. et *C. paniculatus* H. Perrier. La parenté de *Oeonia* et *Cryptopus* doit encore être étudiée plus avant. Elles ont un port, des feuilles et une structure de la colonne semblables. *Cryptopus* diffère surtout par ses pétales lobés.

Oeonia rosea

Ridl., J. Linn. Soc., Bot. 21 : 496 (1885) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 51 (1895) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 439 (1915b) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 346 (1941) ; Bosser, Adansonia 11 : 2, 157-165 (1989b) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 57 (1989) ; Benke, Réunion Orchid. : 125 (2004) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 202 (2006) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 247 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 395 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 348 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 443 (2011) ; Descourvières, Orchidophile (Asnières), 39, 179 : 277 *sq*. (2008) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 153 (2013) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 448 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 148 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 171 (2020). Types : Madagascar, Ankafana, 1880, *Deans Cowan s.n.* (BM000539284, holo. ; BM000539283, iso.).

— *Oeonia oncidiiflora* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. 17 : 56 (1893) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 343 (1941) ; Hillerman & Holst, Intro. Cult. Angr. Orchid. : 189 (1986). Type : Madagascar, S. Betsileo, Ankafana, mars 1881, *Hildebrandt* 4205 (W, holo.).

— *Oeonia forsythiana* Kraenzl., Bot. Jahrb. Syst. 28 : 191 (1900) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 439 (1915b). Types : Madagascar, forêt d'Ivohimanitra, oct. 1894, *Forsyth Major* 18 (BM holo. ; G, K, iso).

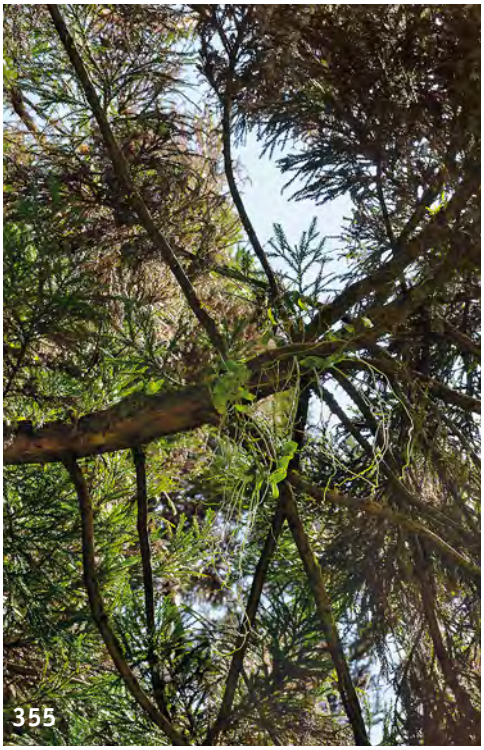
LC



DESCRIPTION. Plante épiphyte, grimpante ou pendante, de 20-75 cm ou plus, tige rarement ramifiée ; racines minces, filiformes, ramifiées et agissant comme des vrilles. Feuilles distiques, nombreuses, elliptiques-ovales à elliptiques, aiguës, de 20-47 x 8-24 mm, articulées en une base engainante. Inflorescences 1 à 4, longues de 10-22 cm, à 3-8 fleurs distantes ; pédoncule long de 6-14 cm ; bractées triangulaires, aiguës, longues de 2,5-4 mm. Fleurs atteignant 5 cm de diam., à sépales et pétales vert pâle ou jaunes et avec un labelle blanc à gorge orange ou rouge foncé ; pédicelle et ovaire de 14,5-24,9 x 1,1-2 mm. Sépale dorsal étalé, étroitement oblong, aigu, de 9,2-13,1 x 4-6 mm ; sépales latéraux étalés, oblongs-obovales, sub-aigus, de 8,5-14,3 x 4-5,2 mm. Pétales linéaires-spatulés, sub-aigus, de 10-14 x 3,1-6 mm. Labelle étroitement trilobé, de 18-30 x 17-29 mm, conique à la base ; lobes latéraux auriculés, courbés autour de la colonne, de 2,1-3,1 x 1,8-3,3 mm ; lobe médian obovale, profondément émarginé-bilobulé à l'apex, de 12-22,5 x 12,1-24 mm, chaque lobule étalé, obovale, avec quelques poils minuscules sur le disque ; éperon se rétrécissant depuis l'ouverture jusqu'à la pointe, de 5-7,6 x 1,6-4,2 mm, enflé à la pointe. Colonne longue de 3-4 mm et presque aussi large ; ailes sub-rectangulaires, d'env. 2 x 1 mm ; lobe médian du rostelle épais, cylindrique, un peu rétréci vers l'apex, papilleux et un peu plus court que les ailes ; anthère munie d'un petit apicule au dos et incisée-bidentée devant, de 2,2-3 x 1,1-2 mm. Capsule longue d'env. 3 cm.

RÉPARTITION. Endémique de Madagascar et de La Réunion. Commune à Madagascar, mais plus rare à La Réunion.

HABITAT. Dans les forêts humides et sur les *Cryptomeria* dans les plantations ; entre 85 et 1 500 m à Madagascar, entre 500 et 1 500 m à La Réunion. À Madagascar, l'espèce est généralement une épiphyte grimpante dans les broussailles du sous-bois, à


© R. Van Vugt

355


© J. Hermans

356


© J. Hermans

357

355 : *Oeonia rosea*, *in situ*, sur *Cryptomeria*, La Réunion.

356 : *Oeonia rosea*, *in situ*, Est de Madagascar.

357 : *Oeonia rosea*, fleur, en culture.

La Réunion elle est souvent épiphyte dans la canopée. Elle fleurit presque toute l'année à Madagascar, mais plus souvent pendant la saison des pluies à La Réunion, de janvier à mai.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. LA RÉUNION. Hauts de Cambourg, mars 1984, *T. Cadet* 6570 (REU017595) ; St-Joseph, Rivière des Remparts, Plateau de la Cascade, août 2002, *Thomas et al.* 627-8 (CBNM) ; Petite Plaine, janv. 2008, *Martos* & *Pailler* 180-1 (REU007669, REU007675). **Sans localisation exacte** : Salazie, févr.-mars, *Cordemoy s.n.* (MARS).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT/VU** (Quasi menacée/Vulnérable). Endémique de Madagascar et de La Réunion (env. 3 stations récentes basées sur des récoltes). En plus de son habitat forestier humide à 1 500 m d'alt., elle est aussi épiphyte sur des arbres plantés, malgré ceci, elle est rare aux Mascareignes. Le manque de données sur le nombre de stations à Madagascar rend cette évaluation douteuse. **LC** (Préoccupation mineure) Picot (2011). Rare à La Réunion (Strahm, 1994, app. : 39).

Espèce ambiguë ou mal connue

Oeonia volucris

(Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 727 (1826).
Type : sans provenance exacte : *Thouars s.n.* (holo. P, iso. BM).

L'espèce a d'abord été décrite et illustrée par Thouars comme *Epidendrum volucre* en 1819 (t. 4). Dans le tableau 3 de son ouvrage de 1822 il cite l'espèce de Madagascar et de La Réunion. Les herbiers types à P et BM n'ont pas d'indications d'origine des plantes. Bojer (1837 : 314) la mentionne comme *Aeonia volucris* de La Réunion et de Maurice. Moore (1877 : 352) répéta les indications de Bojer, mais sans voir d'herbiers. Frappier ex Cordem. la mentionne dans sa Flore de la Réunion (1895 : 217), mais en se basant probablement sur un échantillon de l'herbier Cordemoy (MARS) qui est *Oeonia rosea*. Depuis la fin du XIX^{e} siècle, il n'y a plus d'autres signalements de l'espèce. Il est peu probable que l'espèce se soit éteinte dans les Mascareignes si elle y avait vraiment existé. Les mentions ci-dessus de l'espèce aux Mascareignes sont très probablement dues soit à une erreur de localisation, soit à une confusion de spécimens d'*Oeonia rosea* qui existe à La Réunion tout en étant rare, qui ressemble à *O. volucris* sous forme d'herbier, mais qui ne fut décrite qu'en 1885. *Oeonia volucris* est relativement commune et répandue à Madagascar.

40. OEONIELLA

Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 36 : 101 (1918a). Type : *O. polystachys* (Thouars) Schltr.

Herbes épiphytes monopodiales de taille moyenne, à tiges allongées feuillues, à racines adventives sur leur longueur. Feuilles coriaces, condupliquées, étalées, oblongues-linéaires, inégalement bilobées au sommet. Inflorescences axillaires, sub-dressées-étalées, racémeuses, densément pluriflores ; pédoncule court, cylindrique ; bractées amplexicaules. Fleurs disposées de façon distique sur le rachis, blanches ; ovaire sub-sessile. Sépales et pétales étalés, incurvés au sommet, linéaires-effilés, acuminés. Labelle libre, tubuleux-conique et enfermant la colonne, trilobé au sommet, le lobe médian longuement apiculé, sans callus, éperonné ; éperon court, cylindrique, obtus, à ouverture étroite. Colonne courte, charnue ; anthère convexe, un peu tronquée, érodée au sommet ; pollinies 2 ; stipes 2, linéaires, allongés ; viscidie distincte, cordée-quadranguleuse ; stigmate transversalement oblong ; rostelle décurvé, trilobé, les lobes latéraux plus longs et incurvés-falciformes, le lobe médian minuscule.

Répartition. Genre de 2 espèces limitées à Madagascar, aux Comores, aux Seychelles et aux Mascareignes (Maurice, La Réunion et Rodrigues). Les deux se trouvent aux Mascareignes.

Notes. Schlechter (1918a) a établi *Oeoniella* comme une scission d'*Angraecum* distinguée par la structure particulière de sa colonne, les pollinies chacune attachée à un stipe allongé, le labelle en entonnoir qui enveloppe la colonne et qui a un sommet trilobé avec un lobe médian fin apiculé.

Le genre a été révisé par Senghas (1963 : 215 *sq*.).

Clé des Oeniella

Feuilles larges de 8-12 mm et lobe médian du labelle aciculé long de moins de 4 mm
.....**1. O. aphrodite**

Feuilles larges de 10-18 mm et lobe médian du labelle aciculé long de plus de 4 mm
.....**2. O. polystachys**

1. Oeoniella aphrodite

(Balf. f. & S. Moore) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33 : 439 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 36, 2 : 177 (1918a) ; Senghas, Orchidee (Hamburg), 14 : 5, 216 (1963) ; Senghas *in* Schlechter, Die Orchideen, éd. 3 : 1015 (1986) ; Friedmann, Flowers and trees of Seychelles (1986 : 95) « *O. polystachys* » ; Robertson, Fl. Pl. Seychelles : 224 (1989) ; Strahm, Red Data Book for Rodrigues : 132 (1989) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 204 (2006) ; Jolliffe, Kapisen 10 : 6 (2010) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 155 (2013). Type : Rodrigues, *I. B. Balfour* 1230 (E, **lectotype designé ici** [E00064752] ; E [E00064753], K, BM, iso. **designé ici**).

— *Listrostachys aphrodite* S. Moore *in* Balfour, Fl. Mauritius Seychelles : 354 (1877) ; Balfour, Philos. Trans., Sér. B, 168 : 371, pl. 36 (1878) ; Friedmann & Guého, Rev. Agric. Sucr. Île Maurice 56 : 1, 21 (1977).

EN ENDÉMIQUE



DESCRIPTION. Herbe épiphyte ou lithophyte, à tige rigide longue de 13-40 cm, couverte de bases foliaires engainantes ; racines robustes, de 2,5-3 mm de diam. Feuilles coriaces, distiques, oblongues, inégalement bilobées au sommet, de 6-15 x 0,8-1,2 cm. Inflorescence sub-dressées, de 10-19 cm, à 10-18 fleurs bien espacées ; pédoncule long de 5-9,5 cm, portant des bractées stériles bien espacées ; bractées florales engainantes, largement triangulaires, aiguës, de 4-6 x 2-2,5 mm. Fleurs arachnoïdes, à sépales et pétales blanc verdâtre, labelle blanc, plus ou moins vert dans la gorge, éperon, ovaire et colonne vert pâle ; pédicelle et ovaire longs de 6-8 mm. Sépale dorsal linéaire-lancéolé, acuminé, de 8-15 x 2-2,3 mm ; sépales latéraux linéaires-lancéolés, acuminés, de 9,1-14,8 x 1,5-2 mm. Pétales linéaires, de 9-11,3 x 1,5-2 mm. Labelle en cornet, de 8-12,8 x 5,5-8 mm, trilobé dans sa partie apicale ; lobes latéraux incurvés, plus ou moins crénelés ; lobe médian grêle aciculé, long de 2,2-4 mm ; éperon incurvé, cylindrique, long de 2,8-4 mm, effilé vers la pointe. Colonne longue d'env. 1 mm, lobes du rostelle triangulaires, dirigés vers le haut ; anthère d'env. 1,5 x 1,2 mm.

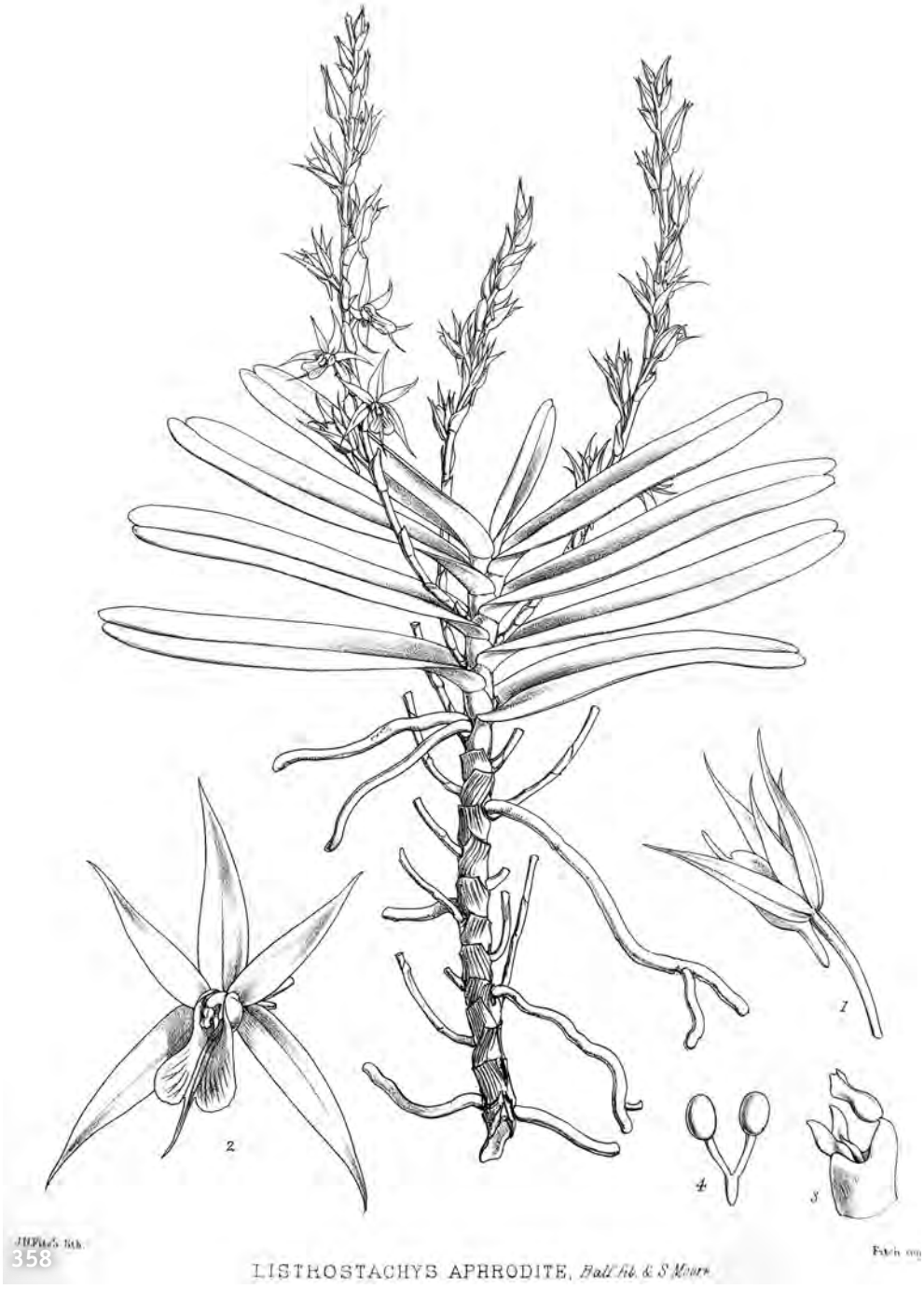
RÉPARTITION. Endémique des Seychelles et de Rodrigues.

HABITAT. Lithophyte sur rochers et escarpements à l'ombre et épiphyte sur les troncs et les branches dans le forêt ; entre 100 et 300 m. Floraison d'octobre à novembre.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **RODRIGUES**. Grande Montagne, nov. 1972, *Bosser* 21571 (P) ; Grande Montagne, nov. 1977, *Friedmann s.n.* (MAU0002179 alcool) ; Mt. Cimetière, 1985, *Van der Laan* 859 (WAG) ; Mt. Cimetière (Strahm, 1989). **Sans provenance exacte** : reçu 1875, *I. B. Balfour* 1230 (K, E) ; reçu 1876, *I. B. Balfour* (E00064752-3) ; *Friedmann s.n.* (P02088305) ; T. Cadet, juillet 1970 & en fleurs dans la serre à orchidées d'O. Wiehe à Réduit, nov. 1970, *Guého*14400 (MAU).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **EN** (En danger). Endémique des Seychelles et des Mascareignes (à Rodrigues avec deux stations récentes basées sur des collections). À Rodrigues, son habitat comprend aussi des arbres qui sont menacés. Le manque de données sur le nombre de stations aux Seychelles rend cette évaluation douteuse. Les

© J. HERMANS



358 : *Oeoniella aphrodite*, *in* Balfour, (1878 : pl. 36).



© F. FRIEDMANN



© F. FRIEDMANN



© F. FRIEDMANN

359 : *Oeoniella aphrodite*, *in situ*, Mt. Cimetière, Rodrigues.
360 : *Oeoniella aphrodite*, *in situ*, Mt. Cimetière, Rodrigues.
361 : *Oeoniella aphrodite*, *in situ*, Mt. Cimetière, Rodrigues.

signalements de Maurice et de La Réunion sont attribués à *Oeoniella polystachys*. **EN** (En danger) à Maurice (Strahm, 1994, app. : 15). **EN** (En danger) à Rodrigues (Strahm, 1994, app. : 24). **VU** (Vulnérable) à La Réunion (Strahm, 1994, app. : 39).

NOTES. Le statut spécifique d'*Oeoniella aphrodite* a besoin d'être confirmé par des données génétiques ; Balfour et Moore l'on distinguée d'*O. polystachys* par les feuilles plus longues, les fleurs plus petites, l'éperon plus court et la forme du rostelle. L'examen de 45 échantillons d'herbiers des Comores, de Madagascar, de Maurice, de La Réunion, de Rodrigues et des Seychelles n'a pas révélé de différences dans la dimension des plantes et des fleurs, ni de différences marquantes dans la dimension et la forme des sépales, de l'éperon et de la colonne, mais les feuilles d'*Oeoniella aphrodite* sont en général plus étroites et le lobe médian aciculé du labelle est régulièrement plus court.

Oeoniella aphrodite se trouve être endémique des îles Rodrigues et des Seychelles et *O. polystachys* endémique des Comores, de Madagascar et de La Réunion. C'est pour cette raison que nous les considérons comme des espèces séparées ayant évolué en populations insulaires distinctes.

2. Oeoniella polystachys

(Thouars) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 36, 2 : 177 (1918a) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 439 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 34 : 340 (1916) ; Schlechter, Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. : 33, 363 (1924-1925) ; Perrier *in* Humbert, Fl. Madagasc., Orchid. 2 : 325 (1941) ; Senghas, Orchidee (Hamburg), 14, 5 : 215 *sq*. (1963) ; Castillon, Orchidophile (Asnières), 15 : 590 (1984) ; Hillerman & Holst, Intro. Cult. Angr. Orchid. : 191 (1986) ; Senghas *in* Schlechter, Die Orchideen, éd. 3 : 1014 (1986) ; J. Cadet, Orchid. Réunion : pl. 59 (1989) ; Rouillard & Guého, Plantes Hist. Maurice : 492 (1999) ; Benke, Réunion Orchid. : 126 (2004) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 204 (2006) ; Hermans *et al.*, Orchid. Madag., éd. 2 : 247 (2007) ; Cribb & Hermans, Field Guide Orchid. Madag. : 388 (2009) ; Bernet, Orchid. Réunion : 352 (2010a) ; Bosser & Lecoufle, Orchid. Madag. : 445 (2011) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 156 (2013) ; Hervouet, Recherche Orchid. Madag. : 450 (2018) ; Pailler *et al.*, Guide Orchid. Îles océan Indien : 149 (2018) ; Pailler & Henze, Orchid. Réunion : 172 (2020). Types : Madagascar ou La Réunion, sans provenance exacte : Thouars *s.n.* (P00098894, holo. ; BM000911530, W-R7911 *pro parte*, iso.).

— *Epidendrum polystachys* Thouars, Hist. Orchid. Îles Afr. : tab. 3 p.2, t. 82 (t. 81 dans d'autres éditions) (1822).
— *Epidorkis polystepis* Thouars, Hist. Orchid. : t. 82 (1822).
— *Macradenia polystachya* Spreng., Syst. Veg. 3 : 726 (1826) ; Bojer, Hortus Maurit. : 315 (1837).
— *Angraecum polystachyum* (Thouars) A. Rich., Mém. Soc. Hist. nat. Paris, 4 : 66, t. 10 (1828) ; Lindley, Comp. Bot. Mag. : 205 (1836) ; Frappier ex Cordem., Fl. Réunion : 216 (1895), *non Angraecum polystachyum* Lindl., Edwards's Bot. Reg. 26 : t. 68 (1840) d'Amérique du Sud.
— *Listrostachys polystachys* (Thouars) Rchb. f., Walpers Ann. Bot. Syst. 6 : 909 (1861) ; Moore, J. Bot., 5 : 290 (1876a) ; Moore *in* Baker, Fl. Mauritius : 354 (1877).
— *Beclardia polystachya* (Thouars) Frapp., Orchid. Réunion Cat. Espèces Ind. : 12 (1880).
— *Oeonia polystachya* var. *longifolia invenimus*, Bentham & Hook. f. ex Rchb. f., Gen. Pl. 3 : 584 (1881).
— *Oeonia polystachya* (Thouars) Bentham & Hook. f., Gen. Pl. 3 : 584 (1883) ; Ridley, J. Linn. Soc., Bot. : 21, 497 (1885) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 51 (1895) ; Schlechter, Ann. Mus. Col. Marseille, sér. 3. 184 (1913).
— *Angraecum kimballianum* Rolfe, Kew Bull. App. 2 : 38 (1890) & Gard. Chron, 3 : 8, 447 (1890).
— *Angorchis polystachya* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 651 (1891).
— *Epidorkis polystachya* (Thouars) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 659 (1891).
— *Monixus polystachys* (Thouars) Finet, Bull. Soc. Bot. Fr. : 54 (1907).

NT ENDÉMIQUE


La Réunion


Maurice


Rodrigues

DESCRIPTION. Herbe épiphyte à tige rigide, longue de 7-35 cm, de 2-3 mm de diam., parfois ramifiée. Feuilles distiques, oblongues, de 5-13,5 x 1-2 cm. Inflorescences 1 à 3, longues de 16-20 cm, à 6-18 fleurs distiques bien espacées ; pédoncule portant des bractées stériles bien espacées, bractées florales largement triangulaires, arrondies, de 4-7 x 1,3-2,2 mm. Fleurs arachnoïdes, à sépales et pétales jaunâtre pâle ou verdâtre pâle à blanches et labelle blanc, l'éperon, la colonne et la gorge du labelle vert pâle ; pédicelle et ovaire longs de 6-8 mm. Sépale dorsal linéaire-lancéolé, acuminé, de 9-16 x 2,5-4,2 mm ; sépales latéraux linéaires-lancéolés, acuminés, de 9,5-18 x 3-4,5 mm. Pétales linéaires-effilés, aigus, de 7,5-14 x 2,5-3,5 mm. Labelle en cornet, de 8,5-14,5 x 4-9,5 mm, trilobé dans sa partie apicale ; lobe médian avec un long et fin apicule de 4-6 mm ; éperon cylindrique, décurvé, long de 2,5-4,3 mm, effilé vers la pointe. Colonne longue d'env. 1 mm, lobes du rostelle triangulaires ; anthère d'env. 1,5-1,2 mm. Capsule longue d'env. 10 mm.



© MAU/MSIRI

362 : *Oeoniella polystachys* (sous *Oeonia polystachya*), aquarelle d'Eudoxie de Cordemoy (1880-1895) MAU.

RÉPARTITION. Localement commune à Madagascar, plus rare aux Comores et aux Mascareignes (Maurice et La Réunion).

HABITAT. Forêt sèche, forêt littorale, sur les troncs et les branches, *e.g.* sur *Diopsyros* sp., en forêt ; entre le niveau de la mer et 400 m. Floraison en février et de septembre à février, surtout d'août à novembre aux Mascareignes.

SPÉCIMENS EXAMINÉS. **MAURICE**. Île aux Aigrettes, nov. 1963, *Vaughan* 10994 (K, P) ; Nicolière Réservoir, févr. 1975, *Wiehe* 22547 (MAU) ; Île aux Aigrettes, déc. 1977, *Guého s.n.* (MAU0002190 alcool) ; Mt. Ferney, nov. 1995, *Page et al.* 22708 (MAU) ; Île aux Aigrettes, août 1997, cult. à Floréal, nov. 1948, alcool, *Wiehe s.n.* (MAU0002187) ; Plaine des Roches, déc. 1999, *Florens* & *Sevathian* 24186 (MAU) ; Mt. Le Chat, déc. 1999, *Florens* 23321 (MAU) ; Plaine des Roches, déc. 1999, *Florens* 23322 (MAU) ; près de Barachois, févr. 2005, *Wiehe* 24261 (MAU) ; Mt. Beau Camp, mars 2009, *Pynee et al.* 25032 (MAU) ; Mt. Providence, 346 m, nov. 2015, *Sevathian* 26896 (MAU). **Sans provenance exacte** : 1831, Herb. Brongniart, *Bouton s.n.* (P00098937) ; 1838, *Bouton s.n.* (P00098938) ; Herb. Boissier, *Bouton s.n.* (G) ; *Néraud s.n.* (G). **LA RÉUNION**. Ravine à Malheur, août 1972, *Friedmann* 1856 (P) ; Ravine à Malheur, env. 350 m,

© J. Hermans



363



364

© J. Hermans

363 : *Oeoniella polystachys*, *in situ*, Est de Madagascar.

364 : *Oeoniella polystachys*, inflorescence, en culture.

août 1972, *T. Cadet* 3706 (REU007484) ; Piton de la Ravine à Malheur, 400 m, août 1982, *T. Cadet* 6386 (P). **Sans provenance exacte** : mai-juin 1771, *Commerson s.n.* (P00098936) ; *Cordemoy s.n.* (MARS) ; 1925, cult. Jard. Lux. *s.n.* (P) ; 1847-1852, *Boivin s.n.* (P00098939) ; sans données (CGE). **SANS PROVENANCE**. La Réunion ou Madagascar, *Thouars s.n.* (P00098894), (BM000911530) ; Herb. Cosson, *Thouars* 18 (W-R7911) ; 1970, *T. Cadet* 14400 (MAU alcool) ; 1934, cult. Paris (P) ; cult. Low (W-R2365) ; cult. Methers (W-R23690) ; 1888, cult. Soc. (BM000539268) ; déc., *Warpur s.n.* (E00064792).

STATUT UICN PROVISOIRE. Mondialement **NT** (Quasi menacée). Endémique de Madagascar (localement commune), des Comores et des Mascareignes (à Maurice et à La Réunion avec respectivement 9 et 2 stations récentes basées sur des récoltes, avec des menaces sur son habitat forestier littoral sec entre le niveau de la mer et 400 m. **VU** (Vulnérable) Picot (2011).

NOTES. Castillon (1984 : 589) a noté que son port et ses fleurs sont plus réduits à La Réunion qu'à Madagascar et que la marge du labelle est plus fimbriée ; il n'y a cependant pas d'évidence concluante pour ces différences. Les petites différences avec *Oeoniella aphrodite* sont discutées sous cette espèce.

Espèces ambiguës ou mal connues

Lemurella culicifera

(Rchb. f.) H. Perrier *in* H.Humbert éd., Fl. Madagasc. Orchid. 2 : 334 (1941).
Types : Comores, Forêt de Combani (Mayotte), *Humblot* 178 (1378) (holo. W, iso. BM, P).
— *Angraecum culiciferum* Rchb. f., Flora 68 : 538 (1885).
— *Oeonia culicifera* (Rchb. f.) Finet, Bull. Soc. Bot. France 54, Mém. 9 : 60, t. 12 (1907).
— *Angraecum ambongense* Schltr., Ann. Mus. Col. Marseille, sér. 3, 1 : 188 (45), t. 21 (1913) ; Bosser, Adansonia, sér. 2, 10, 3 : 368 (1970). Type : Madagascar, Manongarivo (Ambongo), *Perrier* 967a (P, holo.).
— *Lemurella ambongensis* (Schltr.) Schltr., Repert. Sp. Nov. Regni Veg. Beih. 33 : 367 (1925).
— *Beclardia humbertii* H. Perrier, Notul. Syst. (Paris) 14 : 160 (1951). Type : Madagascar, Analamarina, *Humbert* 19673 (P, holo.).

RÉPARTITION. À Madagascar et aux Comores, peut-être à Maurice.

HABITAT. Localement commune dans les forêts sèches décidues, les forêts sempervirentes et les broussailles ; entre le niveau de la mer et 800 m. Floraison de novembre à mars.

NOTES. Cette petite épiphyte est localement commune dans les régions sèches du Sud et de l'Ouest de Madagascar, moins commune aux Comores où elle a été trouvée sur la Grande Comore (Ngazidja), Anjouan (Nzwani) et Mayotte. Szelengowicz & Tamon (2013 : 151 *sq*.) l'on signalée de Maurice (Le Pouce à 600 m), fleurissant en juin-juillet. Le texte décrivant l'espèce et des observations sont repris de ce que dit Bosser (1970 : 367 *sq*.) de l'espèce à Madagascar, mais la photo qui accompagne l'article semble bien montrer cette espèce. Il n'y a pas d'autres références, herbiers ou littérature des Mascareignes, c'est pourquoi nous la considérons comme douteuse pour les Mascareignes en attendant de nouvelles observations.

Listrostachys pertusa

(Lindl.) Rchb. f., Bot. Zeitung (Berlin) 10 : 930 (1852).
Type : cult. 1835, *Loddiges s.n.* (K, syn.) ; Nigeria, 1826, *Barter s.n.* (K, syn.).
— *Angraecum pertusum* Lindl., Comp. Bot. Mag. 2 : 205 (1837).
— *Angraecum pescatorianum* Lindl., J. Hort. Soc. London 4 : 263 (1849). Type : « Bourbon », cult., Pescatore *s.n.* (K-LINDL, holo.).
— *Listrostachys pertusa* var. *pescatoriana* Rchb. f. *in* Walpers Ann. Bot. Syst. 6 : 909 (1861).
— *Listrostachys pescatoriana* (Lindl.) S. Moore, J. Bot., 5 : 291, t. 181 (1876a). S. Moore *in* J. G. Baker, Fl. Mauritius : 354 (1877) ; Durand & Schinz, Consp. Fl. Afric. 5 : 49 (1895) ; Poisson, Rech. Fl. Mér. Madag. : 186 (1912) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. 33 : 424 (1915b) ; Schlechter, Beih. Bot. Centralbl. : 36, 89 (1918a) ; Stewart *et al.*, Angraecoid Orchids : 194 (2006) ; Szelengowicz & Tamon, Orchid. Mascareignes : 50 (2013).
— *Angorkis pertusa* (Lindl.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2 : 651 (1891).
— *Listrostachys jenischiana* Rchb. f., Bot. Zeitung (Berlin) 10 : 930 (1852).
— *Listrostachys behnickiana* Kraenzl., Notizbl. Königl. Bot. Gart. Berlin 5 : 122 (1909).

NOTES. Lindley a décrit *Angraecum pescatorianum* en 1849, en se basant sur une plante cultivée reçue de Jean-Pierre Pescatore, un riche amateur d'orchidées qui avait probablement obtenu sa plante de la pépinière de Linden qui employait des collecteurs tout autour du monde. La nouvelle espèce était censée provenir de « *the island of Bourbon* ». En 1861, en citant un échantillon de *Bouton* de l'« *Isle de France* », H.G. Reichenbach la considérait comme une variété d'*Angraecum pertusum* qui avait été décrite du continent africain par Lindley en 1837. En 1876, Moore (1876a : 291 & *in* Baker, 1877 : 354) fit la nouvelle combinaison *Listrostachys pescatoriana*, il l'illustrait d'une fleur et suivait à la fois Lindley et Reichenbach en la citant de Maurice et de La Réunion. Ceci fut plus ou moins suivi par les auteurs ultérieurs, mais des références récentes (*e.g.* Hervouet 2018 : 450) l'on mentionnée, par erreur, comme un synonyme de *Oeoniella polystachys*. À part le type, aucun autre herbier provenant des Mascareignes n'a été trouvé qui pourrait être associé à l'espèce.

L'examen de tous les herbiers disponibles confirme que *Angraecum pescatorianum* est identique à *Listrostachys pertusa* d'Afrique tropicale occidentale et centrale et que probablement, il y eut une erreur dans la provenance de la plante de Pescatore vue par Lindley.

Références bibliographiques

ANDRIANANJAMANANTSOA H., ENGBERG S., LOUIS E., BROUILLET L., 2016 – Diversification of *Angraecum* (Orchidaceae, Vandeae) in Madagascar: revised phylogeny reveals species accumulation through time rather than rapid radiation. *PLOS One*, 11 (9). http://doi.org/10.1371/journal.pone.0163194

ANTOINE R., BOSSER J., FERGUSON I. K., 1987 – *Flore des Mascareignes, Glossaire*. Paris, MSIRI/ORSTOM/RBG Kew.

BAIDER C., FLORENS V., TAKOTOARIVELO F., BOSSER J., PAILLER T., 2012a – Two new records of *Jumellea* (Orchidaceae) for Mauritius (Mascarene Islands) and their conservation status. *Phytotaxa*, 52 (3) : 21-28.

BAIDER C., FLORENS V., PAILLER T., 2012b – *Jumellea recurva* (Orchidaceae): not a rediscovery in Mauritius. *Phytotaxa*, 40 : 31-32.

BALFOUR I. B., 1878 – *An Account of the Petrological, Botanical and Zoological collections made in Kerguelen's Land and Rodriguez*. Philosophical Transactions, sér. B, 168, Londres, Royal Society.

BALL J., 1978 – *Southern African Epiphytic Orchids*. Johannesburg, Conservation press.

BALL J., 2009 – *Terrestrial African Orchids: A Select Review*. Raleigh, Lulu.com.

BARON R., 1901 – Compendium des plantes Malagaches. *Revue de Madagascar*, 3 (10) : 714-725.

BECHTEL H, CRIBB P. J., LAUNERT E., 1992 – *The Manual of Cultivated Orchid Species*. 3e éd., Londres, Blandford.

BEER J. G., 1854 – *Praktische Studien an der Familie der Orchideen*. Vienne, Carl Gerold & Sohn.

BENKE M., 2004 – *La Réunion des Orchidées sauvages*. St-Denis, Éditions Mabé.

BERNET P., 2010a – *Orchidées de la Réunion*. Entre-Deux, Naturae Amici éditions.

BERNET P., 2010b – Orchidées nouvelles pour l'île de La Réunion et Madagascar et notes d'identification de deux espèces. *L'Orchidée*, 28 : 102-109.

BERNET P., 2010c – Orchidées nouvelles pour l'île de La Réunion et Madagascar. *L'Orchidée*, 28 : 69-74.

BERNET P., 2010d – L'identité de deux *Cynorkis* de La Réunion. *L'Orchidée*, 28 : 34-40.

BERNET P., 2010e – Identification de trois *Cynorkis* de La Réunion. *L'Orchidée*, 28 : 140-151.

BERNET P., 2010f – De l'identité de *Jumellea fragrans*, Orchidaceae de l'île de La Réunion. *Richardiana*, 11 : 46-51.

BERNET P., 2011 – Présence du genre *Gastrorchis* (Orchidaceae) aux Mascareignes. *Richardiana*, 12 (1) : 10-15.

BERNET P., 2019 – Correction d'une erreur sur le veritable nom de *Habenaria citrina* Thouars. *L'Orchidée*, 37 : 78-79.

BERNET P., CASTILLON J.-B., 2012 – Orchidaceae des Îles Mascareignes ; commentaires sur *Bulbophyllum densum* et *Bulbophyllum pendulum* sur l'île Maurice et description d'un *Bulbophyllum* nouveau de La Réunion ; nom nouveau pour *Habenaria chloroleuca*. *Richardiana*, 13 : 3-24.

BLAMBERT L., MALLET B., HUMEAU L., PAILLER T., 2016 – Reproductive patterns, genetic diversity and inbreeding depression in two closely related *Jumellea* species with contrasting patterns of commonness and distribution. *Annals of Botany*, 118 (1) : 93-103.

BLUME K. L., 1825 – *Bijdragen tot de flora van Nederlandsch Indië*. Batavia, Ter Lands Drukkerij.

BLUME K. L., 1856 – *Museum botanicum Lugduno-Batavum*. Leiden, E. J. Brill.

BLUME K. L., 1858 – *Collection des Orchidées les plus remarquables de l'archipel indien et du Japon*. Amsterdam, C. G. Sulpke.

BOJER W., 1837 – *Hortus Mauritianus, ou énumération des plantes exotiques et indigènes qui croissent à l'île Maurice, disposées d'après la méthode naturelle*. Maurice, Imprimerie d'Aimé Mamarot et Compagnie.

BOLUS H., 1896 – *Icones orchidearum Austro-Africanarum extratropicarum (Orchids of South Africa)*. Londres, William Wesley & Sons.

BONE R., CRIBB P. J., BUERKI S., 2015 – Phylogenetics of Eulophiinae (Orchidaceae; Epidendroideae): Evolutionary patterns and implications for generic delimitation.

Botanic Journal of the Linnean Society, 179 (1) : 43-56.

BORY DE SAINT-VINCENT J.-B., 1804 – *Voyage dans les principales Îles des mers d'Afrique*. Paris, F. Buisson.

BORY DE SAINT-VINCENT J.-B., 1805a – *Voyage to, and Travels through the Four Principal Islands of the African Seas*. Londres, R. Phillips.

BORY DE SAINT-VINCENT J.-B., 1805b – *Naturgeschichte der Maskarenischen Inseln*. Bibliothek der neuesten und wichtigsten Reisebeschreibungen. Weimar, Landes-Industrie-Comptoirs.

BOSSER J., 1965 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar, V : A. Révision de quelques sections du genre *Bulbophyllum* à Madagascar ; B. Autres espèces nouvelles de *Bulbophyllum* ; C. Espèces nouvelles des genres *Cryptopus* et *Angraecum*. *Adansonia*, 5 : 375-410.

BOSSER J., 1969 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar, X. *Adansonia*, 9 : 539-547.

BOSSER J., 1971 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar, XVII. *Adansonia*, 11 (3) : 519-543.

BOSSER J., 1976 – Le Genre *Hederorkis* Thou. (Orchidaceae) aux Mascareignes et aux Seychelles. *Adansonia*, 16 (2) : 225-228.

BOSSER J., 1980 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar. *Adansonia*, 20 : 257-261.

BOSSER J., 1987 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar, XXII. *Adansonia*, 9 : 249-254.

BOSSER J., 1988 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar et des Mascareignes, XXIII. *Adansonia*, 10 : 19-24.

BOSSER J., 1989a – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar, XVIV. *Adansonia*, 11 : 29-38.

BOSSER J., 1989b – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar, XXV. *Adansonia,* 11 (2) : 157-165.

BOSSER J., 1997 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar et des Mascareignes, XXVII. *Adansonia*, 19 : 181-188.

BOSSER J., 2000 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar et des Mascareignes, XXIX. *Adansonia*, 22 : 167-182.

BOSSER J., 2002 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar et des Mascareignes, XXXII. *Adansonia*, 24 : 21-25.

BOSSER J., CRIBB P. J., 2003 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar et des Mascareignes, XXXIV. *Adansonia*, 25 : 229-231.

BOSSER J., 2006 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar et des Mascareignes, XXXV. *Adansonia*, 28 : 53-61.

BOSSER J., 2007 – Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar, des Comores et des Mascareignes, XXXVI. Description d'un *Cynorkis* nouveau de La Réunion et d'un *Angraecum* nouveau de Madagascar. *Adansonia*, 14 : 13-17.

BOSSER J., LECOUFLE M., 2008 – Synonymies nouvelles dans le genre *Aeranthes* Lindl. à Madagascar et à La Réunion. *Orchidophile (Asnières)*, 39 (179) : 291-294.

BOSSER J., 2010 – À propos du *Bulbophyllum pendulum* Thouars et du *Bulbophyllum densum* Thouars. *L'Orchidée*, 28 : 31-33.

BOSSER J., 2011 – À propos de la citation du nom d'auteur de certaines orchidées établies dans la *Flore de l'île de la Réunion* de E. Jacob de Cordemoy (1895). *Orchidophile (Asnières)*, 42 : 117-119.

BOSSER J., LECOUFLE M., 2011 – *Les Orchidées de Madagascar*. Mèze, Biotope.

BOURIQUET G., 1954 – *Le Vanillier et la Vanille dans le Monde*. Paris, Paul le Chevalier.

BOURNERIAS J. & M., 1997 – Voyage d'études de la S.F.O. à L'île de La Réunion et à l'île Maurice du 29 septembre au 13 octobre 1994. *Orchidophile (Asnières)*, 28 : 197-224.

BUTZIN F., 1981 – Typenstudien im Berliner Orchideen-Herbar : Diverse markierte Typen. *Willdenowia*, 11 : 119-121.

BYTEBIER B., 2019 – *Cynorkis citrata* is the correct name for *Cynorkis citrina* (Orchidaceae, Orchidoideae). Phytotaxa, 409 (1) : 46-48.

BYTEBIER B., PAILLER T., 2019 – A new combination in *Cynorkis* (Orchidaceae, Orchidoideae) for the Mascarenes. *Phytotaxa*, 393 (4) : 299-300.

CADET J., 1981 – *Fleurs et plantes de La Réunion et de l'île Maurice*. Singapour, Times Editions.

CADET J., 1989 – *Joyaux de nos forêts : les orchidées de La Réunion*. St-Denis, Nouvelle Imprimerie Dionysienne.

CAMERON K., 2011 – *Vanilla Orchids*. Portland, Timber Press.

CANDOLLE A. de, 1901 – Plantae Madagascariensis ab Alberto Mocquerysio lectae. *Bulletin de L'Herbier Boissier*, 1 (6) : 549-587.

CARLSWARD B., WHITTEN M., WILLIAMS N., BYTEBIER B., 2006a – Molecular Phylogenetics of Vandeae (Orchidaceae) and the evolution of leaflessness. *American Journal of Botany*, 93 : 770-786.

CARLSWARD B., STERN W., BYTEBIER B., 2006b – Comparative vegetative anatomy and systematics of the angraecoids with an emphasis on the leafless habit. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 151 : 165-218.

CASTILLON J.-B., 1984 – Orchidées rares ou nouvelles de l'île de La Réunion. *Orchidophile (Asnières)*, 15 : 589-591.

CASTILLON J.-B., 2009 – Une espèce nouvelle d'Oeceoclades découverte dans l'île de La Réunion. *Orchidophile (Asnières)*, 40 : 308.

CASTILLON J.-B., 2010a – Une variété nouvelle, *Physoceras boryanum* var. *aristei* (Orchidaceae) de l'île de La Réunion. *Richardiana*, 11 : 13-17.

CASTILLON J.-B., 2010b – Description d'une orchidée nouvelle, *Oeceoclades bernetii* de l'île de La Réunion. *Orchidophile (Asnières)*, 41 (1) : 19-23.

CASTILLON J.-B., 2012 – Un nouvel *Oeceoclades* (Orchidaceae) de l'île de La Réunion. *Richardiana*, 12 : 158-162.

CASTILLON J.-B., 2014 – Note taxinomique sur *Eulophia versicolor*, Orchidaceae de La Réunion. *Richardiana*, 14 : 229-235.

CHASE M. W., CAMERON K. M., FREUDENSTEIN J. V., PRIDGEON A. M., SALAZAR C., VAN DEN BERG C., SCHUITEMAN A., 2015 – An updated classification of Orchidaceae. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 177 : 151-174. https://doi.org/10.1111/boj.12234

CHASE M. W., CHRISTENHUSZ M. J. M., SCHUITEMAN A., 2020a – Expansion of *Calanthe* to include the species of *Cephalantheropsis*, *Gastrorchis* and *Phaius* (Collabieae; Orchidaceae). *Phytotaxa*, 472 : 159-168. https://doi.org/10.11646/phytotaxa.472.2.6

CHASE M. W., CHRISTENHUSZ M. J. M., SCHUITEMAN A., 2020b – Proposal to conserve *Calanthe* nom. Cons. Against the additional names *Phaius, Cyanorkis*, and *Gastrorkis* (Collabieae; Orchidaceae). *Taxon*, 69 : 1364-1365.

CHASE M. W., SCHUITEMAN A., KUMAR P., 2021a – Expansion of the orchid genus *Eulophia* (Eulophiinae; Epidendroideae) to include *Acrolophia, Cymbidiella, Eulophiella, Geodorum, Oeceoclades* and *Paralophia*. *Phytotaxa*, 491 : 47-56.

CHASE M. W., CHRISTENHUSZ M. J. M., KUMAR P., SCHUITEMAN A., 2021b – Proposal to conserve *Eulophia*, nom. cons., against the additional name *Geodorum* (*Orchidaceae: Eulophiinae*). *Taxon*, 70 (2) : 432-433.

CHEKE A., HUME J., 2008 – *Lost Land of the Dodo: An Ecological History of Mauritius, Reunion & Rodrigues*. New Haven/Londres, Yale University Press.

CHRISTENSON E., 2003 – *Oeceoclades monophylla*. A Rare Species Enters Horticulture. *Orchids (AOS)*, 72 : 860-861.

CLAYTON D., CRIBB P. J., 2013 – *The genus* Calanthe. Kota Kinabalu, Natural History Publications (Borneo).

CLEMENTS M. A., 1989 – Catalogue of Australian Orchidaceae. *Australian Orchid Research*, 1 : 1-160.

COGNIAUX A., 1897 – L'*Angraecum eburneum* et les espèces affines. *Chronique orchidéenne* : *Supplément au Dictionnaire iconographique des orchidées*, 1 (4) : 29-30.

CORDEMOY E. de, 1880-1895 – *Peintures des orchidées de La Réunion*. Achetées en 1948 par le MSIRI, aujourd'hui conservées dans la librairie de l'herbarium de Maurice (MAU) [non publié].

CORDEMOY J. E. de, 1899 – Orchidées de la Réunion. *Revue Générale Botanique*, 11 : 409-429.

COWAN W. D.,1880 – *Drawings of Madagascar Orchids*. Londres, Natural History Museum.

CRIBB P. J., 1984 – « Orchidaceae, 2 ». *In* Polhill R. M. (éd.) : *Flora of tropical East Africa*, Rotterdam, Balkema : 237-412.

CRIBB P. J., 1989 – « Orchidaceae, 3 ». *In* Polhill R. M. (éd.) : *Flora of tropical East Africa*, Rotterdam, Balkema : 413-651.

CRIBB P. J., HERMANS J., 2009 – *Field Guide to the Orchids of Madagascar*. Richmond, Royal Botanic Gardens, Kew.

DE ABREU N. L., VALKA ALVES R. J., SODRÉ CARDOSO S. R., BERTRAND Y., SOUSA F., HALL C. F., PFEIL B. E., ANTONELLI A., 2018 – The use of chloroplast genome sequences to solve phylogenetic incongruences in *Polystachya*

Hook (Orchidaceae Juss). *PeerJ*, 6. https://doi.org/10.7717/peerj.4916

Delle-Vedove R., Juillet N, Bessiere J-M., Pailler T., Dormont L., Schatz B., 2010 – Couleur, odeur et succès reproducteur chez une orchidée tropicale. *Cahiers de la Société française d'orchidophilie*, 7 : 204-212.

Descourvières P., 2008 – *Oeonia rosea* Ridl. *Orchidophile (Asnières)*, 39 (179) : 277-281.

Dielen J., 2013 – *Disperis discifera* var. *borbonica* à La Réunion : une Belle au bois retrouvée, *Orchidophile (Asnières)*, 44 (1) : 7-12.

Droissart V., Lowry P., Bosser J., Roberts D., Stevart T., 2010 – Correcting confusion regarding the identity, circumscription and synonymy of *Angraecum gracile* Thouars (Orchidaceae). *Taxon*, 59 (5) : 1578-1580.

Du Puy D., Cribb P. J., Bosser J., Hermans J. & C., 1999 – *The Orchids of Madagascar*. Richmond, Royal Botanic Gardens, Kew.

Durand T. A., Schinz H., 1895 – *Conspectus Floræ Africæ, ou énumération des plantes d'Afrique*, 5. Bruxelles, Charles vander Weghe.

Ecott T., 2004 – *Vanilla: Travels in search of the Luscious Substance*. Londres, Michael Joseph.

Farquahar R. T., 1822 – *A Catalogue of the exotic plants cultivated in the Mauritius: at the Royal Botanic Garden Pamplemousses, at His Excellency the Govenor's Garden at reduit, at Mon Plaisir, Bois Cheri, &c., &c., &c.: with an enumeration of the most remarkable indigenous plants of that colony*. Maurice, Mallac Brothers.

Finet A., 1907 – Classification et énumération des orchidées africaines de la tribu des Sarcanthées, d'après les collections du Muséum de Paris. *Bulletin de la Société botanique de France*, 54 : 1-65.

Finet A., 1909 – Orchidées nouvelles ou peu connues. *Bulletin de la Société botanique de France*, 56 : 97-104.

Florens F. B. V., 2015 – « The biodiversity of Mauritius and impact resulting from anthropogenic activities including introduction of alien pest species such as the long-tailed macaque, *Macaca fascicularis* ». *In* : *Translational Science and Drug Discovery*, 9e conférence internationale de la Société de recherche sur les radicaux libres & 4e conférence international de l'Association internationale des chercheurs médicaux et biomédicaux, 27-29 juillet, Ebène, Maurice.

Florens F. B. V., Baider C., Martin G. M. N., Seegoolam N. B., Zmanay Z., Strasberg D., 2016 – Invasive alien plants progress to dominate protected and best-preserved wet forests of an oceanic island. *Journal for Nature Conservation*, 34 : 93-100. https://doi.org/10.1016/j.jnc.2016.09.006

Florens F. B. V., Baider C., Seegoolam N. B., Zmanay Z., Strasberg D., 2017 – Long-term declines of native trees in an oceanic island's forests invaded by alien plants. *Applied Vegetation Science*, 20 : 94-105. https://doi.org/10.1111/avsc.12273

Fontaine C., Szelengowicz M, Tamon J.-M., Brillard L., Muller S., 2010 – *Cheirostylis gymnochiloides* (Ridl.) Reichb. f. et *Goodyera perrieri* (Schltr.) Schltr., deux espèces nouvelles et un genre nouveau d'orchidées pour l'île de la Réunion (océan Indien). *Bulletin de la Société des naturalistes luxembourgeois*, 111 : 107-111.

Fournel J., Micheneau C., Pailler T., 2005 – *Aeranthes adenopoda* H. Perrier, une orchidée nouvelle pour l'île de la Réunion. *Orchidophile (Asnières)*, 36 (164) : 7-10.

Fournel J., Micheneau C., Baider C., 2015 – A new critically endangered species of *Angraecum* (Orchidaceae) endemic to the island of Mauritius, Indian Ocean. *Phytotaxa*, 222 (3) : 211-220.

Frappier de Monbenoist C., 1880 – *Orchidées de l'île de La Réunion : Catalogue des espèces indigènes découvertes jusqu'à ce jour extrait d'une monographie inédite des mêmes plantes*. St-Denis, Gabriel et Gaston Lahuppe.

Frappier de Monbenoist C., ex Cordemoy E. J. de, 1895 – « Orchidées ». *In* E. J. de Cordemoy : *Flore de l'île de La Réunion*, St-Denis, Gabriel et Gaston Lahuppe : 165-262.

Friedmann F., Guého J., 1977 – Plantes indigènes de l'île Rodrigues. Revue agricole et sucrière de l'île Maurice, 56 : 6-23.

Friedmann F., Guého J., Staub F., 1979 – « Les plus belles fleurs sauvages des îles Mascareignes ». *In* : *Cent-cinquantenaire de la Société royale des Arts et des Sciences de l'île Maurice, 1829-1979*. Réduit, Société royale des Arts et des Sciences : 29-73.

Friedmann F., 1986 – Fleurs et arbres des Seychelles. Paris, Éditions Delroisse.

Friedmann F., 1988 – Plantes Rares des îles Mascareignes. Bell Village, l'île aux images Éditions.

FRIIS I., RASMUSSEN F. N., 1975 – The two alternative systems of nomenclature proposed and used for orchids by du Petit-Thouars, with special regard to Corymborkis Thouars. Taxon, 24 : 307-318.

FRIIS I., RASMUSSEN F. N., 1984 – Proposal to Conserve *Graphorkis* (Orchidaceae) with a Conserved Type. Taxon, 33 : 114-116.

GARAY L. A., 1973 – Systematics of the Genus *Angraecum* (Orchidaceae). *Kew Bulletin*, 28 : 495-516.

GARAY L. A., SWEET H. R., 1974 – Terminología de *Orchidearum Jacquinii*. *Orquideologia*, 9 (3) : 200-210.

GARAY L. A., TAYLOR P., 1976 – The Genus *Oeceoclades*. *Botanical Museum Leaflets*, 24 (9) : 249-274.

GARAY L. A., ROMERO-GONZALES G., 1999 – Schedulae orchidum II. *Harvard Paper in Botany*, 4 : 475-478.

GEERINCK D., 1984 – « Orchidaceae 1 ». In Bamps P. (éd.) : *Flore d'Afrique Centrale (Zaïre-Rwanda-Burundi)*, Meise, Jardin botanique national de Belgique : 1-296.

GODEFROY-LEBEUF A., 1886 – *Angraecum elatum*. L'Orchidophile, 6 : 80-81.

GOVAERTS R., BERNET P., KRATOCHVIL K., GERLACH G., CARR G., ALRICH P., PRIDGEON A. M., PFAHL J., CAMPACCI M. A., HOLLAND BAPTISTA D., TIGGES H., SHAW J., CRIBB P. J., KREUZ K., WOOD J., 2020 – *World Checklist of Selected Plant Families*. Richmond, Royal Botanic Gardens, Kew. https://apps.kew.org/wcsp/

GUÉHO J., 1988 – *La Végétation de l'île Maurice*. Maurice, Éditions de l'océan Indien.

GURIB-FAKIM A., GUÉHO J., 1996 – Plantes médicinales de Maurice. tome 2. Maurice, Éditions de l'océan Indien/MSIRI.

HARVEY W. H., 1863 – *Conspectus Tabularum*. *Thesaurus Capensis*, 2 : 1-64.

HENNESSY E. F., 1985 – *Corymborkis corymbis*. *Flowering Plants of Africa*, 48 : 1908.

HERMANS J., CRIBB P. J., 2005 – The *Angraecum germinyanum* complex. *The Orchid Review*, 113 : 90-97.

HERMANS J., CRIBB P. J., 2006 – Proposal to Conserve the Name *Cynorkis fastigiata* against *Orchis obcordata* (Orchidaceae). *Taxon*, 55 (4) : 1042.

HERMANS J., CRIBB P. J., 2007 – *Cynorkis* from Madagascar. *The Orchid Review*, 115 : 248-255.

HERMANS J. & C., DU PUY D., CRIBB P. J., BOSSER J., 2007 – *Orchids of Madagascar*. 2e édition, Richmond, Royal Botanic Gardens, Kew.

HERMANS J., CRIBB P. J., 2014 – New species and new names in Malagasy orchids (Orchidaceae). *Kew Bulletin*, 69 (9517) : 1-16.

HERMANS J., 2015 – Nouvelles espèces et nouvelle nomenclature pour les orchidées malgaches. *Orchidophile (Asnières)*, 46 : 245-252.

HERMANS J., ANDRIANTIANA J. L., SIEDER A., KIEHN M., CRIBB P. J., RAJAOVELONA L., GARDINER L., 2017 – New species and nomenclatural changes in *Cynorkis* (Orchidaceae: Orchidoideae) from Madagascar and the Mascarenes. *Kew Bulletin*, 72 (38) : 1-31.

HERMANS J., VERLYNDE S., CRIBB P. J., RAMANDIMBISOA B., HERVOUET J.-M., BERNET P., 2020 – Malaxideae (Orchidaceae) in Madagascar, the Mascarenes, Seychelles and Comoro Islands. *Kew Bulletin*, 75 (1) : 1-184. https://doi.org/10.1007/s12225-019-9851-0

HERMANS J. & C., 2020 – Golden orchids, pink pigeons and wet feet. *The Orchid Review*, 128 : 140-147.

HERMANS J., RAJAOVELONA L., CRIBB P. J., HERVOUET J-M., SIEDER A., ANDRIANTIANA J., 2020 – New species and nomenclatural changes in *Cynorkis* (Orchidaceae) from Madagascar, the Comoros and the Mascarenes. *Kew Bulletin*, 75 (50). https://doi.org/10.1007/s12225-020-09904-5

HERMANS J., GAMISCH A., RAJAOVELONA L., FISCHER G., CRIBB P. J., SIEDER A., ANDRIANTIANA J., 2021 – New species and nomenclatural changes in *Bulbophyllum* (Orchidaceae) from Madagascar. *Kew Bulletin*, 76 (192). https://doi.org/10.1007/s12225-021-09922-x

HERMANS J., CRIBB P. J., 2021 – New combinations and other taxonomic changes for the forthcoming "Flore des Mascareignes" Orchidaceae accounts. *Lankesteriana*, 21 (2) : 61-137. https://doi.org/10.15517/lank.v21i2.47156

HERVOUET J.-M., 2018 – *À la recherche des Orchidées de Madagascar*. Mèze, Biotope.

HILLERMAN F. E., HOLST A. W., 1986 – *An Introduction to the Cultivated Angraecoid Orchids of Madagascar*. Portland, Timber Press.

HOOKER J. D., 1873 – *Acranthus arachnites*, *The Botanical Magazine*, t. 6034.

HOOKER W. J., 1834 – New or Rare Orchideae, *Hooker's Journal of Botany*, 1 : 44-49.

HOOKER W. J., 1854 – *Angraecum eburneum*. *The Botanical Magazine*, t. 4761.

HOOKER W. J., 1860 – *Angraecum eburneum* var. *virens*. *The Botanical Magazine*, t. 5170.

HOOKER W. J., 1891 – *Angraecum fragrans*. *The Botanical Magazine*, t. 7161.

HOOKER W. J., 1892 – *Cirrhopetalum thouarsii*. *The Botanical Magazine*, t. 7214.

HUMEAU L., MICHENEAU C., JACQUEMYN H., GAUVIN-BIALECKI A., FOURNEL J., PAILLER T., 2011 – Sapromyiophily in the native orchid, « *Bulbophyllum variegatum* », on Réunion. *Journal of Tropical Ecology*, 27 : 591-599.

IUCN, 2012 – *IUCN Red List Categories and Criteria*: Version 3.1., 2e édition. Gland/ Cambridge, IUCN. https://www.iucnredlist.org/

JACQUEMYN H., MICHENEAU C., ROBERTS D., PAILLER T., 2005 – Elevational gradients of species diversity, breeding system and floral traits of orchid species on Réunion Island. *Journal of Biogeography*, 32 (10) : 1751-1761.

JACQUEMYN H., HONNAY O., PAILLER T., 2007 – Range size variation, nestedness and species turnover of orchid species along an altitudinal gradient on Reunion Island: Implications for conservation. *Biological Conservation*, 36 : 388-397.

JARIGE P., 2014 – Compte-rendu du voyage botanique sur l'île de La Réunion avec la SFO Auvergne en 2011. *Orchidophile (Asnières)*, 45 (203) : 359-366.

JAROS U., FISCHER G. A., PAILLER T., COMES H. P., 2016 – Spatial patterns of AFLP diversity in *Bulbophyllum occultum* (Orchidaceae) indicate long-term refugial isolation in Madagascar and long-distance colonization effects in La Réunion. *Heredity*, 116 : 434-446. https://doi.org/10.1038/hdy.2016.1

JOLLIFFE K., 2010 – Epiphytic Orchids of the Seychelles. *Kapisen*, 10 : 6-8.

JOHNSON S., BYTEBIER B., 2015 – *Orchids of South Africa. A Field Guide*. Cape Town, Struik Nature.

JONSSON L., 1981 – A Monograph of the genus *Microcoelia*. *Acta Universitatis Upsaliensis, Symbolae Botanicae Upsalensis*, 23 : 1-151.

JUMELLE H., PERRIER DE LA BÂTHIE H., 1912 – Les *Nervillia* et les *Bulbophyllum* du Nord-Ouest de Madagascar. *Annales de la Faculté des Sciences de Marseille*, 21 : 187-216.

KRAENZLIN F., 1892 – Beitrage zu einer monographie der gattung *Habenaria* Willd. *Botanische Jahrbücher fur Systematik*, 16 : 52-223.

KRAENZLIN F., 1893 – Orchidaceae Aficanae VII. *Botanische Jahrbücher fur Systematik*, 33 : 53-75.

KRAENZLIN F., 1901 – *Orchidacearum Genera and Species*. Berlin, Mayer & Mueller.

KRAENZLIN F., 1902 – Beiträge zur Flora von Afrika XXIV. Orchidaceae Africanae VII. *Botanische Jahrbücher fur Systematik*, 33 : 53-75.

KRAENZLIN F., 1926 – Monographie der gattung *Polystachya*. *Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis*, 39 : 1-136.

KUNTZE O., 1891 – *Revisio generum plantarum 2*. Leipzig, Felix.

KURZWEIL H., MANNING J. C., 2005 – A synopsis of the genus *Disperis* Sw. (Orchidaceae). *Adansonia*, 27 (2) : 155-207.

LA CROIX I., CRIBB P. J., 1995, 1998 – « 163. Orchidaceae ». *In* Pope G. V. (éd.) : *Flora Zambesiaca*. *Vol. 11, part 1*, Londres, Flora Zambesiaca Management Committee.

LA CROIX I., BOSSER J., CRIBB P., 2002 – The genus *Disperis* (Orchidaceae) in Madagascar, the Comores, the Mascarenes and the Seychelles. *Adansonia*, 24 : 55-87.

LA CROIX I., 2014 – *Aerangis*. Portland/Londres, Timber Press.

LAVERGNE R., 2008 – *Les plantes médicinales réunionnaises d'aujourd'hui*. Le Bourg, Orphie.

LEBRUN J.-P., STORK A. L., 2015 – *Tropical African Flowering Plants, Ecology and Distribution. Vol. 10 – Orchidaceae. Part One (Genera A-G)*. Genève, Conservatoire et Jardin botaniques de Genève.

LEBRUN J.-P., STORK A. L., 2017 – *Tropical African Flowering Plants, Ecology and Distribution. Vol. 10 – Orchidaceae. Part Two (Genera H-Z)*. Genève, Conservatoire et Jardin botaniques de Genève.

LECOUFLE M., 1984 – Notes on *Angraecum eburneum* and its varieties. *The Orchid Review*, 92 : 34.

LIN P. T., 2012 – *Angraecum cucullatum* and its Hybrids. *The Orchid Digest*, 76 : 136-137.

LINDLEY J., 1821 – *Collectanea Botanica, or, Figures and Botanical Illustration of Rare and*

Curious Exotic Plants. Londres, Richard and Arthur Taylor.

LINDLEY J., 1822 – *Angraecum maculatum*. *Edwards's Botanical Register*, 8 : t. 618.

LINDLEY J., 1824a – *Spiranthes africana* Lindl. *Edwards' Botanical Register* : sub t. 823.

LINDLEY J., 1824b – *Polystachya puberula*. *Edwards's Botanical Register*, 10 : t. 851.

LINDLEY J., 1825 – *Liparis foliosa*. *Edwards's Botanical Register* : sub t. 882.

LINDLEY J., 1830-1840 – *Genera and Species of Orchidaceous Plants*, Londres, Ridgways.

LINDLEY J., 1832a – *Herminium cordatum*. *Edwards's Botanical Register* : sub t. 1499.

LINDLEY J., 1832b – *Angraecum eburneum*. *Edwards's Botanical Register*, 18 : t. 1522.

LINDLEY J., 1837 – *Spiranthes sinensis*. Lindl. *Edwards's Botanical Register*, 10 : t. 1998.

LINDLEY J., 1838a – *Cirrhopetalum thouarsii*. *Edwards's Botanical Register* : t. 11.

LINDLEY J., 1838b – *Aethera occulta*. *Edwards's Botanical Register*, 24, misc. 1709 : 94.

LINDLEY J., 1840 – *Angraecum gladiifolium*. *Edwards's Botanical Register* : t. 68.

MALLET B., HUMEAU L., BLAMBERT L., RAKOTOARIVELO F., BAIDER C., PAILLER T., 2012 – Différences morphologiques et identification de *Jumellea rossii* et *Jumellea fragrans* (Orchidaceae) à l'île de La Réunion : implications pour la conservation. *Revue d'écologie (La Terre et la Vie)*, 67 (11) : 73-83.

MALLET B., 2014 – *Rôle des facteurs écologiques dans le processus de spéciation en milieu insulaire : Effet de l'habitat et des pollinisateurs sur la diversification du faham (*Jumellea *sp., Orchidaceae) aux Mascareignes*. Thèse de doctorat, Université de la Réunion, France.

MALLET B., MARTOZ F., BLAMBERT L, PAILER T., HUMEAU L., 2014 – Evidence for isolation-by-habitat among populations of an epiphytic orchid species on a small oceanic island, *PLOS One*, 9 (2) : 1-12.

MARGONSKA H. B., 2007 – *Platystyliparis* Margonska – un genre nouveau de la sous-tribu Malaxidinae. *Richardiana*, 7 : 33-41.

MARGONSKA H. B., SZELENGOWICZ M., 2011 – A new taxon of Malagasian *Liparis salassia* (Orchidaceae, Malaxidinae) from La Réunion. *Biodiversity: Research and Conservation*, 24 : 13-18.

MARTOS F., DULORMNE M., PAILLER T., BONFANTE P., FACCIO A., FOURNEL J., DUBOIS M-P., SELOSSE M.-A., 2009 – Independent recruitment of saprotrophic fungi as mycorrhizal partners by tropical achlorophyllous orchids. *New Phytologist*, 184 : 668-681.

MARTOS F., PAILLER T., FOURNEL J., SELOSSE M-A., 2010 – L'adaptation à la vie à l'ombre chez les orchidées : étude des orchidées non-chlorophylliennes dans les régions tropicales. *Les Cahiers de la Société française d'orchidophilie*, 7 : 180-185.

MARTOS F., JOHNSON S., CRAIG P., BYTEBIER B., 2014 – A molecular phylogeny reveals paraphyly of the large genus *Eulophia*. *Taxon*, 63 (1) : 9-23.

MARTOS F., CARIOU M.-L., PAILLER T, FOURNEL J., BYTEBIER B., JOHNSON S. D., 2015 – Chemical and morphological filters in a specialized floral mimicry system. *New Phytologist*, 207 : 225-234.

MASUDA Y., FALINIANINA L., KONDO K., 2006 – Phylogenetic analysis of Malagasy *Gastrorchis* and *Phaius* (Orchidaceae) based in internal transcribed spacer (ITS) sequence. *Journal of Phytogeography and Taxonomy*, 54 : 15-20.

MICHENEAU C., FOURNEL J., PAILLER T., 2006 – Bird Pollination in an Angraecoid Orchid on Réunion Island. *Annals of Botany*, 97 : 965-974.

MICHENEAU C, CARLSWARD B. S., FAY M. F., BYTEBIER B, PAILLER T., CHASE M., 2008a – Phylogenetics and biogeography of Mascarene angraecoid orchids (Vandeae, Orchidaceae). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 46 : 908-922.

MICHENEAU C., FOURNEL J., GAUVIN-BIALECKI A., PAILLER T., 2008b – Auto-pollination in a long-spurred endemic orchid (*Jumellea stenophylla*) on Reunion Island (Mascarene Archipelago, Indian Ocean). *Plant Systematics and Evolution*, 272 : 11-22.

MICHENEAU C., FOURNEL J., WARREN B., HUGEL S., GAUVIN-BIALECK A., PAILLER T., STRASBERG D., CHASE M., 2010a – Orthoptera, A new order of pollinator. *Annals of Botany*, 105 : 355-364.

MICHENEAU C., FOURNEL J., HUMEAU L., PAILLER T., 2010b – Orchid-bird interactions: a case from *Angraecum* (Vandeae, Angraecinae) and *Zosterops* (white-eyes, Zosteropidae) on Reunion Island. *Botany*, 86 : 1143-1151.

MOORE S., 1876a – Notes on Mascarene Orchidology. *Journal of Botany*, 5 : 289-292.

MOORE S., 1876b – On the orchids collected at the Island of Bourbon, during the transit of Venus expedition, by Dr. I. B. Balfour. *Journal of Botany*, 5 : 292-293.

MOORE S., 1877 – « Orchidaceae ». *In* Baker J. G. (éd.) : *Orchideae, Flora of Mauritius and the Seychelles*, Londres, L. Reeve : 327-363.

MYTNIK J., SZLACHETKO D., OLĘDRZYŃSKA M., 2010 – A new small-flowered angraecoid orchid species (Orchidaceae, Angraecinae) from Madagascar. *Nordic Journal of Botany*, 36 (7) : 1-8.

MYTNIK-EJSMONT J., 2011 – *A Monograph of the subtribe Polystachyinae Schltr. (Orchidaceae)*. Gdansk, University of Gdanzk.

MYTNIK-EJSMONT J., SZLACHETKO D., BARANOW P., GORNIAK M., 2014 – A phylogenetic and morphological study of *Polystachya* sect. *Superpositae* (Orchidaceae). *Plant Systematics and Evolution*, 300 : 19-28.

MYTNIK-EJSMONT J., SZLACHETKO D., BARANOW P., JOLLIFFE K., GÓRNIAK M., 2015 – Phylogenetic Placement and Taxonomy of the Genus *Hederorkis* (Orchidaceae). *PLOS One*, 10 (4) : 1-13. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0122306

NGUGI G., LE PÉCHON T., MARTOS F., PAILLER T, BELLSTEDT D., BYTEBIER B., 2020 –Phylogenetic relationships amongst the African genera of subtribe Orchidinae s.l. (Orchidaceae; Orchideae): Implications for subtribal and generic delimitations. *Molecular Phylogenetics and Evolution*. https://doi.org/10.1016/j.ympev.2020.106946

NILSSON L. A., JONSSON L., 1985 – The pollination specialization of *Habenaria decaryana* in Madagascar. *Adansonia*, 7 (2) : 161-166.

ORMEROD P., 2002 – Taxonomic Changes in Goodyerinae (Orchidaceae: Orchidoideae). *Lindleyana*, 17 (4) : 189-238.

PACE M. C., GIRALDO G., FRERICKS J., LEHNEBACH C. A., CAMERON K. M., 2018 – Illuminating the systematics of the *Spiranthes sinensis* species complex (Orchidaceae): Ecological speciation with little morphological differentiation. *The Journal of the Linnean Society. Botany*, 20 : 1-27.

PAILLER T., MICHENEAU C., FOURNEL J., HUMEAU L., 2008 – *Angraecum alleizettei* Schltr., une espèce nouvelle pour l'île de La Réunion. *Orchidophile (Asnières)*, 39 (176) : 21-23.

PAILLER T., 2009 – *Jumellea bosseri* Pailler, une espèce endémique nouvelle de l'île de La Réunion. *Orchidophile (Asnières)*, 183 : 263-267.

PAILLER T., BAIDER C., 2012, – *Polystachya jubaultii* Pailler (Orchidaceae) une espèce nouvelle endémique des Mascareignes. *Orchidophile (Asnières)*, 43 (4) : 285-289.

PAILLER T., TOURNEBIZE R., HENZE F., 2013 – *Guide des Orchidées de La Réunion*. St-Denis, Université de La Réunion.

PAILLER T., ANDILYAT M., ANDRIANARIVO M., BAIDER C., BYTEBIER B., FILER D., HENZE F., MOREL C., RAPANARIVO S., RAKOTOARINIVO M., RAZAFIMANDIMBY H., 2018 – *Guide des orchidées des îles de l'océan Indien. Espèces indigènes et endémiques*. St-Denis, Université de La Réunion.

PAILLER T., TAMON J.-M., HENZE F., BYTEBIER B., 2019 – A new *Disperis* (Orchidoideae; Orchidaceae) for the flora of the Mascarenes. *Phytotaxa*, 423 : 293-296.

PAILLER T., 2020 – Un nouveau *Cynorkis* (Orchidaceae) pour la Flore des Mascareignes. *Plant Ecology and Evolution*, 153 (3) : 492-497.

PAILLER T., BAIDER C., 2020 – *Bulbophyllum mascarenense* Pailler & Baider sp. nov.: A new endemic orchid species from the Mascarenes. *Botany Letters*, 167 (4) : 417-423. https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23818107.2020.1817145

PAILLER T., HENZE F., 2020 – *Orchidées de la Réunion*. St-Denis, Orphie.

PAILLER T., VERLYNDE S., BYTEBIER B, FLORENS V., BAIDER C., 2020a – Revision of *Angraecum* sect. *Perrierangraecum* (Orchidaceae; Epidendroideae; Vandeae) for the Mascarenes, with a description of a new endemic species for Mauritius. *Phytotaxa*, 442 (3) : 183-195.

PAILLER T., RAKOTOARIVELO F. P., RAZAFIMANDIMBISON S. G., BYTEBIER B., FLORENS V., MARTOS F., BAIDER C., 2020b – Taxonomic revision of *Jumellea* (Orchidaceae, Angraecinae) in the Mascarenes. *Phytotaxa*, 477 (1) : 1-34.

PAILLER T., BYTEBIER B., BAIDER C., 2022a – Note on the typification and synonymy of *Cynorkis coccinelloides* (Frapp.) Schltr., *C. trilinguis* (Frapp.) Schltr. and *C. flexuosatis* (Thouars) Hermans (Orchidaceae, Orchidoideae, Habenariinae). *Adansonia*, 44 (8) : 57-62. https://doi.org/10.5252/adansonia2022v44a8

PAILLER T., LAVERGNE V., CATAN L., VANDESCHRICKE F., FLORES O., MALLET B., BAIDER C. & BYTEBIER B. 2022b – Révision taxonomique de douze

espèces du genre *Cynorkis* Thouars (Orchidaceae, Habenariinae) de La Réunion, basée sur une approche morphologique et écologique. Adansonia, 44 (25) : 331-344. https://doi.org/10.5252/adansonia2022v44a25. http://adansonia.com/44/25

PERRIER DE LA BÂTHIE H., 1930 – *Catalogue des Plantes de Madagascar publié par L'Académie malgache. Orchidaceae d'après R. Schlechter. Colonie de Madagascar et Dépendances*. Tananarive, Imprimerie G. Pitot et C. Octobre.

PERRIER DE LA BÂTHIE H., 1934 – Le genre *Benthamia* (Orchidées). *Bulletin de la Société Botanique de France*, 81 : 25-38.

PERRIER DE LA BÂTHIE H., 1936a – Les Liparidinées de Madagascar. *Notulae Systematicae (Paris)*, 5 : 231-260.

PERRIER DE LA BÂTHIE H., 1936b – Notes sur quelques *Habenaria* en Madagascar, *Bulletin de la Société botanique de France*, 83 : 579-585.

PERRIER DE LA BÂTHIE H., 1936c – Les *Disperis* de Madagascar, des Comores et des Mascareignes. *Notulae Systematicae (Paris)*, 5 (3) : 217-229.

PERRIER DE LA BÂTHIE H., 1936d – Notes sur quelques Orchidées de Madagascar, *Bulletin de la Société botanique de France*, 83 : 22-35.

PERRIER DE LA BÂTHIE H., 1937 – Les Bulbophyllums de Madagascar. *Notulae Systematicae (Paris)*, 6 : 41-124.

PERRIER DE LA BÂTHIE H., 1938a – Sarcanthae nouvelle ou peu connues de Madagascar. *Notulae Systematicae (Paris)*, 7 : 49-65.

PERRIER DE LA BÂTHIE H., 1938b – Sarcanthae nouvelles ou peu connues de Madagascar (fin). *Notulae Systematicae (Paris)*, 7 : 105-139.

PERRIER DE LA BÂTHIE H., 1939 – « Orchidées, tome 1 ». *In* Humbert H. (éd.) : *Flore de Madagascar. 49e famille*. Tananarive, Imprimerie Officielle, Madagascar.

PERRIER DE LA BÂTHIE H., 1941 – « Orchidées, tome 2 ». *In* Humbert H. (éd.) : *Flore de Madagascar. 49e famille*. Tananarive, Imprimerie Officielle, Madagascar.

PERRIER DE LA BÂTHIE H., 1951 – Orchidées de Madagascar et des Comores. Nouvelles observations. *Notulae Systematicae (Paris)*, 14 : 138-165.

PETITJEAN A & M., 2003 –*Beautiful Orchids. Fascinantes Orchidées du Sud Ouest de l'océan Indien*. Sainte-Clotilde, A. & M. PetitJean.

PETTERSSON B., 1990a – *Nervilia* (Orchidaceae) in Africa. *Acta Universitatis Upsaliensis*, 281 : 1-26.

PETTERSSON B., 1990b – Studies in the genus *Nervilia* (Orchidaceae) in Africa. *Nordic Journal of Botany*, 9 (5) : 487-497.

PETTERSSON B., 1991 – The genus *Nervilia* (Orchidaceae) in Africa and the Arabian Peninsula. *Orchid Monographs*, 5 : 1-69.

PICOT F. (éd.), 2013 – *La Liste rouge des espèces menacées en France. Flore vasculaire de La Réunion*. Paris, UICN/CBNM/FCBN/MNHN.

PODZORSKI A., CRIBB P. J., 1980 – A revision of *Polystachya* section Cultriformes, Kew Bulletin, 34 (1) : 147-186.

POIRET J. L. M., *in* LAMARCK J.-B., 1798 – *Encyclopédie méthodique. Botanique*, *Supplément*, vol. 4. Paris/Liège, Panckoucke/Plomteux.

POIRET J. L. M., *in* LAMARCK J.-B., 1811 – *Encyclopédie méthodique. Botanique*, *Supplément*, vol. 1. Paris, H. Agasse Imprimeur-libraire.

POISSON H., 1912 – *Recherches sur la Flore Méridionale de Madagascar*. Paris, Librairie maritime et coloniale.

PRIDGEON A. M., CRIBB P. J., CHASE M. W., RASMUSSEN F. N., 1999-2005 – *Genera Orchidacearum*, 6 vol., Oxford, Oxford University Press.

PRIDGEON A. M., CRIBB P. J., CHASE M. W., RASMUSSEN F. N., 2001 – *Genera Orchidacearum, 2, Orchidoideae (part one)*, Oxford, Oxford University Press.

PRIDGEON A. M., CRIBB P. J., CHASE M. W., RASMUSSEN F. N., 2003 – *Genera Orchidacearum, 3, Orchidoideae (part two)*, Oxford, Oxford University Press.

PRIDGEON A. M., CRIBB P. J., CHASE M. W., RASMUSSEN F. N., 2014 – *Genera Orchidacearum, 6, Epidendroideae (Part three)*, Oxford, Oxford University Press.

RAFINESQUE C. S., 1819 – Remarques critiques et synonymiques sur les ouvrages de MM. Pursh, Nuttall, Elliott, Jorrey, Eaton, Bigelow, Barton, Muhlenberg etc. Sur les plantes des États-Unis. *Journal de physique, de chimie, d'histoire naturelle et des arts*, 89 : 256-262.

RAKOTOARIVELO F., RAZAFIMANDIMBISON S., MALLET B., FALINIAINA L., PAILLER T., 2012 – Molecular systematics and evolutionary trends and relationships in the genus

Jumellea (Orchidaceae): Implications for its species limits. *Taxon*, 61 (3) : 534-544.

RASMUSSEN F. N., 1977 –Revision of *Corymborkis*. *Botanisk Tidsskrift*, 71 (3-4) : 161-170.

RASMUSSEN F. N., 1979 – Nomenclatural notes on Thouars work on Orchids. *Botaniska Notiser*, 132 : 385-392.

REICHENBACH H. G., 1864 – XXVIII Orchides. *Annales Botanices Systematicae*, 6 : 167-933.

REICHENBACH H. G., 1855 – Symbolae Orchidaceae. *Bonplandia*, 3 (15-16) : 212-227.

REICHENBACH H. G., 1877 – Orchidiographische Beiträge. *Linnaea*, 41 : 17-98.

REICHENBACH H. G., 1885 – Comoren-Orchideen Herrn Leon Humblot's. *Flora*, 68 : 535-544.

RICHARD A., 1828 – *Monographie des Orchidées des Îles de France et Bourbon*, Mémoire de la Société d'Histoire naturelle de Paris, 4 : 1-74.

RICHARD L. C., 1817 – *De Orchideis Europaeis Annotationes*. Paris, A. Belin.

RIDLEY H. N., 1883 – Descriptions and Notes on new or rare Monocotyledonous plants from Madagascar, with one from Angola. *The Journal of the Linnean Society. Botany*, 20 : 329-338.

RIDLEY H. N., 1885 – The Orchids of Madagascar. *The Journal of the Linnean Society. Botany*, 21 : 456-523.

RIDLEY H. N., 1886a – On Dr. Fox's collection of Orchids from Madagascar, along with some obtained by the Rev. R. Baron from the same Island. *The Journal of the Linnean Society. Botany*, 22 : 116-127.

RIDLEY H. N., 1886b – A monograph of the genus *Liparis*. *The Journal of the Linnean Society. Botany*, 22 : 244-297.

ROBERT C-H., 2014 – Observations d'une plante (*Disperis* sp.) inconnue a La Réunion. *Orchidophile (Asnières)*, 45 : 327-330.

ROBERT C-H., 2019 – Découverte d'un nouveau *Liparis* à La Réunion. *Orchidophile (Asnières)*, 50 : 349-352.

ROBERTS D. L., 1999 – *Angraecum cadetii*. *Orchid Conservation News*, 1 (2) : 13-14.

ROBERTS D. L., 2001 – *Reproductive Biology and Conservation of the Orchids of Mauritius*. Thèse de doctorat, University of Aberdeen.

ROBERTS D. L., FLORENS V., BAIDER C., BOSSER J., 2004 – *Taeniophyllum coxii* (Summerh.) Summerh. (Orchidaceae): A new record for Mauritius, Indian Ocean. *Kew Bulletin*, 59 : 493-494.

ROBERTS D. L., BATEMAN R., 2006 – When orchids challenge an island race… Part 4: The tropics. *The Orchid Review*, 114 : 212-217.

ROBERTS D. L., 2007 – Observations on the effect of Nectar-robbery on the reproductive success of *Aeranthes arachnites* (Orchidaceae). *Lankesteriana*, 7 (3) : 509-514.

ROBERTSON S. A., 1989 – *Flowering Plants of Seychelles*. Richmond, Royal Botanic Gardens, Kew.

RODIGAS E., 1893 – *Eulophia pulchra*. *L'Illustration horticole*, 181 : 79.

ROLFE R. A., 1891 – New and little-known Madagascan plants, collected and enumerated by G. F. Scott Elliot, *The Journal of the Linnean Society. Botany*, 29 : 50-59.

ROLFE R. A., 1897 – *Angraecum eburneum* and its allies. *The Orchid Review*, 5 : 19-21.

ROLFE R. A., 1898 – « Orchidaceae ». *In* Thiselton-Dyer W. T. (éd.) : *Flora of Tropical Africa*, vol. 7, Londres, Lovelle Reeve & Co.

ROLFE R. A., 1905 – *Phaius tetragonus* and *P. luridus*. *The Orchid Review*, 13 (149) : 151-152.

ROLFE R. A., 1906 – New Orchids, Decade 29. *Bulletin of miscellaneous information, Kew*, 9 : 378-379.

ROUILLARD G., GUÉHO J., 1999 – *Les Plantes et leur Histoire a L'île Maurice*. Maurice, MSM Ltd.

RUSSELL A, SAMUEL R., RUPP B., BARFUSS M., ŠAFRAN M., BESENDORFER V., CHASE M., 2010 – Phylogenetics and cytology of a pantropical orchid genus *Polystachya* (Polystachyinae, Vandeae, Orchidaceae): Evidence from plastid DNA sequence data. *Taxon*, 59 (2) : 389-404.

RUSSELL A, SAMUEL R., BOGARIN D., FERNANDO S., WIJESUNDERA S., KLEJNA V., CHASE M., 2011 – Genetic variation and phylogenetic relationships of a pantropical species group in *Polystachya* (Orchidaceae). *The Journal of the Linnean Society. Botany*, 165 : 235-250.

SCHLECHTER R., 1898 – Monographie der Disperideae. *Bulletin de l'Herbier Boissier*, 6 (12) : 929-955.

SCHLECHTER R., 1901 – Monographie der Diseae. *Botanische Jahrbücher fur Systematik*, 31 : 165-221.

SCHLECHTER R., 1911 – *Nervilia*. *Botanische Jahrbücher fur Systematik*, 45 : 399-405.

SCHLECHTER R., 1913 – Orchidacées de Madagascar. Orchidaceae Perrieranae Madagascarienses. *Annales du Musée colonial de Marseille*, sér. 3 : 148-202.

SCHLECHTER R. (éd.), 1914a – *Die Orchideen. Ihre Beschreibung, Kultur und Züchtung*. Berlin/Hambourg, Paul Parey.

SCHLECHTER R., 1914b – Die Orchidaceen von Deutsch-Neu-Guinea. *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.*, 1 : 1-1079.

SCHLECHTER R., 1915a – *Nervilia*. *Botanische Jahrbücher fur Systematik*, 53 : 550-555.

SCHLECHTER R., 1915b – Kritische Aufzählung der bisher von Madagaskar, den Maskarenen, Komoren und Seychellen bekanntgewordenen Orchidaceen. *Beihefte zum botanischen Centralblatt*, 33 : 390-440.

SCHLECHTER R., 1916 – Orchidaceae Perrierianae (Collectio secunda), *Beihefte zum botanischen Centralblatt*, 34 : 1-341.

SCHLECHTER R., 1918a – Versuch einer natürlichen Neuordnung der afrikanischen angraekoiden Orchidaceen. *Beihefte zum botanischen Centralblatt*, 36 : 62-181.

SCHLECHTER R., 1918b – Additamenta ad Orchideologiam Madagascarensem. *Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis*, 15 : 324-340.

SCHLECHTER R., 1922 – Additamenta Orchideologiam Madagascarensem II. *Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis. Beihefte*, 18 : 320-326.

SCHLECHTER R., 1924-1925 – Orchidaceae Perrieranae. *Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis*, 33 : 1-391.

SCHLECHTER R., 1932 – *In* Mansfeld R. (éd.) : Blütenanalysen neuer Orchideen, III. Afrikanische und Madagassische Orchideen. *Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis*, 68 : 1-68.

SENGHAS K., 1963 – Die angraekoiden Orchideen Afrikas und Madagakars II. *Orchidee (Hamburg)*, 14 (5) : 215-218.

SENGHAS K., 1967 – Deux nouveau *Eulophidium* du Nord de Madagascar. *Adansonia*, 6 : 557-562.

SENGHAS K., 1967-1986 – *Die Orchideen*, *Schlechter R. (éd.)*. 3e éd., Berlin, Blackwell.

SENGHAS K., 1979 – *Angraecum eburneum*. *In* Schlechter R. (éd.) : *Die Orchideen*, *éd. 3*, 30 (1) : 120-121.

SENGHAS K., 1993 – *Orchideen*. *Plants of Extremes, Contrasts, and Superlatives*. Berlin/Hamburg, Paul Parey.

SEVATHIAN J. C., 2011 – The rediscovery of *Jumellea recurva* (Orchidaceae) in native forests of Bel Ombre, Mauritius. *Phytotaxa*, 29 : 56-60.

SIMO-DROISSART M., PLUNKETT G. M., DROISSART V., EDWARDS M. B., FARMINHÃO J. N. M., JEČMENICA V., D'HAIJÈRE T., LOWRY II P. P., SONKÉ B., MICHENEAU C., CARLSWARD B.S., AZANDI L., VERLYNDE S., HARDY O. J., MARTOS F., BYTEBIER B., FISCHER E., STÉVART T., 2018 – New phylogenetic insights toward developing a natural generic classification of African angraecoid orchids (Vandeae, Orchidaceae). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 126 : 241-249.

SING A. S. C., SMADJA J., BREVARD H., MAIGNIAL L., CHAINTREAU A., MARION J. P., 1992 – Volatile Constituents of Faham (*Jumellea fragrans* [Thou.] Schltr.). *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 40 (4) : 642-646. https://doi.org/10.1021/jf00016a024

SPRENGEL K. P. J., 1826 – *Caroli Linnaei Systema vegetabilium edito decima sexta*, vol. 3. Gottingae, Sumtibus Librariae Dieterichianae.

STEBBINS G. L., 1957 – Self-fertilization and population variability in the higher plants. *American Naturalist*, 91 : 337-354.

STEIN B., 1888 – *Eulophia maculata*. *Gartenflora*, 37 (609) : t. 1285.

STEWART J., 1986 – Stars of the Islands: A new look at the genus *Aerangis* in Madagascar and the Comoro Islands 3. *American Orchid Society Bulletin*, 55 (10) : 1008-1015.

STEWART J., HERMANS J., CAMPBELL B., 2006 – *Angraecoid Orchids*. Portland, Timber Press.

STONE J., CRIBB P. J., 2017 – *Lady Tankerville's Legacy. A Historical and Monographic Review of* Phaius *and* Gastrorchis. Bornéo, Natural History Publications.

STRAHM W., 1989 – *Plant Red Data Book for Rodrigues*. Koenigstein, Koeltz Scientific Books.

STRAHM W., 1994 – *The conservation and restoration of the Flora of Mauritius and Rodrigues*. Thèse de doctorat, Department of Botany, university of Reading.

STRAHM W., 1996 – Conservation of the Flora of the Mascarene Islands. *Curtis's botanical magazine*, 13 (4) : 217-233.

SUMMERHAYES V., 1942 – African Orchids XII. *Botanical Museum Leaflets*, 10 (9) : 257-299.

SUMMERHAYES V., 1943 – African Orchids XIII: The Leafless Angraecoid Orchids. *Botanical Museum Leaflets*, 11 (5) : 137-163.

SUMMERHAYES V. S., 1951a – A revison of the genus *Angraecopsis*. *Botanical Museum Leaflets*, 14 (9) : 240-261.

SUMMERHAYES V. S., 1951b – African Orchids XX. *Kew Bulletin*, 6 (3) : 461-475.

SUMMERHAYES V. S., 1953 – African Orchids XXI. *Kew Bulletin*, 8 : 131, 161-162.

SUMMERHAYES V. S., 1956 – African Orchids XXIII, *Kew Bulletin*, 11 (2) : 217-236.

SUMMERHAYES V. S., Bullock A. A., 1957 – The genus *Eulophidium* Pfitzer. *Bulletin du Jardin botanique de l'État à Bruxelles*, 27 : 391-403.

SUMMERHAYES V. S., 1958 – African Orchids XXVI. *Kew Bulletin*, 13 (2) : 257-281.

SUMMERHAYES V. S., 1960 – The Application of the Generic Name *Polystachya* Hook. *Taxon*, 9 (5) : 150-151.

SZELENGOWICZ M., TAMON J.-M., FONTAINE C., MULLER S., 2012 – Redécouverte dans l'archipel des Mascareignes (île de La Réunion) et caractérisation de l'espèce *Gymnochilus nudum* (Thouars) Blume (Orchidaceae). *Bulletin de la Société des naturalistes luxembourgeois*, 113 : 41-47.

SZELENGOWICZ M., TAMON J.-M., 2013 – *Les Orchidées des Mascareignes*. Mont Fleuri (Seychelles), Printec.

SZLACHETKO D. L., OLSZEWSKI T. S., 1998 – « *Veyretella* Szlach. & Olsz » *in* « Orchidacées vol. 1 ». *In* Sabatié B., Morat P. (éd.) : *Flore du Cameroun* 34, Paris/Yaoundé, MNHN/ Herbier national : 100-102.

SZLACHETKO D. L., 2005 – *Habenaria* : Beitrage zu einer Revision der Subtribus (12)., *Die Orchidee (Hamburg)*, 56 : 68-70.

SZLACHETKO D. L., KRAS M., 2006 – Matériaux pour la révision des Habenariinae (Orchidaceae, Orchidoideae) 6. *Richardiana*, 6 : 138-146.

SZLACHETKO D. L., TUKALLO P., MYTNIK-EJSMONT J., GROCHOCKA E., 2013 – Reclassification of the Angraecum-alliance (Orchidaceae, Vandoidae) based on molecular and morphological data. *Biodiversity Research and Conservation*, 29 : 1-23.

THOMAS S., 1998 – A Preliminary Checklist of the genus *Eulophia*. *Lindleyana*, 13 (3) : 170-202.

THOUARS A. du Petit., 1809 – Extrait de trois Mémoires lus à la première classe de l'Institut, sur l'histoire des plantes Orchidées des îles australes d'Afrique. *Nouveau Bulletin des Sciences par la Société philomatique de Paris*, 1 : 314-319.

THOUARS A. du Petit., 1822 – *Histoire particulière des Plantes Orchidées recueillies sur les trois îles australes d'Afrique*. Paris, Bertrand, Treuttel & Wurtz. [Reproduit par Earl M. Coleman, New York (1979)].

THUNBERG C. P., 1794 – *Prodromus plantarum Capensium*. Upsuliae, J. Edman.

TURLAND N. J., WIERSEMA J. H., BARRIE F. R., GREUTER W., HAWKSWORTH D. L., HERENDEEN P. S., KNAPP S., KUSBER W.-H., LI D.-Z., MARHOLD K., MAY T. W., MCNEILL J., MONRO A. M., PRADO J., PRICE M. J., SMITH G. F., (éd.), 2018 – *International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Shenzhen Code) adopted by the Nineteenth International Botanical Congress Shenzhen, China, July 2017*. Regnum Vegetabile 159. Glashütten, Koeltz Botanical Books. https://doi.org/10.12705/Code.2018

VAN VUGT R., 2008 – *Cryptopus elatus*, l'insaisissable orchidée. *Orchid. Culture et Protection*. 76 : 18-19.

VAUGHAN R. E., 1937 – Catalogue of the flowering plants in the herbarium. *The Mauritius Institute Bulletin*, 1 : 1-10.

VERMEULEN J. J., 1987 – A Taxonomic Revision of the Continental African Bulbophyllinae. *Orchid Monographs*, 2 : 1-300.

VOELTZKOW A., 1917 – « Flora und Fauna der Comoren ». *In* Voeltzkow A. (éd.) : *Reise in Ostrafrika in die jahren 1903-1905*. Stuttgart, E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Nägele & Dr. Sproesser : 429-489.

VON STADEN L., 2018 – *Disperis woodii* Bolus. National Assessment: Red List of South African Plants version 2020.1. http://redlist.sanbi.org/species.php?species=2838-45

WILLEMET P. R., 1796 – Herbarium Mauritianum. *Annalen der Botanick (Usteri)*, 18 : 1-66.

WILSON G. (éd.), 1914 – *Angraecum rectum*. *The Orchid World*, 4 (4) : 80-81.

Wise R., 1998 – *A Fragile Eden. Portraits of the endemic flowering plants of the granite Seychelles*. Princeton, Princeton University Press.

Glossaire

Supplément au glossaire général de la Flore des Mascareignes (Antoine *et al.*, 1987).

Arqué (adj.) : courbé comme un arc.

Anthère (n. fém.) : chez les orchidées, enveloppe externe de l'anthère, souvent articulée ou en charnière chez les orchidées les plus évoluées.

Calcéiforme (adj.) : en forme de pantoufle.

Callus (nom. masc.) : chez les orchidées, protubérance cireuse, charnue ou autre (*e.g.* sur le labelle).

Clade (nom masc.) : groupe monophylétique comprenant un taxon ancêtre et tous ses descendants

Distique (adj.) : organes disposés en deux rangées opposées sur un axe.

Emarginé (adj.) : peut aussi signifier portant une faible encoche au sommet.

Epichile (nom masc.) : partie terminale ou distale du labelle chez les orchidées.

Fasciculé (adj.) : organes réunis en une gerbe ou une touffe.

Fractiflexe (adj.) : axe formant un zig-zag (*e.g.* un rachis d'inflorescence).

Gemmipare (adj.) : qui se multiplie par bourgeonnement.

Géotrope (adj.) : qui se dirige vers le sol.

Hétéroblastique (adj.) : se dit d'un pseudobulbe à plusieurs nœuds délimitant des entre-nœuds.

Homoblastique (adj.) : se dit d'un peudobulbe à un seul entre-nœud.

Hypochile (nom masc.) : la partie basale ou proximale d'un labelle, quand il a deux parties ou plus.

Incombant (adj.) : signifie aussi courbé vers le bas et reposant sur… (*e.g.* anthères, fleurs de *Bulbophyllum caespitosum*).

Incurvé (adj.) : courbé vers l'intérieur (voir aussi : infléchi).

Involuté (adj.) : à bords enroulés vers le haut, ou à bords enroulés vers l'intérieur, comme chez certaines feuilles.

Lithophyte (nom masc.) : une plante poussant sur des rochers.

Lobule (nom masc.) : petit lobe terminal d'un labelle.

Mésochile (nom masc.) : la partie médiane du labelle d'une orchidée.

Monophylétique (adj.) : un groupe d'espèces ou d'autres taxons formant un clade, qui descendent d'un ancêtre commun.

Mycorhize (nom fém.) : association symbiotique du mycélium d'un champignon et de la racine d'une plante.

Mycotrophe (adj.) : se dit d'une plante qui tire son alimentation de la symbiose.

Obscurément (adj.) : terme utilisé parfois pour désigner un caractère qui se manifeste peu distinctement.

Oscillant (adj.) : un organe capable de bouger dans tous les sens à partir d'un point fixe.

Papille (nom fém.) : une minuscule émergence arrondie sur une cellule épidermique.

Paraphylétique (adj.) : un groupe d'espèces ou d'autres taxons ne contenant pas tous les descendants d'un ancêtre commun.

Pélorique (adj.) : se dit des fleurs (généralement zygomorphes chez les orchidées) qui ont subit une mutation d'origine génétique ou environnementale donnant des fleurs plus ou moins actinomorphes.

Polyphylétique (adj.) : groupe ou ensemble d'espèces n'ayant pas d'ancêtre commun.

Port (nom masc.) : l'aspect général d'une plante.

Récurvé (adj.) : courbé vers l'extérieur, aussi courbé vers l'arrière.

Résupiné (adj.) : surtout chez les orchidées, se dit d'une fleur dont le labelle est orienté vers le bas ; se produit souvent quand l'ovaire ou le pédicelle sont tordus à 180° par rapport à la position dans le bouton floral.

Révoluté (adj.) : à bords enroulés vers le bas, ou enroulés vers l'arrière.

Rupicole (adj.) : poussant sur des rochers (voir aussi lithophyte).

Scape (nom masc.) : une tige ou un axe portant une inflorescence.

Scrotiforme (adj.) : en forme de scrotum ou de poche.

Secondiflore (adj.) : se dit d'une inflorescence dont les fleurs sont tournées du même côté ou disposées sur un seul côté d'un rachis.

Sectile (adj.) : une pollinie dont les grains de pollen peuvent se séparer.

Sépale latéral (nom masc.) : un des deux organes situés de part et d'autre du labelle et des pétales latéraux.

Stélidie (nom fém.) : petite protubérance de chaque côté de la colonne.

Synsépale (nom masc.) : résulte de la fusion de deux sépales latéraux.

Tégula (nom fém.) : une petite écaille.

Trulliforme (adj.) : en forme de truelle, ou ovale-anguleux.

Table alphabétique de correspondance des noms scientifiques et vernaculaires

Aeranthes arachnites	Orchidée poule
Angraecum eburneum	Gros Faham
Angraecum expansum	Petit Faham
Angraecum mauritianum	Faham bâtard
Arundina graminifolia	Bamboo orchid
Bamboo orchid	*Arundina graminifolia*
Beclardia macrostachya	Muget péi
Beclardia macrostachya	Muguet
Bulbophyllum clavatum	Grosse Carambole marron
Bulbophyllum nutans	Carambole
Bulbophyllum nutans	Carambole marron
Bulbophyllum nutans	Petite Carambola marronne
Bulbophyllum nutans	Ti karambol
Bulbophyllum nutans	Tite karambole maronne
Calanthe sylvatica	Oignon de lis marron
Carambole	*Bulbophyllum nutans*
Carambole marron	*Bulbophyllum nutans*
Corne de bouc	*Graphorkis concolor*
Cryptopus elatus	Gros Faham
Cryptopus elatus	Liane camaron
Cynorkis fastigiata	Salep du pays
Faam	*Jumellea fragrans / J. rossii*
Faham	*Jumellea fragrans / J. rossii*
Faham bâtard	*Angraecum mauritianum*
Fahon	*Jumellea fragrans / J. rossii*
Faux Faham	*Jumellea recta*
Graphorkis concolor	Corne de bouc
Gros Faham	*Angraecum eburneum*
Gros Faham	*Cryptopus elatus*
Grosse Carambole marron	*Bulbophyllum clavatum*
Habenaria frappieri & *H. undulata*	Petit Maïs
Jumellea fragrans / J. rossii	Faam
Jumellea fragrans / J. rossii	Faham
Jumellea fragrans / J. rossii	Fahon
Jumellea recta	Faux Faham
Liane camaron	*Cryptopus elatus*
Muget péi	*Beclardia macrostachya*
Muguet	*Beclardia macrostachya*
Oignon de lis marron	*Calanthe sylvatica*
Orchidée poule	*Aeranthes arachnites*
Petit Faham	*Angraecum expansum*
Petit Maïs	*Habenaria frappieri* & *H. undulata*
Petit Muguet	*Satyrium amoenum*
Petite Carambola marronne	*Bulbophyllum nutans*
Salep du pays	*Cynorkis fastigiata*
Satyrium amoenum	Petit Muguet
Ti karambol/Ti carambole	*Bulbophyllum nutans*
Tite karambole maronne	*Bulbophyllum nutans*

Index général des noms scientifiques (vol. 1 & 2)

Les noms en gras indiquent les espèces reconnues, les synonymes sont en italique.

Au niveau de l'indexation, le premier chiffre indique la pagination et le nombre entre parenthèses le volumes.

Les synonymes d'orchidées introduites ne sont pas inclus.

Acampe pachyglossa, 26 (1) ; 472, 506 (2)
Acrostylia fissirostris, 206 (1) ; 472 (2)
Acrostylia manipula, 228 (1) ; 472 (2)
Acrostylia paradoxa, 206, 207 (1) ; 472 (2)
Aerangis curnowiana, 198, 200, 472 (2)
Aerangis fastuosa var. *maculata*, 198, 472 (2)
Aerangis punctata, 198, 199, 200, 472, 504, 506 (2)
Aeranthes adenopoda, 201,202, 203, 444, 472, 506 (2)
Aeranthes arachnites, 201, 204, 205, 206, 207, 213, 450, 455, 455, 472, 486, 506 (2)
Aeranthes arachnites var. *balfourii*, 204, 206, 472 (2)
Aeranthes arachnites var. *genuinus*, 204, 472 (2)
Aeranthes calceolus, 246, 472 (2)
Aeranthes erectiflora, 208, 472 (2)
Aeranthes expansus, 288, 472 (2)
Aeranthes fragrans, 393, 472 (2)
Aeranthes gladiifolius, 304, 472 (2)
Aeranthes grandiflora, 201, 204, 472 (2)
Aeranthes longipes, 208, 472 (2)
Aeranthes recta, 398, 472 (2)
Aeranthes recta var. *recurva*, 402, 472 (2)
Aeranthes rigidula, 208, 472 (2)
Aeranthes strangulata, 201, 208, 209, 210, 472, 506 (2)
Aeranthes tenella var. **borbonica**, 13 (1) ; 211, 212, 472, 506 (2)
Aeranthus hermanii, 204, 206, 472 (2)
Aeranthus macrostachyus, 371, 472 (2)
Aeranthus pectinatus, 328, 472 (2)
Aeranthus strangulatus, 208, 209, 472 (2)
Aerides macrostachyum, 371, 472 (2)
Aerobion aphyllum, 422, 472 (2)
Aerobion calceolus, 246, 472 (2)
Aerobion caulescens, 251, 472 (2)
Aerobion cucullatum, 275, 472 (2)
Aerobion expansum, 288, 472 (2)
Aerobion fragrans, 393, 472, 473 (2)
Aerobion gladiifolium, 304, 473 (2)
Aerobion gracile, 294, 473 (2)
Aerobion inapertum, 368, 473 (2)
Aerobion maculatum, 159, 473 (2)
Aerobion multiflorum, 308, 473 (2)
Aerobion palmiforme, 314, 473 (2)
Aerobion parviflorum, 215, 473 (2)
Aerobion pectinatum, 328, 473 (2)
Aerobion rectum, 398, 473 (2)
Aerobion recurvum, 402, 473 (2)
Aerobion striatum, 347, 473 (2)
Aerobion superbum, 281, 473 (2)
Aerobion triquetrum, 413, 473 (2)
Alipsa foliosa, 93, 107, 473 (2)
Alismorkis centrosis, 302 (1) ; 473 (2)
Alismorkis natalensis, 302 (1) ; 473 (2)
Alismorkis plantaginea, 302 (1) ; 473 (2)
Amphorchis dubia, 195 (1) ; 473 (2)
Amphorkis calcarata, 127, 147, 148, 152, 224 (1) ; 473 (2)
Amphorkis discolor, 173 (1) ; 473 (2)
Amphorkis inermis, 195, 196 (1) ; 473 (2)
Amphorkis laxiflora, 226 (1) ; 473 (2)
Amphorkis nilarmis, 195 (1) ; 473 (2)
Amphorkis reticulata, 219, 224 (1) ; 473 (2)
Amphorkis reticulata var. *alba*, 219 (1) ; 473 (2)
Amphorkis reticulata var. *appendiculata*, 220 (1) ; 473 (2)

Amphorkis reticulata var. *exappendiculata*, 220 (1) ; 473 (2)
Amphorkis reticulata var. *rosea*, 220 (1) ; 473 (2)
Amphorkis squamosa, 220 (1) ; 473 (2)
Amphorkis variegata, 147, 152, 224 (1) ; 473 (2)
Amphorkis variegata var. *digitata*, 147 (1) ; 473 (2)
Amphorkis variegata var. *hastata*, 220, 224 (1) ; 473 (2)
Amphorkis variegata var. *polymorpha*, 147 (1) ; 473 (2)
Amphorkis variegata var. *stenolabris*, 220 (1) ; 473 (2)
*Angorchis brongniartiana (*var. *superbum ?)*, 281,474 (2)
Angorchis cucullata, 275, 474 (2)
Angorchis eburnea, 281, 474 (2)
Angorchis gladiifolia, 304, 474 (2)
Angorchis gracilis, 294, 474 (2)
Angorchis palmiformis, 314, 474 (2)
Angorchis parvula, 319, 474 (2)
Angorchis pectangis, 328, 474 (2)
Angorchis pectinata, 328, 474 (2)
Angorchis polystachya, 435, 474 (2)
Angorchis ramosa, 388, 474 (2)
Angorchis recurva, 402, 474 (2)
Angorchis striata, 347, 474 (2)
Angorchis superba, 281, 474 (2)
Angorchis triangis, 413, 474 (2)
Angorchis triquetra, 413, 474 (2)
Angorkis aphyllangis, 422, 474 (2)
Angorkis calceangis, 246, 474 (2)
Angorkis carpangis, 246, 474 (2)
Angorkis caulangis, 251, 474 (2)
Angorkis criptangis, 368, 474 (2)
Angorkis cucullangis, 275, 474 (2)
Angorkis curvangis, 402, 474 (2)
Angorkis eburnangis, 281, 474 (2)
Angorkis elangis, 377, 474 (2)
Angorkis expangis, 288, 474 (2)
Angorkis fragrangis, 393, 474 (2)
Angorkis gladiangis, 304, 474 (2)
Angorkis myriangis, 308, 474 (2)
Angorkis palmangis, 314, 474 (2)
Angorkis pectangis, 328, 474 (2)
Angorkis ramangis, 338, 474 (2)
Angorkis rectangis, 398, 474 (2)
Angorkis striangis, 347, 474 (2)
Angorkis superbangis, 281, 474 (2)
Angorkis triangis, 413, 474 (2)
Angraecoides cilaosiana, 308, 474 (2)
Angraecoides multiflorum, 308, 474 (2)
Angraecoides nasuta, 334, 474 (2)
Angraecoides obversifolia, 308, 475 (2)
Angraecoides pinguis, 334, 475 (2)
Angraecopsis parviflora, 215, 216, 294, 473, 474, 475, 477, 487, 496, 497, 504, 506 (2)
Angraecopsis thouarsii, 294, 475 (2)
Angraecopsis trifurca, 2217, 475, 506 (2)
Angraecum acutipetalum, 254, 270, 475 (2)
Angraecum acutipetalum var. *analabeensis*, 270, 475 (2)
Angraecum acutipetalum var. *ankeranae*, 270, 475 (2)
Angraecum alleizettei, 221, 223, 224, 448, 475, 494, 506 (2)
Angraecum anocentrum, 246, 475 (2)
Angraecum aphyllum, 422, 475 (2)
Angraecum appendiculatum, 219, 225, 226, 227, 228, 475, 480, 506 (2)
Angraecum baiderae, 220, 229, 230, 231, 232, 233 (2)
Angraecum bathiei, 255, 475 (2)
Angraecum bathiei subsp. *peracuminatum*, 255, 475 (2)
Angraecum borbonicum, 13 (1) ; 220, 233, 234, 235, 236, 148, 475, 506 (2)
Angraecum bracteosum, 221, 238, 239, 240, 241, 475, 492, 496, 504, 506 (2)
Angraecum brongniartianum, 281, 475 (2)
Angraecum cadetii, 13 (1) ; 221, 243, 244, 245, 450, 475, 492, 506 (2)
Angraecum calceolus, 221, 246, 247, 249, 250, 254, 327, 472, 474, 475, 476, 477, 487, 489, 490, 496, 497, 506 (2)
Angraecum carpophorum, 246, 250, 475 (2)
Angraecum caulescens, 218, 222, 251, 252, 254, 308, 472, 474, 475, 476, 478, 487, 489, 497, 498, 506 (2)
Angraecum caulescens var. *multiflorum*, 308, 475 (2)
Angraecum cilaosianum, 308, 474 (2)
Angraecum comorense, 281, 475 (2)
Angraecum conchoglossum, 219, 228, 255, 256, 257, 265, 328, 340, 475, 477, 496, 506 (2)

Angraecum cordemoyi, 270, 274, 475 (2)

Angraecum cornigerum, 220, 259, 260, 261, 475, 506 (2)

Angraecum corrugatum, 219, 262, 263, 264, 265, 475, 480, 506 (2)

Angraecum costatum, 222, 266, 267, 268, 269, 475, 476, 477, 494, 495, 496, 497, 506 (2)

Angraecum costatum, 266, 268, 475 (2)

Angraecum crassifolium, 222, 254, 270, 271, 272, 273, 345, 475, 489, 497, 498, 508 (2)

Angraecum cucullatum, 220, 275, 276, 277, 278, 446, 472, 474, 475, 496, 500, 506 (2)

Angraecum distichophyllum, 347, 475 (2)

Angraecum divaricatum, 386, 387, 475 (2)

Angraecum dupontii, 222, 279, 280, 475, 506 (2)

Angraecum eburneum, 218, 219, 281, 283, 284, 285, 286, 287, 443, 446, 447, 450, 451, 455, 473, 474, 475, 476, 477 (2)

Angraecum eburneum subsp. *superbum*, 282, 476 (2)

Angraecum eburneum var. *brongniartianum*, 281, 476 (2)

Angraecum eburneum var. *virens*, 281, 446, 476 (2)

Angraecum elatum, 377, 455, 476 (2)

Angraecum exile, 389, 390, 392, 476 (2)

Angraecum expansum, 220, 288, 289, 290, 292, 293, 367, 455, 472, 474, 476, 478, 487, 506 (2)

Angraecum expansum var. *genuinum*, 288, 476 (2)

Angraecum filicornu, 367, 476, 506 (2)

Angraecum fragrans, 393, 394, 395, 406, 446, 476 (2)

Angraecum gladiifolium, 304, 352, 353, 447, 476 (2)

Angraecum gracile, 19, 26 (1) ; 217, 222, 294, 295, 444, 473, 474, 475, 476, 482, 497, 498, 499, 506 (2)

Angraecum guillauminii, 246, 476 (2)

Angraecum hermannii, 221, 296, 297, 298, 299, 476, 497, 500, 506 (2)

Angraecum implicatum, 367, 476, 506 (2)

Angraecum inapertum, 367, 473, 474, 476, 487, 490, 497, 506 (2)

Angraecum jeannineanum, 222, 300, 350, 476, 506 (2)

Angraecum kimballianum, 435, 476 (2)

Angraecum laggiarae, 246, 476 (2)

Angraecum liliodorum, 220, 301, 302, 303, 476, 493, 500, 506 (2)

Angraecum longifolium, 413, 476, 478 (2)

Angraecum longifructus, 413, 476, 478 (2)

Angraecum longinode, 266, 268, 476 (2)

Angraecum macilentum, 368, 476, 506 (2)

Angraecum macrocarpum, 398, 476 (2)

Angraecum maculatum, 151, 159, 447, 476 (2)

Angraecum maheense, 251, 476 (2)

Angraecum mauritianum, 218, 220, 304, 305, 307, 455, 472, 473, 474, 476, 495, 496, 497, 500, 504, 506 (2)

Angraecum microphyton, 355, 358, 476 (2)

Angraecum minutum, 319, 321, 322, 345, 476 (2)

Angraecum monophyllum, 159, 476 (2)

Angraecum multiflorum, 222, 279, 308, 309, 311, 312, 313, 366, 368, 473, 474, 475, 476, 477, 487, 490, 497, 506 (2)

Angraecum nanum, 218, 319, 322, 323, 476 (2)

Angraecum nasutum, 334, 476 (2)

Angraecum neglectum, 413, 416, 418, 476 (2)

Angraecum neglectum var. *curtum*, 413, 476 (2)

Angraecum neglectum var. *genuinum*, 413, 476 (2)

Angraecum neglectum var. *longifolium*, 413, 477 (2)

Angraecum nutans, 413, 417, 418, 477 (2)

Angraecum oberonia, 344, 355, 477 (2)

Angraecum obversifolium, 274, 308, 312, 477 (2)

Angraecum palmatum, 314, 315, 477 (2)

Angraecum palmiforme, 221, 314, 315, 316, 317, 318, 473, 474, 477, 496, 506 (2)

Angraecum paniculatum, 326, 327, 477 (2)

Angraecum parviflorum, 215, 477 (2)

Angraecum parvulum, 222, 319, 321, 323, 324, 325, 344, 345, 474, 476, 477, 494, 497, 498, 506 (2)

Angraecum patens, 221, 294, 326, 327, 477 (2)

Angraecum pectinatum, 218, 220, 328, 329, 331, 332, 333, 472, 473, 474, 477, 483, 487, 496, 496, 497, 500, 506 (2)

Angraecum penicillatum, 409, 410, 477 (2)

Angraecum petrinense, 229, 477 (2)

Angraecum pingue, 218, 221, 334, 335, 336, 337, 474, 475, 476, 477, 497, 506 (2)

Angraecum polystachyum, 435, 477 (2)

Angraecum pseudopetiolatum, 266, 268, 477 (2)

Angraecum ramosum, 218, 220, 255, 258, 338, 339, 340, 341, 342, 367, 474, 477, 478, 496, 506 (2)
Angraecum ramosum subsp. *typicum*, 255, 477 (2)
Angraecum ramosum var. *bathiei*, 255, 477 (2)
Angraecum ramosum var. *conchoglossum*, 255, 477 (2)
Angraecum ramosum var. *peracuminatum*, 255, 477 (2)
Angraecum rectum, 398, 452, 477 (2)
Angraecum recurvum, 402, 403, 477 (2)
Angraecum rhopaloceras, 246, 477 (2)
Angraecum richardianum, 282, 477 (2)
Angraecum salazianum, 222, 323, 343, 344, 345, 346, 477, 478, 494, 497, 507 (2)
Angraecum spicatum, 319, 322, 345, 358, 477 (2)
Angraecum stenophyllum, 409, 412, 477 (2)
Angraecum stipitatum, 398, 400, 412, 477 (2)
Angraecum striatum, 218, 221, 270, 274, 347, 348, 349, 351, 473, 474, 475, 477, 489, 492, 496, 497, 504, 507 (2)
Angraecum superbum, 281, 285, 477 (2)
Angraecum superbum var. *brongniartianum*, 281, 477 (2)
Angraecum tamonii, 220, 307, 352, 353, 354, 478, 507 (2)
Angraecum tenellum, 220, 323, 324, 345, 356, 357, 358, 359, 476, 477, 478, 488, 494, 495, 498, 504, 507 (2)
Angraecum tenuifolium, 218, 222, 360, 361, 362, 363, 478, 494, 507 (2)
Angraecum triquetrum, 218, 237, 413, 415, 478 (2)
Angraecum undulatum, 222, 345, 364, 366, 478, 490, 498, 507 (2)
Angarecum longifructus, 413, 476, 478 (2)
Angraecum verruculosum, 338, 340, 367, 478 (2)
Angraecum virens, 281, 478 (2)
Angraecum viridiflorum, 343, 344, 345, 478 (2)
Angraecum voeltzkowianum, 281, 478 (2)
Angraecum yuccaefolium, 369, 478, 507 (2)
Angraecum zeylanicum, 251, 478 (2)
Ankylocheilos coxii, 193, 194, 478 (2)
Aplostellis ambigua, 291 (1) ; 478 (2)
Aplostellis flabelliformis, 290 (1) ; 478 (2)
Aplostellis simplex, 291 (1) ; 478 (2)
Arachnangraecum expansum, 288, 478 (2)
Arachnangraecum ramosum, 338, 478 (2)
Arethusa cordata, 72 (1) ; 478 (2)
Arethusa simplex, 285, 291, 292 (1) ; 478 (2)
Arnottia imbellis, 226 (1) ; 478 (2)
Arnottia inermis, 195 (1) ; 478 (2)
Arnottia mauritiana, 195, 196, 199 (1) ; 478 (2)
Arnottia silvicola, 195 (1) ; 478 (2)
Arnottia simplex, 227 (1) ; 478 (2)
Arundina graminifolia, 26, 296, 297, 298 (1) ; 455, 478, 507 (2)
Bathieorchis rosea, 16, 54, 59, 60 (1) ; 478 (2)
Beclardia brachystachya, 478 (2)
Beclardia brachystachyos, 371, 478 (2)
Beclardia elata, 377, 478 (2)
Beclardia erostris, 371, 478 (2)
Beclardia macrostachya, 370, 371, 373, 374, 375, 455, 472, 478, 487, 499, 504, 507 (2)
Beclardia macrostachyum, 371, 478 (2)
Beclardia polystachya, 435, 479 (2)
Begonia monophylla, 287 (1) ; 479 (2)
Benthamia africana, 100, 101, 102, 104, 105, 120, 123, 124 (1) ; 479, 491, 492, 493, 500, 505, 507 (2)
Benthamia chlorantha, 99, 100, 107, 108, 109, 111 (1) ; 479, 491, 493, 500, 504, 505, 507 (2)
Benthamia erinacea, 100, 112, 114, 115, 116, 117 (1) ; 479, 491, 500, 507 (2)
Benthamia graminea, 192 (1) ; 479 (2)
Benthamia latifolia, 99, 107, 110 (1) ; 479 (2)
Benthamia minutiflora, 101 (1) ; 479 (2)
Benthamia nigrescens, 112, 113, 114 (1) ; 479 (2)
Benthamia nigrescens subsp. *borbonica*, 112 (1) ; 479 (2)
Benthamia nigrescens subsp. *decaryana*, 112, 114 (1) ; 479 (2)
Benthamia nigrescens subsp. *humblotiana*, 112 (1) ; 479 (2)
Benthamia nigrescens subsp. *secundiflora*, 112 (1) ; 479 (2)
Benthamia nigrescens subsp. *typica*, 112 (1) ; 479 (2)
Benthamia perfecunda, 125 (1) ; 479, 507 (2)
Benthamia spiralis, 101, 106 (1) ; 479 (2)
Benthamia spiralis var. *dissimulata*, 101 (1) ; 479 (2)

Benthamia spiraloides, 100, 122, 123 (1) ; 479, 492, 507 (2)
Bicornella coccinelloides, 160 (1) ; 479 (2)
Bicornella graminea, 192 (1) ; 479 (2)
Bicornella lilacina, 200 (1) ; 479 (2)
Bicornella longifolia, 192 (1) ; 479 (2)
Bicornella parviflora, 192 (1) ; 479 (2)
Bicornella raymondiana, 164 (1) ; 479 (2)
Bicornella similis, 192 (1) ; 479 (2)
Bletia bracteosa, 312 (1) ; 479 (2)
Bletia sylvatica, 303 (1) ; 479 (2)
Bletia villosa, 312 (1) ; 479 (2)
Bolbophyllum pusillum, 81, 479 (2)
Bolbophyllum caespitosum, 10, 479 (2)
Bolbophyllum clavatum, 14, 479 (2)
Bolbophyllum commersonii, 40, 480 (2)
Bolbophyllum densum, 29, 480 (2)
Bolbophyllum gracile, 90, 480 (2)
Bolbophyllum incurvum, 40, 480 (2)
Bolbophyllum nutans, 59, 480 (2)
Bolbophyllum pendulum, 71, 480 (2)
Bolbophyllum variegatum, 86, 480 (2)
Bolborchis crociformis, 290 (1) ; 480 (2)
Bonniera appendiculata, 225, 226, 480 (2)
Bonniera corrugata, 262, 263, 265, 480 (2)
Broughtonia tetragona, 325 (1) ; 480 (2)
Bulbophyllum andringitranum, 59, 480 (2)
Bulbophyllum bernadetteae, 71, 78, 480 (2)
Bulbophyllum caespitosum, 190 (1) ; 10, 11, 13, 453, 479, 480, 501, 507 (2)
Bulbophyllum chrysobulbum, 59, 480 (2)
Bulbophyllum clavatum, 14, 15, 17, 18, 19, 81, 84, 91, 455, 479, 480, 501, 507 (2)
Bulbophyllum clavatum var. *conicum*, 14, 480 (2)
Bulbophyllum clavatum var. *pusillum*, 81, 480 (2)
Bulbophyllum clavigerum, 47, 480 (2)
Bulbophyllum commersonii, 40, 43, 46, 480 (2)
Bulbophyllum compressum, 81, 84, 85, 480 (2)
Bulbophyllum conicum, 14, 18, 20 22, 480 (2)
Bulbophyllum cordemoyi, 8, 18, 20, 21, 22, 23, 79, 480, 507 (2)
Bulbophyllum curvibulbum, 90, 480, 507 (2)
Bulbophyllum cylindrocarpum, 9, 24, 25, 26, 27, 480, 507 (2)
Bulbophyllum cylindrocarpum var. *andringitrense*, 14 (1) ; 28 (2)
Bulbophyllum cylindrocarpum var. *aurantiacum*, 24, 480 (2)
Bulbophyllum cylindrocarpum var. *olivaceum*, 24, 480 (2)
Bulbophyllum densum, 19 (1) ; 9, 29, 30, 31, 32, 33, 71, 78, 441, 442, 480, 501, 507 (2)
Bulbophyllum eberhardtii, 47, 480 (2)
Bulbophyllum elegans, 47, 480 (2)
Bulbophyllum elliotii var. **elliotii**, 9, 34, 35, 36, 37, 82, 84, 85, 480, 481, 507 (2)
Bulbophyllum frappieri, 81, 85, 480 (2)
Bulbophyllum gracile, 90, 91, 480, 501, 507 (2)
Bulbophyllum herbula, 8, 38 ,39, 480, 481, 507 (2)
Bulbophyllum incurvum, 9, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 480, 481, 501, 507 (2)
Bulbophyllum insulare, 47, 480 (2)
Bulbophyllum jacobi, 20, 22, 480 (2)
Bulbophyllum koordersii, 47, 481 (2)
Bulbophyllum layardii, 47, 460, 483 (2)
Bulbophyllum lineare, 91, 481, 507 (2)
Bulbophyllum lineatum, 91,481 (2)
Bulbophyllum longiflorum, 5, 47, 49, 50, 51, 480, 482, 483, 487, 493, 501, 505, 507 (2)
Bulbophyllum macrocarpum, 52, 53, 55, 481 (2)
Bulbophyllum malawiense, 34, 481 (2)
Bulbophyllum mauritianum, 170, 481 (2)
Bulbophyllum molossus, 52, 53, 54, 55, 481, 507 (2)
Bulbophyllum nervulosum, 38, 39, 481 (2)
Bulbophyllum nigriflorum, 8, 56, 57, 91, 481, 507 (2)
Bulbophyllum nutans var. *flavum*, 59, 481 (2)
Bulbophyllum nutans var. *genuinum*, 59, 481 (2)
Bulbophyllum nutans var. *nanum*, 59,481 (2)
Bulbophyllum nutans var. **nutans**, 59, 480, 481, 483, 486, 501, 507 (2)
Bulbophyllum nutans var. *pictum*, 59, 481 (2)
Bulbophyllum nutans var. *rubellum*, 59, 481 (2)
Bulbophyllum occlusum, 8, 65, 66, 481, 501, 507 (2)
Bulbophyllum occultum, 67, 68, 69, 446, 481, 486, 501, 507 (2)
Bulbophyllum pendulum, 19 (1) ; 8, 30, 71, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 441, 442, 480, 481, 501, 507 (2)

Bulbophyllum prismaticum, 8, 20, 79, 80, 91, 481, 496, 501, 507 (2)
Bulbophyllum pulchrum, 47, 481 (2)
Bulbophyllum pusillum, 9, 34, 37, 81, 83, 85, 479, 480, 481, 501, 507 (2)
Bulbophyllum rubens, 91, 92, 481, 507 (2)
Bulbophyllum sambiranense, 34, 37, 81, 82, 481 (2)
Bulbophyllum sambiranense var. *ankeranense*, 34, 481 (2)
Bulbophyllum sambiranense var. *typicum*, 34, 481 (2)
Bulbophyllum serpens, 59, 481 (2)
Bulbophyllum sessiliflorum, 52, 481 (2)
Bulbophyllum stragularium, 47, 481 (2)
Bulbophyllum thompsonii, 40, 46, 481 (2)
Bulbophyllum trisetum, 47, 481 (2)
Bulbophyllum tsinjoarivense, 59, 481 (2)
Bulbophyllum variegatum, 8, 86, 87, 88, 89, 446, 480, 481, 501, 507 (2)
Calanthe candida, 14, 299, 300, 301, 302, 307 (1) ; 481, 507 (2)
Calanthe inaperta, 312 (1) ; 481 (2)
Calanthe millotae, 16, 310 (1) ; 481, 507 (2)
Calanthe perrieri, 303 (1) ; 482 (2)
Calanthe sylvatica, 298, 299, 303, 305, 306, 308, 309, 310, 336 (1) ; 455, 473, 479, 481, 482, 507 (2)
Calanthe sylvatica var. *alba*, 303 (1) ; 482 (2)
Calanthe sylvatica forma *humberti*, 303 (1) ; 482 (2)
Calanthe sylvatica forma *imerina*, 303 (1) ; 482 (2)
Calanthe sylvatica var. *iodes*, 303 (1) ; 482 (2)
Calanthe sylvatica var. *lilacina*, 303 (1) ; 482 (2)
Calanthe sylvatica var. *purpurea*, 303 (1) ; 482 (2)
Calanthe sylvatica var. *pallidipetala*, 303 (1) ; 482 (2)
Calanthe violacea, 303 (1) ; 482 (2)
Callista flavescens, 176, 482 (2)
Camilleugenia coccinelloides, 126, 160, 163, 339 (1) ; 482 (2)
Camilleugenia constellata, 168, XXX (1) ; 482 (2)
Centrosia auberti, 298, 303 (1) ; 482 (2)
Centrosis sylvatica, 298, 303 (1) ; 482 (2)
Cestichis caespitosa, 101, 482 (2)
Cestichis disticha, 138, 482 (2)
Cestichis foliosa, 107, 482 (2)
Chamaeangis gracilis, 294, 482 (2)
Cheirostylis boryi, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44 (1) ; 482, 497, 505, 507 (2)
Cheirostylis nuda, 37, 38, 39, 43, 44, 45 (1) ; 482, 488, 490, 499, 500, 507 (2)
Cheirostylis sarcopus, 39, 41 (1) ; 482 (2)
Cirrhopetalum africanum, 47, 482 (2)
Cirrhopetalum clavigerum, 47, 482 (2)
Cirrhopetalum eberhardtii, 47, 482 (2)
Cirrhopetalum elegans, 47, 482 (2)
Cirrhopetalum kenejianum, 47, 482 (2)
Cirrhopetalum koordersii, 47, 482 (2)
Cirrhopetalum lavardii, 47, 482 (2)
Cirrhopetalum longiflorum, 47, 482 (2)
Cirrhopetalum pulchrum, 47, 482 (2)
Cirrhopetalum stragularium, 47, 482 (2)
Cirrhopetalum thomasii, 47, 482 (2)
Cirrhopetalum thouarsii var. *concolor*, 47, 51, 482 (2)
Cirrhopetalum thouarsii, 47, 482 (2)
Cirrhopetalum trisetum, 47, 482 (2)
Cirrhopetalum umbellatum, 47, 482 (2)
Cirrhopetalum zygoglossum, 47, 482 (2)
Coelogyne javanica, 291 (1) ; 482 (2)
Corcurborchis corymbosa, 276 (1) ; 482 (2)
Cordyla concolor, 290 (1) ; 482 (2)
Corymbis bolusiana, 276 (1) ; 483 (2)
Corymbis corymbosa, 276 (1) ; 483 (2)
Corymbis leptantha, 276 (1) ; 483 (2)
Corymbis thouarsii, 276 (1) ; 483 (2)
Corymbis welwitschii, 276 (1) ; 483 (2)
Corymborkis corymbis, 23, 275, 276, 277, 278, 279 (1) ; 483 (2)
Corymborkis corymbosa, 276 (1) ; 483 (2)
Corymborkis disticha, 276 (1) ; 483 (2)
Corymborkis thouarsii, 276 (1) ; 483 (2)
Corymborkis welwitschii, 276 (1) ; 483 (2)
Cranichis luteola, 176, 483 (2)
Cryptopus elatus, 377, 378, 379, 380, 381, 426, 455, 483, 508 (2)
Ctenorchis pectinata, 328, 483 (2)
Cyanorchis tetragocyans, 325 (1) ; 483 (2)
Cymbidium equitans, 133, 483 (2)
Cymbidium reptans, 59, 483 (2)
Cymbidium umbellatum, 47, 483 (2)

Cynorkis aristei, 128, 131, 132, 133 (1) ; 483, 508 (2)
Cynorkis arnottioides, 195, 199 (1) ; 483 (2)
Cynorkis boiviniana, 200, 202 (1) ; 483 (2)
Cynorkis borbonica, 130, 134, 135, 136, 137 (1) ; 483 (2)
Cynorkis boryana, 128, 131, 138, 139, 140, 153 (1) ; 483, 208 (2)
Cynorkis boryana var. *aristei*, 131 (1) ; 483 (2)
Cynorkis brachycentra, 185, 190, 191, 225 (1) ; 483, 508 (2)
Cynorkis breviplectra, 129, 141, 143, 226, 227, 340 (1) ; 483, 208 (2)
Cynorkis cadetii, 14, 19, 129, 144, 145, 146 (1) ; 483, 508 (2)
Cynorkis calcarata, 127, 128, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 223 (1) ; 483, 508 (2)
Cynorkis calcaripotens, 200, 202 (1) ; 483 (2)
Cynorkis castillonii, 128, 153, 154 (1) ; 483, 508 (2)
Cynorkis citrata, 128, 155, 156, 157, 158, 159 (1) ; 483, 508 (2)
Cynorkis clavata, 168, 171, 340 (1) ; 483 (2)
Cynorkis coccinelloides, 128, 160, 161, 162, 163, 190, 225, 340 (1) ; 483, 508 (2)
Cynorkis commersoniana, 129, 164, 165, 167 (1) ; 483, 508 (2)
Cynorkis constellata, 129, 168, 169, 170, 171, 172, 190, 191, 339, 340 (1) ; 484, 508 (2)
Cynorkis cordemoyi, 179, 182, 184, 211 (1) ; 484 (2)
Cynorkis crispa, 225 (1) ; 484, 508 (2)
Cynorkis cylindrostachys, 147, 152 (1) ; 484 (2)
Cynorkis decolorata, 179 (1) ; 484 (2)
Cynorkis diplorhyncha, 179 (1) ; 484 (2)
Cynorkis discolor, 127, 128, 173, 174 (1) ; 484, 508 (2)
Cynorkis exilis, 225 (1) ; 484, 508 (2)
Cynorkis falcata, 120, 130, 175, 176, 177 (1) ; 484, 508 (2)
Cynorkis fastigiata, 126, 129, 179, 181, 182, 183, 184, 223 (1) ; 455, 484, 508 (2)
Cynorkis fastigiata var. *decolorata*, 179 (1) ; 484 (2)
Cynorkis fastigiata var. *diplorhyncha*, 179 (1) ; 484 (2)
Cynorkis fastigiata var. *hygrophila*, 179 (1) ; 484 (2)
Cynorkis fastigiata var. *laggiarae*, 180 (1) ; 484 (2)
Cynorkis fastigiata var. *triphylla*, 179 (1) ; 484 (2)
Cynorkis flexuosatis, 130, 137, 185, 187, 188, 189, 190, 191, 339, 340 (1) ; 484, 508 (2)
Cynorkis frappieri, 164, 166 (1) ; 484 (2)
Cynorkis gaesiformis, 203 (1) ; 484 (2)
Cynorkis galeata, 203 (1) ; 484 (2)
Cynorkis globulosa, 225 (1) ; 484, 508 (2)
Cynorkis graminea, 129, 192, 193, 194 (1) ; 484, 508 (2)
Cynorkis hygrophila, 179 (1) ; 484 (2)
Cynorkis imbellis, 226, 340 (1) ; 484, 508 (2)
Cynorkis imerinensis, 215 (1) ; 484 (2)
Cynorkis inermis, 129, 191, 195, 196, 197, 198, 199, 204, 225, 226, 227 (1) ; 484 (2)
Cynorkis isocynis, 179 (1) ; 484 (2)
Cynorkis laggiarae, 179 (1) ; 484 (2)
Cynorkis laggiarae var. *ecalcarata*, 179 (1) ; 484 (2)
Cynorkis laxiflora, 226 (1) ; 484, 508 (2)
Cynorkis lilacina, 129, 200, 201, 202, 207 (1) ; 483, 484, 486, 508 (2)
Cynorkis lilacina var. *boiviniana*, 200 (1) ; 484 (2)
Cynorkis lilacina var. *typica*, 200 (1) ; 484 (2)
Cynorkis longifolia, 192 (1) ; 484 (2)
Cynorkis ludens, 192, 340 (1) ; 484 (2)
Cynorkis madagascarica, 206 (1) ; 484 (2)
Cynorkis micrantha, 118, 120 (1) ; 484 (2)
Cynorkis multiflora, 210 (1) ; 485 (2)
Cynorkis nervilabris, 185, 186, 189 (1) ; 485 (2)
Cynorkis nitida, 168, 340 (1) ; 485 (2)
Cynorkis nutans, 129, 199, 202, 203, 205, 209 (1) ; 508 (2)
Cynorkis nutans var. *campenoni*, 203 (1) ; 485 (2)
Cynorkis obcordata, 179 (1) ; 484 (2)
Cynorkis paradoxa, 129, 142, 206, 207, 214, 227 ,228 (1) ; 484, 508 (2)
Cynorkis parviflora, 166, 226 (1) ; 484, 508 (2)
Cynorkis pelicanides, 226 (1) ; 484, 508 (2)
Cynorkis peyrotii, 15, 128, 208 (1) ; 484, 508 (2)
Cynorkis pleiadea, 185, 339 (1) ; 485 (2)
Cynorkis praecox, 210 (1) ; 485 (2)
Cynorkis purpurascens, 129, 184, 210, 211, 212, 214 (1) ; 485, 508 (2)

Cynorkis purpurascens var. *praecox*, 210 (1) ; 485 (2)
Cynorkis purpurea, 227 (1) ; 485 (2)
Cynorkis purpurocynis, 210 (1) ; 485 (2)
Cynorkis raymondiana, 164 (1) ; 485 (2)
Cynorkis reticulata, 127, 220, 221, 222, 224 (1) ; 485 (2)
Cynorkis reunionensis, 134 (1) ; 485 (2)
Cynorkis ringens, 227, 340 (1) ; 485, 508 (2)
Cynorkis rosellata, 16, 130, 215, 216, 217, 219 (1) ; 485, 508 (2)
Cynorkis salaziensis, 134, 137 (1) ; 485 (2)
Cynorkis seychellarum, 180, 184 (1) ; 485 (2)
Cynorkis similis, 192 (1) ; 485 (2)
Cynorkis simplex, 227 (1) ; 485 (2)
Cynorkis squammata, 147 (1) ; 485 (2)
Cynorkis squamosa, 127, 128, 147, 152, 207, 220, 222, 223, 224, 226 (1) ; 485, 508 (2)
Cynorkis stenoglossa, 203 (1) ; 485 (2)
Cynorkis stenoglossa var. *pallens*, 203 (1) ; 485 (2)
Cynorkis tamponensis, 227 (1) ; 485 (2)
Cynorkis trilinguis, 185, 189, 339 (1) ; 485 (2)
Cynorkis triphylla, 179, 181, 183 (1) ; 485 (2)
Cynorkis variegata, 147, 149, 152, 220 (1) ; 485 (2)
Cynosorchis voir *Cynorkis*
Dendrobium arachnites, 204, 486 (2)
Dendrobium flavescens, 176, 486 (2)
Dendrobium fusiforme, 187, 188, 486 (2)
Dendrobium parvum, 177, 486 (2)
Dendrobium polystachion, 176, 486 (2)
Dendrobium polystachya, 176, 486 (2)
Dendrobium polystachyum, 176, 486 (2)
Dendrobium reptans, 59, 486 (2)
Dendrochilum occultum, 67, 486 (2)
Dendrorchis voir *Dendrorkis*
Dendrorkis extinctoria, 176, 486 (2)
Dendrorkis minuta, 176, 486 (2)
Dendrorkis rufinula, 176, 486 (2)
Dendrorkis tesselata, 176, 486 (2)
Dendrorkis zollingeri, 176, 486 (2)
Dendrorkis appendiculata, 182, 486 (2)
Dendrorkis arachnodendris, 204, 486 (2)
Dendrorkis cultridendris, 182, 486 (2)
Dendrorkis fusidendris, 182, 486 (2)
Dendrorkis jussieuana, 176, 486 (2)
Dendrorkis polystachyon, 176, 486 (2)
Dendrorkis purpurea, 176, 486 (2)
Diphyes occulta, 67, 486 (2)
Diplectrum amoenum, 267 (1) ; 486 (2)
Disa borbonica, 97, 98 (1) ; 486, 508 (2)
Disperis afzelii, 87 (1) ; 486 (2)
Disperis borbonica, 76 (1) ; 486 (2)
Disperis cordata, 71, 72, 73, 74, 75 (1) ; 486, 509 (2)
Disperis discifera, 71, 76, 78 (1) ; 486, 509 (2)
Disperis discifera var. **borbonica**, 16, 76, 77, 78, 79 (1) ; 486, 509 (2)
Disperis discolor, 72, 73 (1) ; 486 (2)
Disperis guttata, 76 (1) ; 487 (2)
Disperis oppositifolia, 15, 80, 81, 82, 84, 85, 94 (1) ; 487, 509 (2)
Disperis oppositifolia var. **mascarenensis**, 15, 24, 80, 85, 86 (1) ; 487, 509 (2)
Disperis stenoglossa, 91 (1) ; 487 (2)
Disperis tripetaloides, 71, 87, 88, 89, 90 (1) ; 487, 509 (2)
Disperis woodii, 71, 91, 92, 93 (1) ; 487, 509 (2)
Disticholiparis disticha, 138, 487 (2)
Disticholiparis gregaria, 138, 487 (2)
Dryopeia discolor, 72, 73 (1) ; 487 (2)
Dryopeia oppositifolia, 80 (1) ; 487 (2)
Dryopeia tripetaloides, 87 (1) ; 487 (2)
Dryopera tripetaloides, 87 (1) ; 487 (2)
Dryorkis antidris, 80 (1) ; 487 (2)
Dryorkis erythrodrys, 72 (1) ; 487 (2)
Dryorkis tridris, 82 (1) ; 487 (2)
Epidendrum brachystachyum, 371, 487 (2)
Epidendrum cespitosum, 101, 487 (2)
Epidendrum concretum, 176, 487 (2)
Epidendrum connivens, 159, 487 (2)
Epidendrum dipterum, 377, 487 (2)
Epidendrum distichum, 133, 487 (2)
Epidendrum macrostachyum, 371, 487 (2)
Epidendrum minutum, 176, 487 (2)
Epidendrum polystachys, 435, 487 (2)
Epidendrum simplex, 291 (1) ; 487 (2)
Epidendrum tetragonum, 325, 326 (1) ; 487 (2)
Epidendrum umbellatum, 47, 487 (2)
Epidorchis voir *Epidorkis*
Epidorkis brachystachya, 371, 487 (2)

Epidorkis brachystepis, 371, 487 (2)
Epidorkis calceolus, 246, 487 (2)
Epidorkis carpophora, 246, 487 (2)
Epidorkis caulescens, 251, 487 (2)
Epidorkis expansa, 288, 487 (2)
Epidorkis fragrans, 393, 487 (2)
Epidorkis inaperta, 368, 487 (2)
Epidorkis macrostachya, 371, 487 (2)
Epidorkis macrostepis, 371, 487 (2)
Epidorkis multiflora, 308, 487 (2)
Epidorkis parviflora, 215, 487 (2)
Epidorkis pectinata, 328, 487 (2)
Epidorkis polystachya, 435, 487 (2)
Epidorkis polystepis, 435, 487 (2)
Epidorkis recta, 398, 487 (2)
Epidorkis tenella, 355, 488 (2)
Epipactis carinate, 290 (1) ; 488 (2)
Epipactis salassia, 124, 488 (2)
Epipactis viscosa, 53 (1) ; 488 (2)
Erporkis bracteata, 62 (1) ; 488 (2)
Erporkis cryptorpis, 62 (1) ; 488 (2)
Erporkis gymnerpis, 43 (1) ; 488 (2)
Erporkis sechellarum, 51 (1) ; 488 (2)
Eulophia ambaxiana, 162, 488 (2)
Eulophia atrivirens, 162, 488 (2)
Eulophia borbonica, 157, 488 (2)
Eulophia coccifera, 162, 488 (2)
Eulophia dahliana, 162, 488 (2)
Eulophia emarginata, 162, 488 (2)
Eulophia guamensis, 162, 488 (2)
Eulophia ledienii, 159, 488 (2)
Eulophia liedenii, 159, 488 (2)
Eulophia mackeni, 159, 488 (2)
Eulophia macrostachya, 162, 488 (2)
Eulophia maculata, 159, 488 (2)
Eulophia monophylla, 159, 488 (2)
Eulophia novoebudae, 162, 488 (2)
Eulophia papuana, 162, 488 (2)
Eulophia pelorica, 162, 488 (2)
Eulophia plantaginea, 335 (1) ; 488 (2)
Eulophia pulchra, 162, 164, 488 (2)
Eulophia pulchra var. *actinomorpha*, 162, 488 (2)
Eulophia pulchra var. *pelorica*, 162, 488 (2)
Eulophia quadriloba, 165, 488 (2)
Eulophia rouxii, 162, 489 (2)
Eulophia silvatica, 162, 489 (2)
Eulophia striata, 162, 489 (2)
Eulophia versicolor, 167, 489 (2)
Eulophidium analavelense, 154, 489 (2)
Eulophidium angustifolium, 154, 489 (2)
Eulophidium angustifolium subsp. *diphyllum*, 154, 489 (2)
Eulophidium ledienii, 159, 489 (2)
Eulophidium mackenii, 159, 489 (2)
Eulophidium maculatum, 159, 489 (2)
Eulophidium maculatum var. *pterocarpum*, 159, 489 (2)
Eulophidium monophyllum, 159, 489 (2)
Eulophidium nyassanum, 159, 489 (2)
Eulophidium pulchrum, 162, 489 (2)
Eulophidium quadrilobum, 165, 489 (2)
Eulophidium silvaticum, 162, 489 (2)
Eulophidium warneckianum, 159, 489 (2)
Gastorkis villogastris, 312 (1) ; 489 (2)
Gastrochilus aphyllus, 422, 489 (2)
Gastrochilus striatus, 347, 489 (2)
Gastrodia similis, 15, 281, 282, 283, 284, 335 (1) ; 489 (2)
Gastrorchis lutea subsp. *longibracteata*, 312 (1) ; 489 (2)
Gastrorchis villosa, 299, 312, 313, 314, 316 (1) ; 489 (2)
Geodorum pictum, 159, 489 (2)
Gomphocentrum acutipetalum, 270, 489 (2)
Gomphocentrum calceolus, 246, 489 (2)
Gomphocentrum caulescens, 251, 489 (2)
Gomphocentrum cordemoyi, 270, 489 (2)
Gomphocentrum crassifolium, 270, 489 (2)
Gomphocentrum guillauminii, 246, 489 (2)
Gomphocentrum inapertum, 368, 490 (2)
Gomphocentrum laggiarae, 246, 490 (2)
Gomphocentrum multiflorum, 308, 490 (2)
Gomphocentrum undulatum, 364, 490 (2)
Goodyera bracteata, 62 (1) ; 490 (2)
Goodyera nuda, 36, 39, 43, 44 (1) ; 490 (2)
Goodyera occulta, 54, 62, 63 (1) ; 490 (2)
Goodyera perrieri, 47, 48, 49, 50 (1) ; 490, 509 (2)
Goodyera rosea, 59 (1) ; 490 (2)
Goodyera rufa, 48 (1) ; 490 (2)
Goodyera sechellarum, 47, 49, 51, 52 (1) ; 490, 509 (2)

Goodyera viscosa, 53 (1) ; 490, 509 (2)
Graphorkis bisdahliana, 162, 490 (2)
Graphorkis blumeneana, 162, 490 (2)
Graphorkis calographis, 162, 490 (2)
Graphorkis concolor var. **alphabetica**, 143, 144, 145, 146, 147, 455, 490, 509 (2)
Graphorkis concolor var. **concolor**, 148, 149, 150, 455, 490, 509 (2)
Graphorkis macrostachya, 162, 490 (2)
Graphorkis maculata, 159, 490 (2)
Graphorkis pulchra, 162, 490 (2)
Gussonea aphylla, 422, 490 (2)
Gussonea aphylla var. *defoliata*, 422, 490 (2)
Gussonea aphylla var. *orientalis*, 422, 490 (2)
Gussonea defoliata, 422, 490 (2)
Gymnadenia boryana, 138 (1) ; 490 (2)
Gymnadenia brachycentra, 185 (1) ; 490 (2)
Gymnadenia commersoniana, 164, 166 (1) ; 490 (2)
Gymnadenia fastigiata, 179 (1) ; 490 (2)
Gymnadenia flexuosa, 185 (1) ; 490 (2)
Gymnadenia inversiflora, 147 (1) ; 490 (2)
Gymnadenia muricata, 168 (1) ; 490 (2)
Gymnadenia purpurascens, 210 (1) ; 490 (2)
Gymnadenia rosellata, 215 (1) ; 490 (2)
Gymnadenia squamata, 220 (1) ; 490 (2)
Gymnadenia triphylla, 179 (1) ; 490 (2)
Gymnochilus nudum, 44 (1) ; 490 (2)
Gymnochilus recurvum, 43, 44 (1) ; 490 (2)
Gymnochilus roseum, 54, 59, 61 (1) ; 490 (2)
Habenaria amphorchis, 147 (1) ; 491 (2)
Habenaria arachnoides, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 258, 261 (1) ; 491, 509 (2)
Habenaria borbonica, 233, 237 (1) ; 491 (2)
Habenaria cadetiorum, 231, 238, 239, 240 (1) ; 491, 509 (2)
Habenaria chlorantha, 107 (1) ; 491 (2)
Habenaria chloroleuca, 241, 242, 243 (1) ; 491 (2)
Habenaria chloroleuca var. *brevifolia*, 241 (1) ; 491 (2)
Habenaria chloroleuca var. *genuina*, 241 (1) ; 491 (2)
Habenaria chloroleuca var. *ovata*, 241 (1) ; 491 (2)
Habenaria citrina, 151 (1) ; 491 (2)
Habenaria clavata, 241 (1) ; 491 (2)
Habenaria commersoniana, 164 (1) ; 491 (2)
Habenaria cynosorchidacea, 179 (1) ; 491 (2)
Habenaria dissimulata, 101 (1) ; 491 (2)
Habenaria disticha, 251 (1) ; 491 (2)
Habenaria erinacea, 112, 114, 115 (1) ; 491 (2)
Habenaria flexuosa, 185 (1) ; 491 (2)
Habenaria frappieri, 230, 231, 232, 237, 241, 242, 243, 258, 261 (1) ; 491, 509 (2)
Habenaria graminea, 192 (1) ; 491 (2)
Habenaria hildebrandtii, 272 (1) ; 491 (2)
Habenaria imerinensis, 215 (1) ; 491 (2)
Habenaria lancifolia, 24, 26, 231, 244, 245 (1) ; 491, 509 (2)
Habenaria latifolia, 107 (1) ; 491 (2)
Habenaria longa, 261 (1) ; 491 (2)
Habenaria mascarensis, 215 (1) ; 491 (2)
Habenaria minutiflora, 101 (1) ; 491 (2)
Habenaria nutans, 203 (1) ; 491 (2)
Habenaria oblongifolia, 241 (1) ; 491 (2)
Habenaria ovalifolia, 233 (1) ; 491 (2)
Habenaria polyphylla, 251 (1) ; 491 (2)
Habenaria praealta, 231, 240, 246, 247, 248, 250, 261 (1) ; 491, 509 (2)
Habenaria quadrifolia, 155, 159 (1) ; 491 (2)
Habenaria richardii, 255, 257 (1) ; 491 (2)
Habenaria rosellata, 215, 217 (1) ; 491 (2)
Habenaria sacculata, 175 (1) ; 491 (2)
Habenaria secundiflora, 112, 114 (1) ; 491 (2)
Habenaria sigillum, 231, 243, 251, 252, 254, 258 (1) ; 492, 509 (2)
Habenaria sigillum var. *angusta*, 251 (1) ; 492 (2)
Habenaria sigillum var. *cruenta*, 251 (1) ; 492 (2)
Habenaria sigillum var. *lata*, 251 (1) ; 492 (2)
Habenaria spiralis, 101, 102 (1) ; 492 (2)
Habenaria spiraloides, 122, 123 (1) ; 492 (2)
Habenaria stenopetala, 241 (1) ; 492 (2)
Habenaria sulcata, 261 (1) ; 492, 509 (2)
Habenaria thouarsii, 185 (1) ; 492 (2)
Habenaria undulata, 230, 231, 237, 243, 255, 256, 257, 258, 261 (1) ; 492, 509 (2)
Habenaria ventricosa, 261 (1) ; 492, 509 (2)
Habenaria vesiculosa, 26, 231, 259, 260 (1) ; 492, 509 (2)
Habenorkis arachnabenis, 233 (1) ; 492 (2)

Habenorkis citrabensis, 155 (1) ; 492 (2)
Habenorkis sigillahenis, 251 (1) ; 492 (2)
Hadrangis bracteosa, 238, 492 (2)
Hadrangis cadetii, 243, 492 (2)
Hadrangis striata, 347, 492 (2)
Haplostellis truncata, 291 (1) ; 492 (2)
Hederorkis scandederis, 170, 492 (2)
Hederorkis scandens, 169, 170, 171, 172, 173, 492, 509 (2)
Hemiperis affinis, 225 (1) ; 492 (2)
Hemiperis brachcentra, 225 (1) ; 492 (2)
Hemiperis breviplectra, 141 (1) ; 492 (2)
Hemiperis calcaripotens, 200, 202 (1) ; 492 (2)
Hemiperis clavata, 168, 172 (1) ; 492 (2)
Hemiperis constellata, 168, 172 (1) ; 492 (2)
Hemiperis crispa, 225 (1) ; 492 (2)
Hemiperis exilis, 191, 225 (1) ; 492 (2)
Hemiperis falcata, 175 (1) ; 492 (2)
Hemiperis globulosa, 225 (1) ; 492 (2)
Hemiperis imbellis, 226 (1) ; 492 (2)
Hemiperis ludens, 168, 172 (1) ; 492 (2)
Hemiperis micrantha, 118, 120 (1) ; 493 (2)
Hemiperis nervilabris, 185, 189 (1) ; 493 (2)
Hemiperis nitida, 168, 172 (1) ; 493 (2)
Hemiperis pelicanides, 226 (1) ; 493 (2)
Hemiperis pleiadea, 185, 188 190 (1) ; 493 (2)
Hemiperis purpurea, 227 (1) ; 493 (2)
Hemiperis ringens, 227 (1) ; 493 (2)
Hemiperis simplex, 227 (1) ; 493 (2)
Hemiperis tenella, 164 (1) ; 493 (2)
Hemiperis trilinguis, 185 (1) ; 493 (2)
Herminium latifolium, 107 (1) ; 493 (2)
Herminium spirale, 101 (1) ; 493 (2)
Hetaeria occulta, 62 (1) ; 493 (2)
Hipporkis amoenippis, 267 (1) ; 493 (2)
Holothrix villosa, 263, 264, 265 (1) ; 493, 509 (2)
Holothrix villosa var. *chimanimaniensis*, 263 (1) ; 493 (2)
Imerinorchis galeata, 203 (1) ; 493 (2)
Imerinorchis imerinensis, 215 (1) ; 493 (2)
Imerinorchis nutans, 203 (1) ; 493 (2)
Imerinorchis stenoglossa, 203 (1) ; 493 (2)
Inermamphis dubia, 195 (1) ; 493 (2)
Inobulbon layardii, 47, 493 (2)
Iridorchis equitans, 133, 493 (2)
Jumellea ambongensis, 409, 412, 493 (2)
Jumellea bernetiana, 398, 493 (2)
Jumellea bosseri, 384, 385 493, 509 (2)
Jumellea divaricata, 386, 387, 388, 493, 509 (2)
Jumellea exilis, 389, 390, 391, 392, 420, 493 (2)
Jumellea flavescens, 389, 392, 493, 509 (2)
Jumellea fragrans, 382, 393, 394, 395, 396, 397, 406, 455, 493, 509 (2)
Jumellea gracilipes, 409, 493 (2)
Jumellea imerinensis, 409, 493 (2)
Jumellea liliodora, 301, 493 (2)
Jumellea neglecta, 413, 493 (2)
Jumellea nutans, 413, 493 (2)
Jumellea penicillata, 409, 493 (2)
Jumellea recta, 398, 399, 400, 401, 455, 494, 509 (2)
Jumellea recurva, 402, 403, 404, 405, 494, 509 (2)
Jumellea rossii, 396, 406, 407, 408, 494, 509 (2)
Jumellea stenophylla, 400, 409, 410, 411, 412, 494, 509 (2)
Jumellea stipitata, 398, 494 (2)
Jumellea triquetra, 237, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 494, 509 (2)
Jumellea unguicularis, 409, 494 (2)
Lemurangis alleizettei, 223, 494 (2)
Lemurangis costata, 266, 494 (2)
Lemurangis longinodis, 266, 494 (2)
Lemurangis pseudopetiolatum, 266, 494 (2)
Lemurella culicifera, 438, 494, 509 (2)
Lepervenchea tenuifolia, 218, 360, 494 (2)
Leptorchis voir *Leptorkis*
Leptorkis caespitosa, 101, 494 (2)
Leptorkis connata, 114, 494 (2)
Leptorkis disticha, 138, 494 (2)
Leptorkis duthiei, 101, 494 (2)
Leptorkis flavescens, 138, 494 (2)
Leptorkis minima, 101, 494 (2)
Leptorkis obscura, 101, 494 (2)
Leptorkis ochracea, 114, 494 (2)
Leptorkis prainii, 101, 494 (2)
Leptorkis purpurascens, 124, 494 (2)
Leptorkis pusilla, 101, 494 (2)
Leptorkis revoluta, 101, 494 (2)

Lesliegraecum minutum, 319, 494 (2)
Lesliegraecum nanum, 319, 494 (2)
Lesliegraecum oberonia, 355, 494 (2)
Lesliegraecum parvulum, 319, 494 (2)
Lesliegraecum salazianum, 343, 494 (2)
Lesliegraecum spicatum, 319, 494 (2)
Lesliegraecum tenellum, 355, 494 (2)
Lesliegraecum viridiflorum, 343, 495 (2)
Limodorum dipterum, 377, 495 (2)
Limodorum eburneum, 281, 495 (2)
Limodorum maculatum, 124, 495 (2)
Limodorum mauritanicum, 304, 495 (2)
Limodorum pulchrum, 162, 495 (2)
Limodorum tetragonum, 325 (1) ; 495 (2)
Limodorum villosum, 312, 313 (1) ; 495 (2)
Liparis angustifolia, 101, 495 (2)
Liparis arno(ma)toides, 130, 495, 509 (2)
Liparis auriculate, 101, 495 (2)
Liparis bernieri, 95, 96, 97, 495, 509 (2)
Liparis boivini, 95, 495 (2)
Liparis caespitosa, 101, 495 (2)
Liparis caulescens, 98, 99, 100, 495, 509 (2)
Liparis cespitosa, 101, 102, 103, 495, 509 (2)
Liparis cespitosa var. *cleistogama*, 101, 495 (2)
Liparis comosa, 101, 495 (2)
Liparis connata, 114, 495 (2)
Liparis disticha, 138, 139, 495 (2)
Liparis duthiei, 101, 495 (2)
Liparis elegans, 95, 495 (2)
Liparis flammula, 107, 131, 495 (2)
Liparis flavescens, 104, 105, 106, 495, 509 (2)
Liparis foliosa, 107, 108, 109, 110, 131, 495, 510 (2)
Liparis gregaria, 138, 495 (2)
Liparis hildebrandtiana, 114, 495 (2)
Liparis longa, 98, 495 (2)
Liparis microcharis, 127, 495 (2)
Liparis minima, 101, 495 (2)
Liparis minima var. *neoguinensis*, 101, 495 (2)
Liparis nectarina, 111, 112, 113, 495, 510 (2)
Liparis neoguinenis, 101, 495 (2)
Liparis obliqua, 131, 495, 510 (2)
Liparis obscura, 101, 495 (2)
Liparis ochracea, 114, 115, 116, 495, 510 (2)
Liparis perrieri, 117, 118, 119, 120, 495, 510 (2)
Liparis perrieri var. *trinervia*, 117, 495 (2)
Liparis plana, 95, 495 (2)
Liparis poilanei, 101, 495 (2)
Liparis prainii, 101, 496 (2)
Liparis pulchella, 131, 496, 510 (2)
Liparis punctilabris, 121, 122, 123, 496, 510 (2)
Liparis purpurascens, 124, 496 (2)
Liparis pusilla, 101, 496 (2)
Liparis pusilla var. *breviscapa*, 101, 496 (2)
Liparis revoluta, 101, 496 (2)
Liparis salassia, 124, 125, 126, 496, 510 (2)
Liparis salassia var. *mieroslawskiana*, 124, 496 (2)
Liparis scaposa, 127, 128, 129, 130, 496, 510 (2)
Liparis vaginata, 98, 496 (2)
Liparis verrucosa, 127, 496 (2)
Liparis verrucosa var. *plana*, 127, 496 (2)
Liparis verrucosa var. *undulata*, 127, 496 (2)
Lissochilus analavelensis, 154, 156, 496 (2)
Lissochilus pulcher, 162, 496 (2)
Lissochilus quadrilobus, 165, 496 (2)
Listrostachys aphrodite, 431, 496 (2)
Listrostachys bracteosa, 238, 496 (2)
Listrostachys palmiformis, 314, 496 (2)
Listrostachys parviflora, 215, 496 (2)
Listrostachys pertusa, 439, 496, 510 (2)
Listrostachys polystachys, 435, 496 (2)
Lyraea prismatica, 79, 496 (2)
Macradenia polystachya, 435, 496 (2)
Macroplectrum calceolus, 246, 496 (2)
Macroplectrum costatum, 266, 496 (2)
Macroplectrum cucullatum, 275, 496 (2)
Macroplectrum distichophyllum, 347, 496 (2)
Macroplectrum gladiifolium, 304, 496 (2)
Macroplectrum pectinatum, 328, 496 (2)
Macroplectrum ramosum, 255, 338, 496 (2)
Macroplectrum rectum, 398, 496 (2)
Malaxis angustifolia, 101, 496 (2)
Malaxis brevifolia, 133, 496 (2)
Malaxis caespitosa, 101, 496 (2)
Malaxis disticha, 138, 497 (2)
Malaxis flavescens, 104, 497 (2)
Malaxis flexuosa, 104, 496 (2)
Malaxis minima, 101, 496 (2)

Malaxis purpurascens, 124, 497 (2)
Maxillaria luteola, 176, 497 (2)
Maxillaria purpurea, 176, 497 (2)
Microcoelia aphylla, 422, 423, 424, 425, 497, 510 (2)
Microcoelia defoliata, 422, 497 (2)
Microtheca madagascarica, 206 (1) ; 497 (2)
Monixus polystachys, 435, 497 (2)
Monixus striatus, 347, 497 (2)
Monochilus boryi, 39,41 (1) ; 497 (2)
Mystacidium aphyllum, 422, 423, 497 (2)
Mystacidium calceolus, 246, 247, 497 (2)
Mystacidium carpophorum, 246, 497 (2)
Mystacidium caulescens, 251, 252, 497 (2)
Mystacidium caulescens var. *multiflorum*, 308, 497 (2)
Mystacidium cilaosianum, 308, 312, 497 (2)
Mystacidium costatum, 266, 267, 497 (2)
Mystacidium crassifolium, 270, 274, 497 (2)
Mystacidium gladiifolium, 304, 497 (2)
Mystacidium gracile, 294, 497 (2)
Mystacidium hermannii, 296, 297, 497 (2)
Mystacidium inapertum, 368, 497 (2)
Mystacidium longinode, 266, 497 (2)
Mystacidium mauritianum, 304, 497 (2)
Mystacidium minutum, 319, 321, 344, 497 (2)
Mystacidium multiflorum, 308, 497 (2)
Mystacidium nanum, 319, 322, 497 (2)
Mystacidium obversifolium, 308, 311, 497 (2)
Mystacidium pectinatum, 328, 497 (2)
Mystacidium pedunculatum, 215, 497 (2)
Mystacidium pingue, 334, 335, 497 (2)
Mystacidium pseudopetiolatum, 266, 497 (2)
Mystacidium salazianum, 343, 344, 345, 497 (2)
Mystacidium scalare var., 266, 498 (2)
Mystacidium spicatum, 319, 323, 498 (2)
Mystacidium striatum, 270, 271, 274, 498 (2)
Mystacidium tenellum, 355, 498 (2)
Mystacidium thouarsii, 294, 498 (2)
Mystacidium undulatum, 364, 365, 498 (2)
Mystacidium zeylanicum, 251, 498 (2)
Neottia salassia, 124, 498 (2)
Neottia scandens, 170, 498 (2)
Nervilia affinis, 287 (1) ; 498 (2)
Nervilia afzelii var. *grandiflora*, 291 (1) ; 498 (2)
Nervilia aragoana, 285, 290 (1) ; 498 (2)
Nervilia barklyana, 288 (1) ; 498 (2)
Nervilia bathiei, 291 (1) ; 498 (2)
Nervilia bicarinata, 286, 288, 289 (1) ; 479, 498, 502, 510 (2)
Nervilia bollei, 291 (1) ; 498 (2)
Nervilia carinata, 290 (1) ; 498 (2)
Nervilia concolor, 286, 290 (1) ; 478, 482, 488, 498, 502, 504, 510 (2)
Nervilia crispata, 291 (1) ; 498 (2)
Nervilia crociformis, 285, 291 (1) ; 498 (2)
Nervilia erosa, 291 (1) ; 498 (2)
Nervilia fimbriata, 291 (1) ; 498 (2)
Nervilia flabelliformis, 290 (1) ; 498 (2)
Nervilia françoisii, 291 (1) ; 498 (2)
Nervilia humilis, 291 (1) ; 498 (2)
Nervilia monantha, 291 (1) ; 498 (2)
Nervilia perrieri, 287 (1) ; 498 (2)
Nervilia petraea, 285, 291, 293 (1) ; 498, 510 (2)
Nervilia pilosa, 287 (1) ; 498 (2)
Nervilia plicata, 294 (1) ; 498, 510 (2)
Nervilia prainiana, 291 (1) ; 498 (2)
Nervilia reniformis, 291 (1) ; 498 (2)
Nervilia scottii, 290 (1) ; 498 (2)
Nervilia simplex, 286, 291, 292, 293, 294 (1) ; 478, 480, 482, 487, 492, 498, 502, 505, 510 (2)
Nervilia tibetensis, 290 (1) ; 498 (2)
Nervilia umbrosa, 288 (1) ; 498 (2)
Nervilia viridiflava, 288 (1) ; 498 (2)
Nervilia yaeyamensis, 290 (1) ; 498 (2)
Notiophrys occulta, 61 (1) ; 498 (2)
Oberonia brevifolia, 133, 499 (2)
Oberonia disticha, 133, 134, 135, 483, 487, 496, 499, 502, 510 (2)
Oberonia equitans, 133, 134, 499 (2)
Oeceoclades analavelensis, 152, 153, 154, 155, 156, 489, 496, 499, 510 (2)
Oeceoclades angustifolia, 154, 499 (2)
Oeceoclades bernetii, 167, 443, 499 (2)
Oeceoclades borbonica, 15 (1) ; 152, 153, 157, 158, 488, 499, 510 (2)
Oeceoclades gracilis, 294, 499 (2)
Oeceoclades lavergneae, 154, 156, 499 (2)
Oeceoclades mackenii, 159, 499 (2)

Oeceoclades maculata, 151, 152, 153, 159, 161, 473, 476, 487, 488, 489, 490, 495, 499, 510 (2)
Oeceoclades maculata ssp. *monophylla*, 499 (2)
Oeceoclades maculata var. *pterocarpa*, 159, 499 (2)
Oeceoclades monophylla, 159, 160, 443, 499 (2)
Oeceoclades paraguayensis, 159, 499 (2)
Oeceoclades pulchra, 152, 153, 162, 163, 164, 167, 488, 489, 490, 495, 496, 499, 510 (2)
Oeceoclades quadriloba, 152, 153, 165, 166, 468, 488, 489, 496, 499, 510 (2)
Oeceoclades versicolor, 152, 167, 168, 489, 499, 510 (2)
Oeonia brachystachyos, 499 (2)
Oeonia erostris, 371, 373, 499 (2)
Oeonia erostris var. *egena*, 371, 499 (2)
Oeonia erostris var. *robusta*, 371, 499 (2)
Oeonia forsythiana, 427, 499 (2)
Oeonia macrostachya, 371, 499 (2)
Oeonia oncidiiflora, 427, 499 (2)
Oeonia polystachya, 435, 436, 499 (2)
Oeonia polystachya var. *longifolia*, 435, 499 (2)
Oeonia rosea, 376, 426, 427, 428, 429, 499, 510 (2)
Oeonia volucris, 426, 429, 499 (2)
Oeoniella aphrodite, 430, 431, 432, 433, 434, 438, 496, 499, 510 (2)
Oeoniella polystachys, 430, 431, 434, 435, 436, 437, 439, 474, 476, 477, 479, 487, 496, 497, 499, 510 (2)
Onychium flavescens, 176, 499 (2)
Ophrys dubia, 195 (1) ; 499 (2)
Ophrys salassia, 124, 499 (2)
Orchiodes nudus, 43 (1) ; 499 (2)
Orchiodes occultum, 62 (1) ; 499 (2)
Orchiodes viscosum, 53 (1) ; 500 (2)
Orchis dubia, 147 (1) ; 500 (2)
Orchis epidendroides, 500 (2)
Orchis fastigiata, 179 (1) ; 445, 500 (2)
Orchis hispida, 262 (1) ; 500 (2)
Orchis mauritiana, 179 (1) ; 304, 307, 500 (2)
Orchis obcordata, 179 (1) ; 445, 500 (2)
Orchis parasitica, 500 (2)
Orchis polygonifolia, 43 (1) ; 500 (2)
Orchis purpurascens, 210 (1) ; 500 (2)
Orchis resupinata, 220 (1) ; 500 (2)
Orchis squamosa, 127, 220, 221 (1) ; 500 (2)
Orchis triphylla, 179 (1) ; 500 (2)
Pectinaria thouarsii, 328, 331, 500 (2)
Pectinariella hermannii, 296, 500 (2)
Pectinariella pectinata, 328, 500 (2)
Peristylus citrinus, 155 (1) ; 500 (2)
Peristylus commersonianus, 164 (1) ; 500 (2)
Peristylus flexuosus, 185 (1) ; 500 (2)
Peristylus gramineus, 192 (1) ; 500 (2)
Peristylus latifolius, 107 (1) ; 500 (2)
Peristylus micranthus, 112 (1) ; 500 (2)
Peristylus sacculatus, 175 (1) ; 500 (2)
Peristylus secundiflorus, 112, 114 (1) ; 500 (2)
Peristylus spiralis, 101 (1) ; 500 (2)
Perrierangraecum divaricatum, 386, 500 (2)
Perrierangraecum liliodorum, 301, 500 (2)
Perrierangraecum triquetrum, 413, 500 (2)
Perrieriangraecum cucullatum, 275, 500 (2)
Pesomeria tetragona, 325 (1) ; 500 (2)
Phaius longibracteatus, 312, 315 (1) ; 500 (2)
Phaius pulchellus, 15, 299, 318, 319, 320, 321 (1) ; 500, 510 (2)
Phaius tankervilleae, 26, 299, 317, 318, 322, 323, 324 (1) ; 501, 510 (2)
Phaius tetragonus, 299, 317, 318, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331 (1) ; 501, 510 (2)
Phaius villosus, 312 (1) ; 501 (2)
Phaius villosus var. *longibracteatus*, 312 (1) ; 501 (2)
Phyllorchis voir *Phyllorkis*
Phyllorkis caespitosa, 10, 501 (2)
Phyllorkis cespiphylis, 10, 501 (2)
Phyllorkis clavata, 14, 501 (2)
Phyllorkis clavigera, 47, 501 (2)
Phyllorkis clavophylis, 14, 501 (2)
Phyllorkis comersophylis, 40, 501 (2)
Phyllorkis commersonii, 14, 501 (2)
Phyllorkis coniphylis, 14, 501 (2)
Phyllorkis cryptophylis, 67, 501 (2)
Phyllorkis curvophylis, 40, 501 (2)
Phyllorkis densa, 29, 501 (2)
Phyllorkis densophylis, 29, 501 (2)
Phyllorkis gracile, 90, 501 (2)
Phyllorkis gracilophylis, 90, 501 (2)
Phyllorkis incurva, 40, 501 (2)
Phyllorkis longiflora, 47, 501 (2)

Phyllorkis longiphylis, 47, 501 (2)
Phyllorkis nuphyllis, 59, 501 (2)
Phyllorkis nutans, 59, 501 (2)
Phyllorkis occlusa, 65, 501 (2)
Phyllorkis occulta, 67, 501 (2)
Phyllorkis pendiphylis, 71, 501 (2)
Phyllorkis pendula, 71, 501 (2)
Phyllorkis prismophylis, 79, 501 (2)
Phyllorkis pusilla, 81, 501 (2)
Phyllorkis pusiphylis, 81, 501 (2)
Phyllorkis thompsonii, 40, 501 (2)
Phyllorkis variegata, 86, 501 (2)
Phyllorkis variphylis, 86, 501 (2)
Phyllorkis prismatica, 79, 501 (2)
Physoceras boryana var. *aristei*, 131 (1) ; 501 (2)
Physoceras boryanum, 138, 140 (1) ; 501 (2)
Physoceras castillonii, 153 (1) ; 501 (2)
Platanthera citrina, 155 (1) ; 501 (2)
Platanthera commersoniana, 164 (1) ; 501 (2)
Platanthera graminea, 192 (1) ; 501 (2)
Platanthera quadrifolia, 155 (1) ; 501 (2)
Platanthera richardi, 255 (1) ; 502 (2)
Platylepis bigibbosa, 56 (1) ; 502 (2)
Platylepis densiflora, 55, 56, 57, 58, 66 (1) ; 502, 510 (2)
Platylepis goodyeroides, 61 (1) ; 502 (2)
Platylepis margaritifera, 16, 55, 58, 59, 60, 61 (1) ; 502, 510 (2)
Platylepis occulta, 55, 62, 63, 65, 66 (1) ; 502, 510 (2)
Platylepis perrieri, 48 (1) ; 502 (2)
Platylepis polyadenia, 62, 64 (1) ; 502 (2)
Platylepis rufa, 48 (1) ; 502 (2)
Platylepis sechellarum, 51 (1) ; 502 (2)
Platylepis viscosa, 53 (1) ; 502 (2)
Pleurothallis disticha, 133, 502 (2)
Pogonia barklayana, 288 (1) ; 502 (2)
Pogonia bicarinata, 288 (1) ; 502 (2)
Pogonia bollei, 288 (1) ; 502 (2)
Pogonia carinata, 290 (1) ; 502 (2)
Pogonia charensis, 288 (1) ; 502 (2)
Pogonia commersonii, 288 (1) ; 502 (2)
Pogonia concolor, 290 (1) ; 502 (2)
Pogonia crispata, 291 (1) ; 502 (2)
Pogonia djalonensis, 288 (1) ; 502 (2)
Pogonia finetii, 291 (1) ; 502 (2)
Pogonia flabelliformis, 290 (1) ; 502 (2)
Pogonia ghindiana, 288 (1) ; 502 (2)
Pogonia gracilis, 290 (1) ; 502 (2)
Pogonia nervilia, 285, 290 (1) ; 502 (2)
Pogonia prainiana, 291 (1) ; 502 (2)
Pogonia scottii, 290 (1) ; 502 (2)
Pogonia simplex, 291 (1) ; 502 (2)
Pogonia thouarsii, 291 (1) ; 502 (2)
Pogonia umbrosa, 288 (1) ; 502 (2)
Pogonia viridiflava, 288 (1) ; 502 (2)
Polastachia cultrata, 182, 502 (2)
Polastachia fusiformis, 187, 502 (2)
Polystachya appendiculata, 182, 502 (2)
Polystachya caquetana, 177, 502 (2)
Polystachya colombiana, 177, 502 (2)
Polystachya composita, 187, 502 (2)
Polystachya concreta, 175, 176, 177, 179, 180, 181, 192, 482, 483, 486, 487, 497, 499, 502, 503, 504, 510 (2)
Polystachya cultrata, 182, 502 (2)
Polystachya cultriformis, 175, 182, 183, 185, 486, 502, 503, 510 (2)
Polystachya cultriformis var. *africana*, 182, 502 (2)
Polystachya cultriformis var. *alba*, 182, 503 (2)
Polystachya cultriformis var. *autogama*, 182, 503 (2)
Polystachya cultriformis var. *erubescens*, 182, 503 (2)
Polystachya cultriformis var. *humblotii*, 182, 503 (2)
Polystachya cultriformis var. *nana*, 182, 503 (2)
Polystachya cultriformis var. *occidentalis*, 182, 503 (2)
Polystachya dagremondiana, 177, 503 (2)
Polystachya extinctoria, 176, 503 (2)
Polystachya flavescens, 177, 503 (2)
Polystachya fusiformis, 175, 187, 189, 190, 486, 502, 503, 504, 510 (2)
Polystachya fusiformis var. *purpurascens*, 187, 503 (2)
Polystachya fusiformis var. *virescens*, 187, 503 (2)
Polystachya gerrardii, 182, 503 (2)
Polystachya hypocrita, 176, 503 (2)
Polystachya jubaultii, 191, 192, 448, 503, 510 (2)
Polystachya jussieuana, 176, 503 (2)

Polystachya kirkii, 182, 503 (2)
Polystachya kraenzliniana, 177, 503 (2)
Polystachya latifolia, 177, 503 (2)
Polystachya lehmbachiana, 177, 503 (2)
Polystachya lepidantha, 177, 503 (2)
Polystachya lettowiana, 177, 503 (2)
Polystachya lijae, 182, 504 (2)
Polystachya luteola, 176, 503 (2)
Polystachya luteola var. *exasanguis*, 177, 503 (2)
Polystachya luteola var. *luteola*, 176, 503 (2)
Polystachya luteola var. *paniculata*, 177, 503 (2)
Polystachya luteola var. *racemifera*, 177, 503 (2)
Polystachya luteola var. *tincta*, 177, 503 (2)
Polystachya mauritiana, 176, 180, 503 (2)
Polystachya minuta, 176, 504 (2)
Polystachya minutiflora, 187, 188, 504 (2)
Polystachya mukandaensis, 177, 504 (2)
Polystachya penangensis, 177, 504 (2)
Polystachya pleistantha, 177, 504 (2)
Polystachya praealta, 177, 504 (2)
Polystachya purpurea var. *lutescens*, 177, 504 (2)
Polystachya reichenbachiana, 177, 504 (2)
Polystachya rufinula, 176, 504 (2)
Polystachya siamensis, 177, 504 (2)
Polystachya singapurensis, 177, 504 (2)
Polystachya tessellata, 176, 504 (2)
Polystachya tricruris, 176, 504 (2)
Polystachya tricuspidata, 177, 504 (2)
Polystachya zanguebarica, 177, 504 (2)
Polystachya zeylanica, 176, 504 (2)
Polystachya zollingeri, 176, 504 (2)
Pseudojumellea cornigerum, 259, 504 (2)
Pseudojumellea mauritiana, 304, 504 (2)
Rhaphidorhynchus aphyllus, 422, 504 (2)
Rhaphidorhynchus curnowianus, 198, 504 (2)
Rhaphidorhynchus macrostachyus, 371, 504 (2)
Rhaphidorhynchus macrostachyus var. *brachystachyus*, 371, 504 (2)
Rodriguezia mascarenensis, 195 (1) ; 504 (2)
Roptrostemon concolor, 290 (1) ; 504 (2)
Saccolabium micromegas, 355, 504 (2)
Saccolabium microphyton, 355, 356, 504 (2)
Saccolabium parviflorum, 215, 504 (2)
Saccolabium squamatum, 238, 239, 504 (2)
Saccolabium striatum, 347, 348, 504 (2)
Satorkis altisatis, 246 (1) ; 505 (2)
Satorkis flexuosatis, 185 (1) ; 505 (2)
Satorkis graminisatis, 192 (1) ; 504 (2)
Satorkis latosatis, 107 (1) ; 504 (2)
Satorkis spirosatis, 101 (1) ; 504 (2)
Satorkis rossatis, 215 (1) ; 505 (2)
Satyrium amoenum, 267, 268, 269, 270 (1) ; 486, 493, 505, 510 (2)
Satyrium flexuosum, 185, 186, 189 (1) ; 505 (2)
Satyrium gracile, 267 (1) ; 505 (2)
Satyrium gramineum, 192, 193 (1) ; 505 (2)
Satyrium latifolium, 107 (1) ; 505 (2)
Satyrium praealtum, 246, 247 (1) ; 505 (2)
Satyrium rosellatum, 215, 216 (1) ; 505 (2)
Satyrium spirale, 101, 106, 123 (1) ; 505 (2)
Serapias salassia, 124, 505 (2)
Solenangis aphylla, 421, 422, 425, 505 (2)
Solenangis aphylla var. *typica*, 422, 505 (2)
Solenangis defoliata, 422, 505 (2)
Spathoglottis plicata, 26, 332, 333, 334 (1) ; 505, 510 (2)
Spiranthes africana, 101, 106 (1) ; 505 (2)
Spiranthes sinensis, 26, 68, 69 (1) ; 447, 448, 505, 510 (2)
Stelis micrantha, 138, 505 (2)
Stellorkis aplostellis, 285, 291 (1) ; 505 (2)
Stichorkis cespitosa, 505 (2)
Stichorkis cestichis, 505 (2)
Stichorkis disticha, 137, 138, 139, 141, 482, 487, 494, 495, 496, 505, 510 (2)
Stichorkis pusilla, 101, 505 (2)
Taeniophyllum coxii, 19 (1) ; 194, 195, 196, 450, 478, 505, 510 (2)
Tylostigma hildebrandtii, 272, 273, 274 (1) ; 491, 505, 510 (2)
Vanilla planifolia, 26, 33, 34, 35, 39 (1) ; 505, 510 (2)
Zeuxine boryi, 39 (1) ; 505 (2)
Zygoglossum umbellatum, 5, 47, 505 (2)

Table des correspondances entre genres et espèces reconnues et synomymes

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Acampe pachyglossa	Rchb. f.	1881	Ambiguë		
Acrostylia fissirostris	Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis paradoxa**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Acrostylia manipula	Hermann ? nom. *in sched.* Herb. Cordemoy	1897	Ambiguë		
Acrostylia paradoxa	Frapp. ex Cordem	1895	**Cynorkis paradoxa**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Aerangis curnowiana	Sensu (Finet) H. Perrier	1938	**Aerangis punctata**	J. Stewart	1986
Aerangis fastuosa var. *maculata*	H. Perrier	1941	**Aerangis punctata**	J. Stewart	1986
Aerangis punctata	J. Stewart	1986			
Aeranthes adenopoda	H. Perrier	1938			
Aeranthes arachnites	(Thouars) Lindl.	1824			
Aeranthes arachnites var. *balfourii*	S. Moore *in* J. G. Baker	1877	**Aeranthes arachnites**	(Thouars) Lindl.	1824
Aeranthes arachnites var. *genuinus*	Cordem.	1895	**Aeranthes arachnites**	(Thouars) Lindl.	1824
Aeranthes calceolus	(Thouars) Kuntze	1891	**Angraecum calceolus**	Thouars	1809
Aeranthes erectiflora	Senghas	1987	**Aeranthes strangulata**	Frappier ex Cordem.	1895
Aeranthes expansus	(Thouars) S. Moore *in* J. G. Baker	1877	**Angraecum expansum**	Thouars	1809
Aeranthes fragrans	Rchb. f.	1864	**Jumellea fragrans**	(Thouars) Schltr.	1914
Aeranthes gladiifolius	(Thouars) Rchb. f.	1861	**Angraecum mauritianum**	(Poir.) Frapp.	1880
Aeranthes grandiflora	Lindl.	1833	**Aeranthes arachnites**	(Thouars) Lindl.	1824
Aeranthes longipes	Schltr.	1925	**Aeranthes strangulata**	Frappier ex Cordem.	1895
Aeranthes macrostachyus	(Thouars) Rchb. f.	1861	**Beclardia macrostachya**	(Thouars) A. Rich.	1828
Aeranthes pectinatus	(Thouars) Rchb. f.	1864	**Angraecum pectinatum**	Thouars	1809
Aeranthes recta	(Thouars) S. Moore *in* J. G. Baker	1877	**Jumellea recta**	(Thouars) Schltr.	1915
Aeranthes recta var. *recurva*	(Thouars) S. Moore *in* J. G. Baker	1877	**Jumellea recurva**	(Thouars) Schltr.	1915
Aeranthes rigidula	Schltr.	1925	**Aeranthes strangulata**	Frappier ex Cordem.	1895
Aeranthes strangulata	Frapp. ex Cordem.	1895			
Aeranthes tenella var. **borbonica**	Bosser	1989			
Aeranthus hermanii	Frapp. ex Cordem.	1895	**Aeranthes arachnites**	(Thouars) Lindl.	1824
Aeranthus strangulatus	Frappier	1880	**Aeranthes strangulata**	Frappier ex Cordem.	1895
Aerides macrostachyum	(Thouars) Spreng.	1826	**Beclardia macrostachya**	(Thouars) A. Rich.	1828
Aerobion aphyllum	(Thouars) Spreng.	1826	**Microcoelia aphylla**	(Thouars) Summerh.	1936
Aerobion calceolus	(Thouars) S. Moore *in* J. G. Baker	1877	**Angraecum calceolus**	Thouars	1809
Aerobion caulescens	(Thouars) Spreng.	1826	**Angraecum caulescens**	Thouars	1822
Aerobion cucullatum	(Thouars) Spreng.	1826	**Angraecum cucullatum**	Thouars	1809
Aerobion expansum	(Thouars) Spreng.	1826	**Angraecum expansum**	Thouars	1809
Aerobion fragrans	(Thouars) Spreng.	1826	**Jumellea fragrans**	(Thouars) Schltr.	1914

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Aerobion fragrans	(Thouars) Spreng.	1826	**Jumellea fragrans**	(Thouars) Schltr.	1914
Aerobion gladiifolium	(Thouars) Spreng.	1826	**Angraecum mauritianum**	(Poir.) Frapp.	1880
Aerobion gracile	(Thouars) Spreng.	1826	**Angraecum gracile**	Thouars	1822
Aerobion inapertum	(Thouars) Spreng.	1826	**Angraecum inapertum**	Thouars	1809
Aerobion maculatum	(Lindl.) Spreng.	1863	**Oeceoclades maculata**	(Lindl.) Lindl.	1833
Aerobion multiflorum	(Thouars) Spreng.	1826	**Angraecum multiflorum**	Thouars	1809
Aerobion palmiforme	(Thouars) Spreng.	1826	**Angraecum palmiforme**	Thouars	1809
Aerobion parviflorum	(Thouars) Lindl.	1833	**Angraecopsis parviflora**	(Thouars) Schltr.	1914
Aerobion pectinatum	(Thouars) Spreng.	1826	**Angraecum pectinatum**	Thouars	1809
Aerobion rectum	(Thouars) Spreng.	1826	**Jumellea recta**	(Thouars) Schltr.	1915
Aerobion recurvum	(Thouars) Spreng.	1826	**Jumellea recurva**	(Thouars) Schltr.	1915
Aerobion striatum	(Thouars) Spreng.	1826	**Angraecum striatum**	Thouars	1809
Aerobion superbum	(Thouars) Spreng.	1826	**Angraecum eburneum**	Bory	1804
Aerobion triquetrum	(Thouars) Spreng.	1826	**Jumellea triquetra**	(Thouars) Schltr.	1915
Alipsa foliosa	Schlechtendal	1842	**Liparis foliosa**	Lindl.	1825
Alismorkis centrosis	Steud.	1840	**Calanthe sylvatica**	(Thouars) Lindl.	1833
Alismorkis natalensis	(Rchb. f.) Kuntze	1891	**Calanthe sylvatica**	(Thouars) Lindl.	1833
Alismorkis plantaginea	(Thouars) Kuntze	1891	**Calanthe sylvatica**	(Thouars) Lindl.	1833
Amphorchis dubia	Thouars	1822	**Cynorkis inermis**	(Thouars) Hermans & P. J. Cribb	2017
Amphorkis calcarata	Thouars	1822	**Cynorkis calcarata**	(Thouars) T. Durand & Schinz	1895
Amphorkis discolor	Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis discolor**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr	1915
Amphorkis inermis	Thouars	1822	**Cynorkis inermis**	(Thouars) Hermans & P. J. Cribb	2017
Amphorkis laxiflora	Blume	1856	**Cynorkis laxiflora**	Blume (Durand & T. Schinz)	1895
Amphorkis nilarmis	Steudel	1840	**Cynorkis inermis**	(Thouars) Hermans & P. J. Cribb	2017
Amphorkis reticulata	Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis squamosa**	(Poir.) Lindl.	1835
Amphorkis reticulata var. *alba*	Cordem.	1895	**Cynorkis squamosa**	(Poir.) Lindl.	1835
Amphorkis reticulata var. *appendiculata*	Cordem.	1895	**Cynorkis squamosa**	(Poir.) Lindl.	1835
Amphorkis reticulata var. *exappendiculata*	Cordem.	1895	**Cynorkis squamosa**	(Poir.) Lindl.	1835
Amphorkis reticulata var. *rosea*	Cordem.	1895	**Cynorkis squamosa**	(Poir.) Lindl.	1835
Amphorkis squamosa	(Poir) Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis squamosa**	(Poir.) Lindl.	1835
Amphorkis variegata	Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis calcarata**	(Thouars) T. Durand & Schinz	1895
Amphorkis variegata var. *digitata*	Cordem.	1895	**Cynorkis calcarata**	(Thouars) T. Durand & Schinz	1895
Amphorkis variegata var. *hastata*	Cordem.	1895	**Cynorkis squamosa**	(Poir.) Lindl.	1835
Amphorkis variegata var. *polymorpha*	Cordem.	1895	**Cynorkis calcarata**	(Thouars) T. Durand & Schinz	1895
Amphorkis variegata var. *stenolabris*	Frapp. ex sched.		**Cynorkis squamosa**	(Poir.) Lindl.	1835
Amphorkis variegata var. *totilabris*	Cordem.	1895	**Cynorkis calcarata**	(Thouars) T. Durand & Schinz	1895

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Angorchis brongniartiana (var. *superbum ?*)	(Rchb. f. ex Linden) Kuntze	1891	**Angraecum eburneum**	Bory	1804
Angorchis cucullata	(Thouars) Kuntze	1891	**Angraecum cucullatum**	Thouars	1809
Angorchis eburnea	(Bory) Kuntze	1891	**Angraecum eburneum**	Bory	1804
Angorchis gladiifolia	(Thouars) Kuntze	1891	**Angraecum mauritianum**	(Poir.) Frapp.	1880
Angorchis gracilis	(Thouars) Kuntze	1891	**Angraecum gracile**	Thouars	1822
Angorchis palmiformis	(Thouars) Kuntze	1891	**Angraecum palmiforme**	Thouars	1809
Angorchis parvula	(Ayres ex S. Moore) Kuntze	1891	**Angraecum parvulum**	Ayres ex S. Moore *in* J. G. Baker	1877
Angorchis pectangis	(Thouars) Kuntze	1891	**Angraecum pectinatum**	Thouars	1809
Angorchis pectinata	(Thouars) Kuntze	1891	**Angraecum pectinatum**	Thouars	1809
Angorchis polystachya	(Thouars) Kuntze	1891	**Oeoniella polystachys**	(Thouars) Schltr.	1915
Angorchis ramosa	(Thouars) Kuntze	1891	**Angraecum ramosum**	Thouars	1822
Angorchis recurva	(Thouars) Kuntze	1891	**Jumellea recurva**	(Thouars) Schltr.	1915
Angorchis striata	(Thouars) Kuntze	1891	**Angraecum striatum**	Thouars	1809
Angorchis superba	(Thouars) Kuntze	1891	**Angraecum eburneum**	Bory	1804
Angorchis triangis	Thouars ex Kuntze	1894	**Jumellea triquetra**	(Thouars) Schltr.	1915
Angorchis triquetra	(Thouars) Kuntze	1891	**Jumellea triquetra**	(Thouars) Schltr.	1915
Angorkis aphyllangis	Thouars	1809	**Microcoelia aphylla**	(Thouars) Summerh.	1936
Angorkis calceangis	Thouars	1809	**Angraecum calceolus**	Thouars	1809
Angorkis carpangis	Thouars	1822	**Angraecum calceolus**	Thouars	1809
Angorkis caulangis	Thouars	1822	**Angraecum caulescens**	Thouars	1822
Angorkis criptangis	Thouars	1809	**Angraecum inapertum**	Thouars	1809
Angorkis cucullangis	Thouars	1809	**Angraecum cucullatum**	Thouars	1809
Angorkis curvangis	Thouars	1809	**Jumellea recurva**	(Thouars) Schltr.	1915
Angorkis eburnangis	Thouars	1809	**Angraecum eburneum**	Bory	1804
Angorkis elangis	Thouars	1809	**Cryptopus elatus**	(Thouars) Lindl.	1824
Angorkis expangis	Thouars	1809	**Angraecum expansum**	Thouars	1809
Angorkis fragrangis	Thouars	1809	**Jumellea fragrans**	(Thouars) Schltr.	1914
Angorkis gladiangis	Thouars	1809	**Angraecum mauritianum**	(Poir.) Frapp.	1880
Angorkis gracilingis	Thouars	1822	**Angraecum gracile**	Thouars	1822
Angorkis miangis	Thouars	1809	**Angraecopsis parviflora**	(Thouars) Schltr.	1914
Angorkis myriangis	Thouars	1809	**Angraecum multiflorum**	Thouars	1809
Angorkis palmangis	Thouars	1809	**Angraecum palmiforme**	Thouars	1809
Angorkis pectangis	Thouars	1809	**Angraecum pectinatum**	Thouars	1809
Angorkis ramangis	Thouars	1809	**Angraecum ramosum**	Thouars	1809
Angorkis rectangis	Thouars	1809	**Jumellea recta**	(Thouars) Schltr.	1915
Angorkis striangis	Thouars	1809	**Angraecum striatum**	Thouars	1809
Angorkis superbangis	Thouars	1809	**Angraecum eburneum**	Bory	1804
Angorkis triangis	Thouars	1809	**Jumellea triquetra**	(Thouars) Schltr.	1915
Angraecoides cilaosiana	(Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum multiflorum**	Thouars	1809
Angraecoides multiflorum	(Thouars) Szlach., Mytnik & Grochoka	2013	**Angraecum multiflorum**	Thouars	1809
Angraecoides nasuta	(Schltr.) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum pingue**	Frapp. ex Cordem.	1895

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Angraecoides obversifolia	(Frapp. ex Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochoka	2013	**Angraecum multiflorum**	Thouars	1809
Angraecoides pinguis	(Frapp. ex Cordem) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum pingue**	Frapp. ex Cordem.	1895
Angraecopsis parviflora	(Thouars) Schltr.	1914			
Angraecopsis thouarsii	(Finet) H. Perrier	1941	**Angraecum gracile**	Thouars	1822
Angraecopsis trifurca	(Rchb. f.) Schltr.	1915	Ambiguë		
Angraecum acutipetalum	Schltr.	1916	**Angraecum crassifolium**	(Cordem.) Schltr.	1915
Angraecum acutipetalum var. *analabeensis*	H. Perrier ex Hermans	2007	**Angraecum crassifolium**	(Cordem.) Schltr.	1915
Angraecum acutipetalum var. *ankeranae*	H. Perrier ex Hermans	2007	**Angraecum crassifolium**	(Cordem.) Schltr.	1915
Angraecum alleizettei	Schltr.	1922			
Angraecum anocentrum	Schltr.	1895	**Angraecum calceolus**	Thouars	1809
Angraecum aphyllum	Thouars	1809	**Microcoelia aphylla**	(Thouars) Summerh.	1936
Angraecum appendiculatum	Frapp. ex Cordem.	1895			
Angraecum baiderae	Pailler	2020			
Angraecum bathiei	Schltr.	1925	**Angraecum conchoglossum**	Schltr.	1918
Angraecum bathiei subsp. *peracuminatum*	H. Perrier	1938	**Angraecum conchoglossum**	Schltr.	1918
Angraecum borbonicum	Bosser	1988			
Angraecum bracteosum	Balf. f. & S. Moore	1876			
Angraecum brongniartianum	Rchb. f. ex Linden	1854	**Angraecum eburneum**	Bory	1804
Angraecum cadetii	Bosser	1988			
Angraecum calceolus	Thouars	1809			
Angraecum carpophorum	Thouars	1822	**Angraecum calceolus**	Thouars	1809
Angraecum caulescens	Thouars	1822			
Angraecum caulescens var. *multiflorum*	(Thouars) S. Moore *in* J. G. Baker	1837	**Angraecum multiflorum**	Thouars	1809
Angraecum cilaosianum	(Cordem.) Schltr.	1915	**Angraecum multiflorum**	Thouars	1809
Angraecum comorense	Kraenzl.	1893	**Angraecum eburneum**	Bory	1804
Angraecum conchoglossum	Schltr.	1918			
Angraecum cordemoyi	Schltr.	1915	**Angraecum crassifolium**	(Cordem.) Schltr.	1915
Angraecum cornigerum	Cordem.	1899			
Angraecum corrugatum	(Cordem.) Micheneau	2008			
Angraecum costatum	Frapp. ex Cordem.	1895			
Angraecum costatum	Frapp. nom. nud.	1880	**Angraecum costatum**	Frapp. ex Cordem.	1895
Angraecum crassifolium	(Cordem.) Schltr.	1915			
Angraecum cucullatum	Thouars	1809			
Angraecum distichophyllum	(Finet) A. Rich.	1915	**Angraecum striatum**	Thouars	1809
Angraecum divaricatum	Frapp. ex Cordem.	1895	**Jumellea divaricata**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Angraecum divaricatum	Frapp. nom. nud.	1880	**Jumellea divaricata**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Angraecum dupontii	Pailler	2012			
Angraecum eburneum	Bory	1804			

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Angraecum eburneum subsp. *superbum*	(Thouars) H. Perrier	1941	**Angraecum eburneum**	Bory	1804
Angraecum eburneum var. *brongniartianum*	(Rchb. f. ex Linden) Schltr.	1913	**Angraecum eburneum**	Bory	1804
Angraecum eburneum var. *virens*	Hook	1860	**Angraecum eburneum**	Bory	1804
Angraecum elatum	Thouars	1809	**Cryptopus elatus**	(Thouars) Lindl.	1824
Angraecum exile	Cordem.	1899	**Jumellea exilis**	(Cordem.) Schltr.	1915
Angraecum expansum	Thouars	1809			
Angraecum expansum var. *expansum*	Cordem.	1899	**Angraecum expansum**	Thouars	1809
Angraecum expansum var. *genuinum*	Cordem.	1899	**Angraecum expansum**	Thouars	1809
Angraecum filicornu	Thouars	1809	Ambiguë		
Angraecum fragrans	Thouars	1809	**Jumellea fragrans**	(Thouars) Schltr.	1914
Angraecum gladiifolium	Thouars	1809	**Angraecum mauritianum**	(Poir.) Frapp.	1880
Angraecum gracile	Thouars	1822			
Angraecum guillauminii	H. Perrier	1959	**Angraecum calceolus**	Thouars	1809
Angraecum hermannii	(Cordem.) Schltr.	1915			
Angraecum implicatum	Thouars	1809	Ambiguë		
Angraecum inapertum	Thouars	1809	Ambiguë		
Angraecum jeannineanum	Fournel & Micheneau	2015			
Angraecum kimballianum	Hort.	-	**Oeoniella polystachys**	(Thouars) Schltr.	1915
Angraecum laggiarae	Schltr.	1918	**Angraecum calceolus**	Thouars	1809
Angraecum liliodorum	Frapp. ex Cordem.	1895			
Angraecum longifolium	*in sched.*		**Angraecum gracile**	Thouars	1822
Angraecum longifructus	Cordem. *in sched.*		**Jumellea triquetra**	(Thouars) Schltr.	1915
Angraecum longinode	Frapp. ex Cordem.	1895	**Angraecum costatum**	Frapp. ex Cordem.	1895
Angraecum longinode	Frapp. nom. nud	1880	**Angraecum costatum**	Frapp. ex Cordem.	1895
Angraecum macilentum	Frapp.	1880	Ambiguë		
Angraecum macrocarpum	*in sched.* Thouars		**Jumellea recta**	(Thouars) Schltr.	1915
Angraecum maculatum	Lindl.	1821	**Oeceoclades maculata**	(Lindl.) Lindl.	1833
Angraecum maheense	Schltr. ex Diels.	1922	**Angraecum caulescens**	Thouars	1822
Angraecum mauritianum	(Poir.) Frapp.	1880			
Angraecum microphyton	(Frapp.) Schltr.	1915	**Angraecum tenellum**	(Ridl.) Schltr.	1915
Angraecum minutum	Frapp. ex Cordem.	1895	**Angraecum parvulum**	Ayres ex S. Moore *in* J. G. Baker	1877
Angraecum minutum	Frapp. nom. nud.	1880	**Angraecum parvulum**	Ayres ex S. Moore *in* J. G. Baker	1877
Angraecum monophyllum	A. Rich.	1828	**Oeceoclades maculata**	(Lindl.) Lindl.	1833
Angraecum multiflorum	Thouars	1809			
Angraecum nanum	Frapp.	1880	**Angraecum parvulum**	Ayres ex S. Moore *in* J. G. Baker	1877
Angraecum nanum	Frapp. ex Cordem.	1895	**Angraecum parvulum**	Ayres ex S. Moore *in* J. G. Baker	1877
Angraecum nasutum	Schltr.	1925	**Angraecum pingue**	Frapp. ex Cordem.	1895
Angraecum neglectum	Frapp. ex Cordem.	1895	**Jumellea triquetra**	(Thouars) Schltr.	1915
Angraecum neglectum	Frapp. nom. nud.	1880	**Jumellea triquetra**	(Thouars) Schltr.	1915
Angraecum neglectum var. *curtum*	Frapp. ex Cordem.	1895	**Jumellea triquetra**	(Thouars) Schltr.	1915
Angraecum neglectum var. *genuinum*	Frapp. ex Cordem.	1895	**Jumellea triquetra**	(Thouars) Schltr.	1915

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Angraecum neglectum var. *longifolium*	Frapp. ex Cordem.	1895	**Jumellea triquetra**	(Thouars) Schltr.	1915
Angraecum nutans	Frapp. ex Cordem.	1895	**Jumellea triquetra**	(Thouars) Schltr.	1915
Angraecum nutans	Frapp. nom. nud.	1880	**Jumellea triquetra**	(Thouars) Schltr.	1915
Angraecum oberonia	Finet	1907	**Angraecum tenellum**	(Ridl.) Schltr.	1915
Angraecum obversifolium	Frapp. ex Cordem.	1895	**Angraecum multiflorum**	Thouars	1809
Angraecum palmatum	Thouars	1822	**Angraecum palmiforme**	Thouars	1809
Angraecum palmiforme	Thouars	1809			
Angraecum paniculatum	Frapp. ex Cordem.	1895	**Angraecum patens**	Frapp. ex Cordem.	1895
Angraecum paniculatum	Frapp. nom. nud.	1880	**Angraecum patens**	Frapp. ex Cordem.	1895
Angraecum parviflorum	Thouars	1809	**Angraecopsis parviflora**	(Thouars) Schltr.	1914
Angraecum parvulum	Ayres ex S. Moore *in* J. G. Baker	1877			
Angraecum patens	Frapp. ex Cordem.	1895			
Angraecum pectinatum	Thouars	1809			
Angraecum penicillatum	Cordem.	1894	**Jumellea stenophylla**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Angraecum petrinense	Fournel & Micheneau *in sched.*		**Angraecum baiderae**	Pailler	2020
Angraecum pingue	Frapp. ex Cordem.	1895			
Angraecum pingue	Frapp. nom. nud	1880	**Angraecum pingue**	Frapp. ex Cordem.	1895
Angraecum polystachyum	(Thouars) A. Rich.	1828	**Oeoniella polystachys**	(Thouars) Schltr.	1915
Angraecum pseudopetiolatum	Frapp. ex Cordem.	1895	**Angraecum costatum**	Frapp. ex Cordem.	1895
Angraecum ramosum	H. Perrier	1941	**Angraecum conchoglossum**	Schltr.	1918
Angraecum ramosum	Thouars	1809			
Angraecum ramosum subsp. *typicum*	H. Perrier	1941	**Angraecum conchoglossum**	Schltr.	1918
Angraecum ramosum var. *bathiei*	H. Perrier	1941	**Angraecum conchoglossum**	Schltr.	1918
Angraecum ramosum var. *conchoglossum*	H. Perrier	1941	**Angraecum conchoglossum**	Schltr.	1918
Angraecum ramosum var. *peracuminatum*	H. Perrier	1941	**Angraecum conchoglossum**	Schltr.	1918
Angraecum rectum	Thouars	1809	**Jumellea recta**	(Thouars) Schltr.	1915
Angraecum recurvum	Thouars	1809	**Jumellea recurva**	(Thouars) Schltr.	1915
Angraecum rhopaloceras	Schltr.	1925	**Angraecum calceolus**	Thouars	1809
Angraecum richardianum	A. Rich. m.s.		**Angraecum eburneum**	Bory	1804
Angraecum salazianum	(Cordem.) Schltr.	1915			
Angraecum spicatum	(Cordem.) Schltr.	1915	**Angraecum parvulum**	Ayres ex S. Moore *in* J. G. Baker	1877
Angraecum stenophyllum	Frapp. ex Corem.	1895	**Jumellea stenophylla**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Angraecum stenophyllum	Frapp. nom. nud.	1880	**Jumellea stenophylla**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Angraecum stipitatum	Frapp. ex Cordem.	1895	**Jumellea recta**	(Thouars) Schltr.	1915
Angraecum stipitatum	Frapp. nom nud.	1880	**Jumellea recta**	(Thouars) Schltr.	1915
Angraecum striatum	Thouars	1809			
Angraecum superbum	Thouars	1809	**Angraecum eburneum**	Bory	1804
Angraecum superbum var. *brongniartianum*	(Rchb. f. ex Linden) Schltr.	1925	**Angraecum eburneum**	Bory	1804

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Angraecum tamonii	Pailler	2020			
Angraecum tenellum	(Ridl.) Schltr.	1915			
Angraecum tenuifolium	Frapp. ex Cordem.	1895			
Angraecum triquetrum	Thouars	1809	**Jumellea triquetra**	(Thouars) Schltr.	1915
Angraecum undulatum	(Cordem.) Schltr.	1915			
Angarecum longifructus	Hermann *in sched.* Cordemoy		**Jumellea triquetra**	(Thouars) Schltr.	1915
Angraecum verruculosum	Boivin ex Frapp. ex Cordem.	1895	**Angraecum ramosum**	Thouars	1809
Angraecum verruculosum	Frapp. ex Boivin nom. nud	1880	**Angraecum ramosum**	Thouars	1809
Angraecum virens	Lindl.	1847	**Angraecum eburneum**	Bory	1804
Angraecum viridiflorum	Cordem.	1899	**Angraecum salazianum**	(Cordem.) Schltr.	1915
Angraecum voeltzkowianum	Kraenzl.	1903	**Angraecum eburneum**	Bory	1804
Angraecum yuccaefolium	Bojer		Ambiguë		
Angraecum zeylanicum	Lindl.	1858	**Angraecum caulescens**	Thouars	1822
Ankylocheilos coxii	Summerh.	1943	**Taeniophyllum coxii**	(Summerh.) Summerh.	1958
Aplostellis ambigua	A. Rich.	1828	**Nervilia simplex**	(Thouars) Schltr.	1911
Aplostellis flabelliformis	(Lindl.) Ridl.	1924	**Nervilia concolor**	(Blume) Schltr.	1911
Aplostellis simplex	Thouars	1822	**Nervilia simplex**	(Thouars) Schltr.	1911
Arachnangraecum expansum	(Thouars) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum expansum**	Thouars	1809
Arachnangraecum ramosum	(Thouars) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum ramosum**	Thouars	1809
Arethusa cordata	(Sw.) Poir. *in* Lamarck	1811	**Disperis cordata**	Sw.	1800
Arethusa simplex	Thouars	1822	**Nervilia simplex**	(Thouars) Schltr.	1911
Arnottia imbellis	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	**Cynorkis imbellis**	(Frapp. ex Cordem.) Hermans & P. J. Cribb	2017
Arnottia inermis	(Thouars) S. Moore *in* J. G. Baker	1877	**Cynorkis inermis**	(Thouars) Hermans & P. J. Cribb	2017
Arnottia mauritiana	A. Rich.	1828	**Cynorkis inermis**	(Thouars) Hermans & P. J. Cribb	2017
Arnottia silvicola	Kraenzlin *in sched.*		**Cynorkis inermis**	(Thouars) Hermans & P. J. Cribb	2017
Arnottia simplex	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	**Cynorkis simplex**	(Frapp. ex Cordem.) Hermans & P. J. Cribb	2017
Arundina graminifolia	(D. Don) Hochr.,	1910	Introduite		
Bathieorchis rosea	(H. Perrier) Bosser & P. J. Cribb	2003	**Platylepis margaritifera**	Schltr.	1918
Beclardia brachystachya	(Thouars) A. Rich.	1828	**Beclardia macrostachya**	(Thouars) A. Rich.	1828
Beclardia brachystachyos	(Thouars) A. Rich.	1828	**Beclardia macrostachya**	(Thouars) A. Rich.	1828
Beclardia elata	(A. Rich.) Finet	1907	**Cryptopus elatus**	(Thouars) Lindl.	1824
Beclardia erostris	Frapp.	1880	**Beclardia macrostachya**	(Thouars) A. Rich.	1828
Beclardia macrostachya	(Thouars) A. Rich.	1828			
Beclardia macrostachyum	(Thouars) A. Rich.	1828	**Beclardia macrostachya**	(Thouars) A. Rich.	1828

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Beclardia polystachya	(Thouars) Frapp.	1880	**Oeoniella polystachys**	(Thouars) Schltr.	1915
Begonia monophylla	Pourr.	1864	**Nervilia bicarinata**	(Blume) Schltr.	1922
Benthamia africana	(Lindl.) Hermans	2014			
Benthamia chlorantha	(Spreng.) Garay & G. A. Romero	1998			
Benthamia erinacea	(Cordem.) Hermans & P. J. Cribb	2021			
Benthamia graminea	(Thouars) Schltr.	1924	**Cynorkis graminea**	(Thouars) Schltr.	1924
Benthamia latifolia	A. Rich.	1828	**Benthamia chlorantha**	(Spreng.) Garay & G. A. Romero	1998
Benthamia minutiflora	(Ridl.) Schltr.	1924	**Benthamia africana**	(Lindl.) Hermans	2014
Benthamia nigrescens	Schltr.	1916	**Benthamia erinacea**	(Cordem.) Hermans & P. J. Cribb	2021
Benthamia nigrescens subsp. *borbonica*	H. Perrier	1934	**Benthamia erinacea**	(Cordem.) Hermans & P. J. Cribb	2021
Benthamia nigrescens subsp. *decaryana*	H. Perrier	1934	**Benthamia erinacea**	(Cordem.) Hermans & P. J. Cribb	2021
Benthamia nigrescens subsp. *humblotiana*	H. Perrier	1934	**Benthamia erinacea**	(Cordem.) Hermans & P. J. Cribb	2021
Benthamia nigrescens subsp. *secundiflora*	H. Perrier	1934	**Benthamia erinacea**	(Cordem.) Hermans & P. J. Cribb	2021
Benthamia nigrescens subsp. *typica*	H. Perrier	1934	**Benthamia erinacea**	(Cordem.) Hermans & P. J. Cribb	2021
Benthamia perfecunda	H. Perrier	1951	Ambiguë		
Benthamia spiralis	(Thouars) A. Rich.	1928	**Benthamia africana**	(Lindl.) Hermans	2014
Benthamia spiralis var. *dissimulata*	(Schltr.) H. Perrier	1934	**Benthamia africana**	(Lindl.) Hermans	2014
Benthamia spiraloides	(Cordem.) Hermans & P. J. Cribb	2021			
Bicornella coccinelloides	(Frappier) Szlach. & Kras	2006	**Cynorkis coccinelloides**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Bicornella graminea	(Thouars) Szlach. & Kras	2006	**Cynorkis graminea**	(Thouars) Schltr.	1924
Bicornella lilacina	(Rolfe) Szlach. & Kras	2006	**Cynorkis lilacina**	Ridl.	1885
Bicornella longifolia	Lindl.	1838	**Cynorkis graminea**	(Thouars) Schltr.	1924
Bicornella parviflora	Ridl.	1885	**Cynorkis graminea**	(Thouars) Schltr.	1924
Bicornella raymondiana	(H. Perrier) Szlach. & Kras	2006	**Cynorkis commersoniana**	(A. Rich.) Kraenzl.	1901
Bicornella similis	Schltr.	1916	**Cynorkis graminea**	(Thouars) Schltr.	1924
Bletia bracteosa	Boivin *nom. nud.*		**Gastrorchis villosa**	(Thouars) J. V. Stone & P. J. Cribb,	2017
Bletia sylvatica	(Thouars) Spreng.	1826	**Calanthe sylvatica**	(Thouars) Lindl.	1833
Bletia villosa	(Thouars) Spreng.	1826	**Gastrorchis villosa**	(Thouars) J. V. Stone & P. J. Cribb,	2017
Bolbophyllaria clavata	(Thouars) S. Moore *in* J. G. Baker	1877	**Bulbophyllum clavatum**	Thouars	1822
Bolbophyllum pusillum	(Thouars) Lindl.	1830	**Bulbophyllum pusillum**	Thouars	1822
Bolbophyllum caespitosum	(Thouars) Lindl.	1830	**Bulbophyllum caespitosum**	Thouars	1822
Bolbophyllum clavatum	(Thouars) Lindl.	1830	**Bulbophyllum clavatum**	Thouars	1822

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Bolbophyllum commersonii	(Thouars) Lindl.	1830	**Bulbophyllum incurvum**	Thouars	1822
Bolbophyllum densum	(Thouars) Lindl	1830	**Bulbophyllum densum**	Thouars	1822
Bolbophyllum gracile	(Thouars) Lindl.	1830	**Bulbophyllum gracile**	Thouars	1822
Bolbophyllum incurvum	(Thouars) Lindl.	1830	**Bulbophyllum incurvum**	Thouars	1822
Bolbophyllum nutans	(Thouars) Lindl.	1830	**Bulbophyllum nutans** var. **nutans**	(Thouars) Thouars	1822
Bolbophyllum pendulum	(Thouars) Lindl.	1830	**Bulbophyllum pendulum**	Thouars	1822
Bolbophyllum variegatum	(Thouars) Lindl.	1830	**Bulbophyllum variegatum**	Thouars	1822
Bolborchis crociformis	Zoll. & Moritzi	1846	**Nervilia simplex**	(Thouars) Schltr.	1911
Bonniera appendiculata	(Frapp. ex Cordem.) Cordem.	1899	**Angraecum appendiculatum**	Frapp. ex Cordem.	1895
Bonniera corrugata	Cordem.	1899	**Angraecum corrugatum**	(Cordem.) Micheneau	2008
Broughtonia tetragona	(Thouars) Spreng.	1826	**Phaius tetragonus**	(Thouars) Rchb. f.	1855
Bulbophyllaria clavate	(Thouars) S. Moore *in* J. G. Baker	1877	**Bulbophyllum clavatum**	Thouars	1822
Bulbophyllum andringitranum	Schltr.	1924	**Bulbophyllum nutans** var. **nutans**	(Thouars) Thouars	1822
Bulbophyllum bernadetteae	J.-B. Castillon.	2012	**Bulbophyllum pendulum**	Thouars	1822
Bulbophyllum caespitosum	Thouars	1822			
Bulbophyllum chrysobulbum	H. Perrier	1951	**Bulbophyllum nutans** var. **nutans**	(Thouars) Thouars	1822
Bulbophyllum clavatum	Thouars	1822			
Bulbophyllum clavatum var. *conicum*	Spreng.	1826	**Bulbophyllum clavatum**	Thouars	1822
Bulbophyllum clavatum var. *pusillum*	(Thouars) Spreng.	1826	**Bulbophyllum pusillum**	Thouars	1822
Bulbophyllum clavigerum	(Fitzg.) Dockrill	1964	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Bulbophyllum commersonii	Thouars	1822	**Bulbophyllum incurvum**	Thouars	1822
Bulbophyllum compressum	Frapp. ex Cordem.	1895	**Bulbophyllum pusillum**	Thouars	1822
Bulbophyllum conicum	Thouars	1822	**Bulbophyllum clavatum**	Thouars	1822
Bulbophyllum cordemoyi	Frapp. ex Cordem.	1895			
Bulbophyllum curvibulbum	Frapp. ex Cordem.	1895	Ambiguë		
Bulbophyllum cylindrocarpum	Frapp. ex Cordem.	1895			
Bulbophyllum cylindrocarpum	Frapp.	1880	**Bulbophyllum cylindrocarpum**	Frapp. ex Cordem.	1895
Bulbophyllum cylindrocarpum var. *aurantiacum*	Cordem.	1895	**Bulbophyllum cylindrocarpum**	Frapp. ex Cordem.	1895
Bulbophyllum cylindrocarpum var. *olivaceum*	Cordem.	1895	**Bulbophyllum cylindrocarpum**	Frapp. ex Cordem.	1895
Bulbophyllum densum	Thouars	1822			
Bulbophyllum eberhardtii	Gagnep.	1931	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Bulbophyllum elegans	(Teijsm. & Binn.) J. J. Sm.	1905	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Bulbophyllum elliotii var. **elliotii**	Rolfe	1891			
Bulbophyllum frappieri	Hawkes	1956	**Bulbophyllum pusillum**	Thouars	1822
Bulbophyllum frappieri	Schltr.	1915	**Bulbophyllum pusillum**	Thouars	1822
Bulbophyllum gracile	Thouars	1822	Ambiguë		
Bulbophyllum herbula	Frapp. ex Cordem.	1895			
Bulbophyllum incurvum	Thouars	1822			
Bulbophyllum insulare	J. J. Sm.	1912	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Bulbophyllum jacobi	Frapp. *nom. nud.*	1880	**Bulbophyllum cordemoyi**	Frapp. ex Cordem.	1895

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Bulbophyllum koordersii	(Rolfe) J. J. Sm.	1912	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Bulbophyllum layardii	(F. Muell. & Kraenzl.) J. J. Sm.	1912	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Bulbophyllum lineare	Frapp. ex Cordem.	1895	Ambiguë		
Bulbophyllum lineatum	Frappier *nom. nud.*	1880	**Bulbophyllum lineare**	Frapp. ex Cordem.	1895
Bulbophyllum longiflorum	Thouars	1822			
Bulbophyllum macrocarpum	Frapp. ex Cordem.	1895	**Bulbophyllum molossus**	Rchb. f.	1828
Bulbophyllum malawiense	B. Morris	1968	**Bulbophyllum elliotii** var. **elliotii**	Rolfe	1891
Bulbophyllum mauritianum	P. F. Hunt	1968	**Hederorkis scandens**	Thouars	1822
Bulbophyllum molossus	Rchb. f.	1828			
Bulbophyllum nervulosum	Frapp. ex Cordem.	1895	**Bulbophyllum herbula**	Frapp. ex Cordem.	1895
Bulbophyllum nigriflorum	H. Perrier	1937			
Bulbophyllum nutans var. *flavum*	Cordem.	1895	**Bulbophyllum nutans** var. **nutans**	(Thouars) Thouars	1822
Bulbophyllum nutans var. *genuinum*	Cordem.	1895	**Bulbophyllum nutans** var. **nutans**	(Thouars) Thouars	1822
Bulbophyllum nutans var. *nanum*	Cordem.	1895	**Bulbophyllum nutans** var. **nutans**	(Thouars) Thouars	1822
Bulbophyllum nutans var. **nutans**	(Thouars) Thouars	1822			
Bulbophyllum nutans var. *pictum*	Cordem.	1895	**Bulbophyllum nutans** var. **nutans**	(Thouars) Thouars	1822
Bulbophyllum nutans var. *rubellum*	Cordem.	1895	**Bulbophyllum nutans** var. **nutans**	(Thouars) Thouars	1822
Bulbophyllum occlusum	Ridl.	1885			
Bulbophyllum occultum	Thouars	1822			
Bulbophyllum pendulum	Thouars	1822			
Bulbophyllum prismaticum	Thouars	1822			
Bulbophyllum pulchrum	(N. E. Br.) J. J. Sm.	1912	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Bulbophyllum pusillum	Thouars	1822			
Bulbophyllum rubens	Cordem.		Ambiguë		
Bulbophyllum sambiranense	Jum. & H. Perrier	1912	**Bulbophyllum elliotii** var. **elliotii**	Rolfe	1891
Bulbophyllum sambiranense var. *ankeranense*	H. Perrier	1937	**Bulbophyllum elliotii** var. **elliotii**	Rolfe	1891
Bulbophyllum sambiranense var. *typicum*	H. Perrier	1937	**Bulbophyllum elliotii** var. **elliotii**	Rolfe	1891
Bulbophyllum serpens	Lindl.	1830	**Bulbophyllum nutans**	(Thouars) Thouars	1822
Bulbophyllum sessiliflorum	H.Wendl. & Kraenzl. *in* Reichenbach f.	1896	**Bulbophyllum molossus**	Rchb. f.	1828
Bulbophyllum stragularium	(Rchb. f.) J. J. Sm.	1912	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Bulbophyllum thompsonii	Ridl.	1885	**Bulbophyllum incurvum**	Thouars	1822
Bulbophyllum trisetum	Ames	1912	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Bulbophyllum tsinjoarivense	H. Perrier	1937	**Bulbophyllum nutans** var. **nutans**	(Thouars) Thouars	1822
Bulbophyllum variegatum	Thouars	1822			
Calanthe candida	Bosser	1989			
Calanthe inaperta	Ayres *nom. nud.*		**Gastrorchis villosa**	(Thouars) J. V. Stone & P. J. Cribb,	2017
Calanthe millotae	Ursch & Genoud ex Bosser	1966	Ambiguë		

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Calanthe perrieri	Ursch & Genoud	1951	**Calanthe sylvatica**	(Thouars) Lindl.	1883
Calanthe sylvatica	(Thouars) Lindl.	1933			
Calanthe sylvatica var. *alba*	Cordem.	1895	**Calanthe sylvatica**	(Thouars) Lindl.	1883
Calanthe sylvatica forma *humberti*	Ursch & Genoud	1951	**Calanthe sylvatica**	(Thouars) Lindl.	1883
Calanthe sylvatica forma *imerina*	Ursch & Genoud	1951	**Calanthe sylvatica**	(Thouars) Lindl.	1883
Calanthe sylvatica var. *iodes*	Cordem.	1895	**Calanthe sylvatica**	(Thouars) Lindl.	1883
Calanthe sylvatica var. *lilacina*	Cordem.	1895	**Calanthe sylvatica**	(Thouars) Lindl.	1883
Calanthe sylvatica var. *purpurea*	Cordem.	1895	**Calanthe sylvatica**	(Thouars) Lindl.	1883
Calanthe sylvatica var. *pallidipetala*	Schltr.	1924	**Calanthe sylvatica**	(Thouars) Lindl.	1883
Calanthe violacea	Rolfe	1913	**Calanthe sylvatica**	(Thouars) Lindl.	1883
Callista flavescens	(Lindl.) Kuntze	1891	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Camilleugenia coccinelloides	Frapp.	1880	**Cynorkis coccinelloides**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Camilleugenia constellata	Frapp. ex *sched.*	1852	**Cynorkis constellata**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr	1915
Centrosia auberti	A. Rich.	1828	**Calanthe sylvatica**	(Thouars) Lindl.	1883
Centrosis sylvatica	Thouars	1822	**Calanthe sylvatica**	(Thouars) Lindl.	1883
Cestichis caespitosa	(Lam.) Ames	1908	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824
Cestichis disticha	Pfitzer	1888	**Stichorkis disticha**	(Thouars) Pfitzer	1897
Cestichis foliosa	(Lindl.) Hoffmanns	1842	**Liparis foliosa**	Lindl.	1825
Chamaeangis gracilis	(Thouars) Schltr.	1915	**Angraecum gracile**	Thouars	1822
Cheirostylis boryi	(Rchb. f.) Hermans & P. J. Cribb				Nov.
Cheirostylis nuda	(Thouars) Ormerod	2002			
Cheirostylis sarcopus	Schltr.	1915	**Cheirostylis boryi**	(Rchb. f.) Hermans & P. J. Cribb	Nov.
Cirrhopetalum africanum	Schltr.	1915	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Cirrhopetalum clavigerum	Fitzg.	1883	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Cirrhopetalum eberhardtii	Gagnep.	1931	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Cirrhopetalum elegans	Teijsm. & Binn.,	1883	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Cirrhopetalum kenejianum	Schltr.	1913	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Cirrhopetalum koordersii	Rolfe	1899	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Cirrhopetalum layardii	F. Muell. & Kraenzl.	1894	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Cirrhopetalum longiflorum	(Thouars) Schltr.	1915	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Cirrhopetalum pulchrum	N. E. Br.	1886	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Cirrhopetalum stragularium	Rchb. f.	1887	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Cirrhopetalum thomasii	Otto & A. Dietr	1838	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Cirrhopetalum thomasii var. *coincolor*	Rolfe	1891	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Cirrhopetalum thouarsii	Lindl.	1824	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Cirrhopetalum trisetum	(Ames) Garay	1994	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Cirrhopetalum umbellatum	(G. Forst.) Frapp. ex Cordem.	1895	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Cirrhopetalum zygoglossum	Garay, Hamer & Siegerist	1994	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Coelogyne javanica	Lindl.	1854	**Nervilia simplex**	(Thouars) Schltr.	1911
Corcurborchis corymbosa	Thouars	1822	**Corymborkis corymbis**	Thouars	1809
Cordyla concolor	Blume	1825	**Nervilia concolor**	(Blume) Schltr.	1911

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Corymbis bolusiana	Bolus ex Schltr.	1924	**Corymborkis corymbis**	Thouars	1809
Corymbis corymbosa	Thouars	1822	**Corymborkis corymbis**	Thouars	1809
Corymbis leptantha	Kraenzl. ex Engl.	1894	**Corymborkis corymbis**	Thouars	1809
Corymbis thouarsii	Rchb. f.	1894	**Corymborkis corymbis**	Thouars	1809
Corymbis welwitschii	Rchb. f.	1865	**Corymborkis corymbis**	Thouars	1809
Corymborkis corymbis	Thouars	1809			
Corymborkis corymbosa	(Ridl.) Kuntze	1891	**Corymborkis corymbis**	Thouars	1809
Corymborkis disticha	Lindl.	1854	**Corymborkis corymbis**	Thouars	1809
Corymborkis disticha	Lindl.	1854	**Corymborkis corymbis**	Thouars	1809
Corymborkis thouarsii	(Rchb. f.) Blume	1857	**Corymborkis corymbis**	Thouars	1809
Corymborkis welwitschii	(Rchb. f.) Kuntze	1891	**Corymborkis corymbis**	Thouars	1809
Cranichis luteola	Sw.	1804	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Cryptopus elatus	(Thouars) Lindl.	1824			
Ctenorchis pectinata	(Thouars) K.Schum.	1899	**Angraecum pectinatum**	Thouars	1809
Cyanorchis tetragocyans	Thouars	1822	**Phaius tetragonus**	(Thouars) Rchb. f.	1855
Cymbidium equitans	Thouars	1799	**Oberonia disticha**	(Lam.) Schltr.	1924
Cymbidium reptans	Sw.	1799	**Bulbophyllum nutans** var. **nutans**	(Thouars) Thouars	1822
Cymbidium umbellatum	(G.Forst.) Spreng.	1826	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Cynorkis aristei	(J.-B. Castillon) P. J. Cribb & Hermans	2021			
Cynorkis arnottioides	Rchb. f.	1885	**Cynorkis inermis**	(Thouars) Hermans & P. J. Cribb	2017
Cynorkis boiviniana	Kraenzl.	1898	**Cynorkis lilacina**	Ridl.	1885
Cynorkis borbonica	Pailler	2020			
Cynorkis boryana	(A. Rich) Lindl.	1835			
Cynorkis boryana var. *aristei*	(J.-B. Castillon) Hermans & P. J. Cribb	2017	**Cynorkis aristei**	(J.-B. Castillon) P. J. Cribb & Hermans	2021
Cynorkis brachycentra	(Frapp. ex A. Rich.) Kraenzl.	1898	**Cynorkis flexuosatis**	(Thouars) Hermans	1915
Cynorkis brachycentra	(Frapp.) Schltr.	1915	Ambiguë		
Cynorkis breviplectra	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915			
Cynorkis cadetii	Bosser	2007			
Cynorkis calcarata	(Thouars) T. Durand & Schinz	1895			
Cynorkis calcaripotens	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	**Cynorkis lilacina**	Ridl.	1885
Cynorkis castillonii	(P. Bernet) Hermans & P. J. Cribb	2017			
Cynorkis citrata	(Thouars) Bernet	2019			
Cynorkis citrata	(Thouars) Bytebier	2019	**Cynorkis citrata**	(Thouars) Bernet	2019
Cynorkis citrina	(Thouars) Bytebier & Pailler	2019	**Cynorkis citrata**	(Thouars) Bernet	2019
Cynorkis clavata	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	**Cynorkis constellata**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr	1915
Cynorkis coccinelloides	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915			
Cynorkis commersoniana	(A. Rich.) Kraenzl.	1901			

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Cynorkis constellata	(Frapp. ex Cordem.) Schltr	1915			
Cynorkis cordemoyi	Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1822
Cynorkis crispa	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	Ambiguë		
Cynorkis cylindrostachys	Kraenzl.	1898	**Cynorkis calcarata**	(Thouars) T. Durand & Schinz	1895
Cynorkis decolorata	Schltr.	1924	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1822
Cynorkis diplorhyncha	Schltr.	1918	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1822
Cynorkis discolor	(Frapp. ex Cordem.) Schltr	1915			
Cynorkis exilis	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	Insuffisamment connue		
Cynorkis falcata	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915			
Cynorkis fastigiata	Thouars	1822			
Cynorkis fastigiata var. *decolorata*	(Schltr.) H. Perrier	1939	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1822
Cynorkis fastigiata var. *diplorhyncha*	(Schltr.) H. Perrier	1939	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1822
Cynorkis fastigiata var. *hygrophila*	(Schltr.) H. Perrier	1939	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1822
Cynorkis fastigiata var. *laggiarae*	(Schltr.) H. Perrier	1939	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1822
Cynorkis fastigiata var. *triphylla*	(Thouars) S. Moore *in* J. G. Baker	1877	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1822
Cynorkis fastigiata var. *typica*	H. Perrier	1939	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1822
Cynorkis frappieri	Schltr.	1915	**Cynorkis commersoniana**	(A. Rich.) Kraenzl.	1901
Cynorkis gaesiformis	H. Perrier	1951	**Cynorkis nutans**	(Ridl.) H. Perrier	1931
Cynorkis galeata	Rchb. f.	1885	**Cynorkis nutans**	(Ridl.) H. Perrier	1931
Cynorkis globulosa	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	Ambiguë		
Cynorkis flexuosatis	(Thouars) Hermans	2021			
Cynorkis graminea	(Thouars) Schltr.	1924			
Cynorkis hygrophila	Schltr.	1916	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1822
Cynorkis imbellis	(Frapp. ex Cordem.) Hermans & P. J. Cribb	2017	Ambiguë		
Cynorkis imerinensis	(Ridl.) Kraenzl.	1901	**Cynorkis rosellata**	(Thouars) Bosser	1997
Cynorkis inermis	(Thouars) Hermans & P. J. Cribb	2017			
Cynorkis isocynis	Thouars	1822	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1822
Cynorkis laggiarae	Schltr.	1918	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1822
Cynorkis laggiarae var. *ecalcarata*	Schltr.	1918	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1822
Cynorkis laxiflora	Blume (Durand & T. Schinz)	1895	Ambiguë		
Cynorkis lilacina	Ridl.	1885			
Cynorkis lilacina var. *boiviniana*	(Kraenzl.) H. Perrier	1939	**Cynorkis lilacina**	Ridl.	1885
Cynorkis lilacina var. *typica*	H. Perrier	1939	**Cynorkis lilacina**	Ridl.	1885
Cynorkis longifolia	(Lindl.) Schltr.	1924	**Cynorkis graminea**	(Thouars) Schltr.	1924
Cynorkis ludens	(Frapp. *ex* Cordem.) Schltr.	1915	**Cynorkis constellata**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr	1915
Cynorkis madagascarica	(Schltr.) Hermans	2007	**Cynorkis paradoxa**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Cynorkis micrantha	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	**Benthamia micrantha**	Hermans & Hervouet	c. nov

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Cynorkis multiflora	Bojer *in sched.*	1830?	**Cynorkis purpurascens**	Thouars	1822
Cynorkis nervilabris	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	**Cynorkis flexuosatis**	(Thouars) Hermans	2021
Cynorkis nitida	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	**Cynorkis constellata**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr	1915
Cynorkis nutans	(Ridl.) H. Perrier	1931			
Cynorkis nutans var. *campenoni*	H. Perrier	1931	**Cynorkis nutans**	(Ridl.) H. Perrier	1931
Cynorkis obcordata	(Willemet) Schltr.	1915	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1822
Cynorkis paradoxa	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915			
Cynorkis parviflora	Rchb. f.	1855	Ambiguë		
Cynorkis pelicanides	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	Ambiguë		
Cynorkis peyrotii	Bosser	1969			
Cynorkis pleiadea	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	**Cynorkis flexuosatis**	(Thouars) Hermans	2021
Cynorkis praecox	Schltr.	1924	**Cynorkis purpurascens**	Thouars	1822
Cynorkis purpurascens	Thouars	1822			
Cynorkis purpurascens var. *praecox*	(Schltr.) Schltr.	1913	**Cynorkis purpurascens**	Thouars	1822
Cynorkis purpurea	(Thouars) Kraenzl.	1901	Ambiguë		
Cynorkis purpurocynis	Thouars	1822	**Cynorkis purpurascens**	Thouars	1822
Cynorkis raymondiana	H. Perrier ex Hermans	2007	**Cynorkis commersoniana**	(A. Rich.) Kraenzl.	1901
Cynorkis reticulata	Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis squamosa**	(Poir.) Lindl.	1835
Cynorkis reunionensis	Pailler & Bosser nom. nud.	2020	**Cynorkis borbonica**	Pailler	2020
Cynorkis ringens	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	Ambiguë		
Cynorkis rosellata	(Thouars) Bosser	1997			
Cynorkis salaziensis	Bosser nom.		**Cynorkis borbonica**	Pailler	2020
Cynorkis seychellarum	Aver.	1983	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1877
Cynorkis similis	(Schltr.) Schltr.	1924	**Cynorkis graminea**	(Thouars) Schltr.	1924
Cynorkis simplex	(Frapp. ex Cordem.) Hermans & P. J. Cribb	2017	Ambiguë		
Cynorkis squammata	*in* F.Friedmann	1988	**Cynorkis squamosa**	(Poir.) Lindl.	1835
Cynorkis squamosa	(Poir.) Lindl.	1835			
Cynorkis stenoglossa	H. Perrier	1931	**Cynorkis nutans**	(Ridl.) H. Perrier	1931
Cynorkis stenoglossa var. *pallens*	H. Perrier ex Hermans	2007	**Cynorkis nutans**	(Ridl.) H. Perrier	1931
Cynorkis tamponensis	Schltr.	1915	Ambiguë		
Cynorkis trilinguis	(Frapp ex Cordem.) Schltr.	1915	**Cynorkis flexuosatis**	(Thouars) Hermans	2021
Cynorkis triphylla	Thouars	1822	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1877
Cynorkis variegata	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	**Cynorkis calcarata**	(Thouars) T. Durand & Schinz	1895
Cynosorchis brachycentra	A. Rich. *in sched.*		**Cynorkis coccinelloides**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Cynosorchis decolorata	Schltr.	1924	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1822
Cynosorchis diplorhyncha	Schltr.	1916	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1822

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Cynosorchis hygrophila	Schltr	1916	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1822
Cynosorchis laggiarae	Schltr.	1918	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1822
Cynosorchis laggiarae var. *ecalcarata*	Schltr.	1918	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1822
Cynosorchis lilacina	(Ridl.) T. Durand & Schinz	1895	**Cynorkis lilacina**	Ridl.	1885
Cynosorchis reticulata	Frapp. ex Cordem. Schlechter	1915	**Cynorkis squamosa**	(Poir.) Lindl.	1835
Dendrobium arachnites	Thouars	1822	**Aeranthes arachnites**	(Thouars) Lindl.	1824
Dendrobium flavescens	Lindl.	1830	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Dendrobium fusiforme	Thouars	1822	**Polystachya fusiformis**	(Thouars) Lindl.	1824
Dendrobium parvum	Seidenf.	1995	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Dendrobium polystachion	Thouars	1822	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Dendrobium polystachya	Thouars	1822	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Dendrobium polystachyum	Sw.	1800	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Dendrobium reptans	(Sw.) Sw.	1805	**Bulbophyllum nutans** var. **nutans**	(Thouars) Thouars	1822
Dendrochilum occultum	(Thouars) Lindl.	1830	**Bulbophyllum occultum**	Thouars	1822
Dendrorchis extinctoria	(Rchb. f.) Kuntze	1891	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Dendrorchis minuta	(Aubl.) Kuntze	1891	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Dendrorchis rufinula	(Rchb. f.) Kuntze	1891	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Dendrorchis tesselata	(Lindl.) Kuntze	1891	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Dendrorchis zollingeri	(Rchb. f.) Kuntze	1891	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Dendrorkis appendiculata	(Kraenzl.) Kuntze	1903	**Polystachya cultriformis**	(Thouars) Spreng.	1826
Dendrorkis arachnodendris	Thouars	1822	**Aeranthes arachnites**	(Thouars) Lindl.	1824
Dendrorkis cultridendris	Thouars	1822	**Polystachya cultriformis**	(Thouars) Spreng.	1826
Dendrorkis fusidendris	Thouars	1822	**Polystachya fusiformis**	(Thouars) Lindl.	1824
Dendrorkis jussieuana	(Rchb. f.) Kuntze	1891	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Dendrorkis polystachyon	(Sw.) Kuntze	1891	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Dendrorkis purpurea	(White) Kuntze	1891	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Diphyes occulta	(Thouars) Kuntze	1891	**Bulbophyllum occultum**	Thouars	1822
Diplectrum amoenum	Thouars	1822	**Satyrium amoenum**	(Thouars) A. Rich.	1828
Disa borbonica	Balf.f & S. Moore	1876			
Disperis afzelii	Schltr.	1918	**Disperis tripetaloides**	(Thouars) Lindl.	1839
Disperis borbonica	H. Perrier	1936	**Disperis discifera** var. **borbonica**	(H. Perrier) Bosser	2002
Disperis cordata	Sw.	1800			
Disperis discifera	H. Perrier	1936			
Disperis discifera var. **borbonica**	(H. Perrier) Bosser	2002			
Disperis discolor	(Thouars) Frappier	1880	**Disperis cordata**	Sw.	1800

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Disperis guttata	Frapp. ex Cordem.	1895	**Disperis discifera** var. **borbonica**	(H. Perrier) Bosser	2002
Disperis oppositifolia	Sm.	1819			
Disperis oppositifolia var. **mascarenensis**	Bosser	2002			
Disperis stenoglossa	Schltr.	1895	**Disperis woodii**	Bolus	1885
Disperis tripetaloides	(Thouars) Lindl.	1839			
Disperis woodii	Bolus	1885			
Disticholiparis disticha	(Thouars) Marg. & Szlach.	2004	**Stichorkis disticha**	(Thouars) Pfitzer	1897
Disticholiparis gregaria	Marg. & Szlach.	2004	**Stichorkis disticha**	(Thouars) Pfitzer	1897
Dryopeia discolor	Thouars	1822	**Disperis cordata**	Sw.	1800
Dryopeia oppositifolia	(Sm.) Thouars	1822	**Disperis oppositifolia**	Sm.	1801
Dryopeia tripetaloides	Thouars	1822	**Disperis tripetaloides**	(Thouars) Lindl.	1839
Dryopera tripetaloides	Thouars	1822	**Disperis tripetaloides**	(Thouars) Lindl.	1839
Dryorkis antidris	Thouars	1822	**Disperis oppositifolia**	Sm.	1819
Dryorkis erythrodrys	Thouars	1822	**Disperis cordata**	Sw.	1800
Dryorkis tridris	Thouars	1822	**Disperis tripetaloides**	(Thouars) Lindl.	1839
Epidendrum brachystachyum	Thouars	1822	**Beclardia macrostachya**	(Thouars) A. Rich.	1828
Epidendrum cespitosum	Lam.	1783	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824
Epidendrum concretum	Jacq.	1760	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Epidendrum connivens	Vell.	1831	**Oeceoclades maculata**	(Lindl.) Lindl.	1833
Epidendrum dipterum	Sieber ex Ridl.	1855	**Cryptopus elatus**	(Thouars) Lindl.	1824
Epidendrum distichum	Lam.	1783	**Oberonia disticha**	(Lam.) Schltr.	1924
Epidendrum macrostachyum	Thouars	1822	**Beclardia macrostachya**	(Thouars) A. Rich.	1828
Epidendrum minutum	Aubl.	1775	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Epidendrum polystachys	Thouars	1822	**Oeoniella polystachys**	(Thouars) Schltr.	1915
Epidendrum simplex	(Thouars) Spreng.	1826	**Nervilia simplex**	(Thouars) Schltr.	1911
Epidendrum tetragonum	Thouars	1855	**Phaius tetragonus**	(Thouars) Rchb. f.	1855
Epidendrum umbellatum	G.Forst.	1826	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Epidorkis brachystachya	(Thouars) Kuntze	1891	**Beclardia macrostachya**	(Thouars) A. Rich.	1828
Epidorkis brachystepis	Thouars	1822	**Beclardia macrostachya**	(Thouars) A. Rich.	1828
Epidorkis calceolus	(Thouars) Kuntze	1891	**Angraecum calceolus**	Thouars	1809
Epidorkis carpophora	(Thouars) Kuntze	1891	**Angraecum calceolus**	Thouars	1809
Epidorkis caulescens	(Thouars) Kuntze	1891	**Angraecum caulescens**	Thouars	1822
Epidorkis expansa	(Thouars) Kuntze	1891	**Angraecum expansum**	Thouars	1809
Epidorkis fragrans	(Thouars) Kuntze	1891	**Jumellea fragrans**	(Thouars) Schltr.	1914
Epidorkis inaperta	(Thouars) Kuntze	1891	**Angraecum inapertum**	Thouars	1809
Epidorkis macrostachya	(Thouars) Kuntze	1891	**Beclardia macrostachya**	(Thouars) A. Rich.	1828
Epidorkis macrostepis	Thouars	1822	**Beclardia macrostachya**	(Thouars) A. Rich.	1828
Epidorkis multiflora	(Thouars) Kuntze	1891	**Angraecum multiflorum**	Thouars	1809
Epidorkis parviflora	(Thouars) Kuntze	1891	**Angraecopsis parviflora**	(Thouars) Schltr.	1914
Epidorkis pectinata	(Thouars) Kuntze	1891	**Angraecum pectinatum**	Thouars	1809
Epidorkis polystachya	(Thouars) Kuntze	1891	**Oeoniella polystachys**	(Thouars) Schltr.	1915
Epidorkis polystepis	Thouars	1822	**Oeoniella polystachys**	(Thouars) Schltr.	1915
Epidorkis recta	(Thouars) Kuntze	1891	**Jumellea recta**	(Thouars) Schltr.	1915

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Epidorkis tenella	(Ridl.) Kuntze	1891	**Angraecum tenellum**	(Ridl.) Schltr.	1915
Epipactis carinate	Roxb.	1832	**Nervilia concolor**	(Blume) Schltr.	1911
Epipactis salassia	Pers.	1807	**Liparis salassia**	(Pers.) Summerh.	1953
Epipactis viscosa	(Rchb. f.) A. A. Eaton	1908	**Goodyera viscosa**	Rchb. f.	1876
Erporkis bracteata	Kuntze	1891	**Platylepis occulta**	(Thouars) Rchb. f.	1877
Erporkis cryptorpis	Thouars	1894	**Platylepis occulta**	(Thouars) Rchb. f.	1877
Erporkis gymnerpis	Thouars	1924	**Cheirostylis nuda**	(Thouars) Ormerod	2002
Erporkis sechellarum	(S. Moore) Kuntze	1891	**Goodyera sechellarum**	(S. Moore) Ormerod	2002
Eulophia ambaxiana	J. J. Smith *in* Lorentz	1909	**Oeceoclades pulchra**	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989
Eulophia atrivirens	Lindl.	1833	**Oeceoclades maculata**	(Lindl.) Lindl.	1833
Eulophia borbonica	Bosser	2002	**Oeceoclades borbonica**	Bosser	2002
Eulophia coccifera	Frapp.	1880	**Oeceoclades pulchra**	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989
Eulophia coccifera	Frapp. ex Cordem.	1895	**Oeceoclades pulchra**	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989
Eulophia dahliana	Kraenzl.	1898	**Oeceoclades pulchra**	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989
Eulophia emarginata	Blume	1885	**Oeceoclades pulchra**	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989
Eulophia guamensis	Ames	1914	**Oeceoclades pulchra**	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989
Eulophia ledienii	Stein ex N. E. Br.	1889	**Oeceoclades maculata**	(Lindl.) Lindl.	1833
Eulophia liedenii	N. E. Br.	1889	**Oeceoclades maculata**	(Lindl.) Lindl.	1833
Eulophia mackeni	Rolfe ex Hemsl.	1892	**Oeceoclades maculata**	(Lindl.) Lindl.	1833
Eulophia macrostachya	Lindl.	1822	**Oeceoclades pulchra**	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989
Eulophia maculata	(Lindl.) Pfitz.	1887	**Oeceoclades maculata**	(Lindl.) Lindl.	1833
Eulophia monophylla	(A. Rich.) S. Moore *in* J. G. Baker	1877	**Oeceoclades maculata**	(Lindl.) Lindl.	1833
Eulophia novoebudae	Kraenzlin	1929	**Oeceoclades pulchra**	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989
Eulophia papuana	Bailey	1909	**Oeceoclades pulchra**	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989
Eulophia papuana	F. M. Bailey	1907	**Oeceoclades pulchra**	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989
Eulophia pelorica	D. L. Jones & M. A. Clem.	2004	**Oeceoclades pulchra**	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989
Eulophia plantaginea	(Thouars) Rolfe ex Hochr.	1908	Ambiguë		
Eulophia pulchra	(Thouars) Lindl.	1830	**Oeceoclades pulchra**	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989
Eulophia pulchra var. *actinomorpha*	W. M. Lin, Kuo Huang & T. P. Lin	2006	**Oeceoclades pulchra**	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989
Eulophia pulchra var. *pelorica*	(D. L. Jones & M. A. Clem.) T. P. Lin	2016	**Oeceoclades pulchra**	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989
Eulophia quadriloba	Schltr.	1913	**Oeceoclades quadriloba**	(Schltr.) Garay & P. Taylor	1976

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Eulophia rouxii	Kraenzl.	1914	**Oeceoclades pulchra**	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989
Eulophia silvatica	Schltr.	1910	**Oeceoclades pulchra**	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989
Eulophia striata	Rolfe	1891	**Oeceoclades pulchra**	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989
Eulophia versicolor	Frapp. ex Cordem.	1895	**Oeceoclades versicolor**	(Frapp. ex Cordem.) J.-B. Castillon	2014
Eulophidium analavelense	(H. Perrier) Summerh.	1957	**Oeceoclades analavelensis**	(H. Perrier) Garay & P. Taylor	1976
Eulophidium angustifolium	Senghas	1967	**Oeceoclades analavelensis**	(H. Perrier) Garay & P. Taylor	1976
Eulophidium angustifolium subsp. *diphyllum*	Senghas	1967	**Oeceoclades analavelensis**	(H. Perrier) Garay & P. Taylor	1976
Eulophidium ledienii	(N. E. Br.) De Wild.	1904	**Oeceoclades maculata**	(Lindl.) Lindl.	1833
Eulophidium mackenii	(Rolfe ex Hemsl.) Schltr	1892	**Oeceoclades maculata**	(Lindl.) Lindl.	1833
Eulophidium maculatum	(Lindl.) Pfitz.	1887	**Oeceoclades maculata**	(Lindl.) Lindl.	1833
Eulophidium maculatum var. *pterocarpum*	Hauman	1917	**Oeceoclades maculata**	(Lindl.) Lindl.	1833
Eulophidium monophyllum	(A. Rich.) Schltr.	1913	**Oeceoclades maculata**	(Lindl.) Lindl.	1833
Eulophidium nyassanum	Schltr.	1915	**Oeceoclades maculata**	(Lindl.) Lindl.	1833
Eulophidium pulchrum	(Thouars) Summerh.	1957	**Oeceoclades pulchra**	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989
Eulophidium quadrilobum	(Schltr.) Schltr.	1925	**Oeceoclades quadriloba**	(Schltr.) Garay & P. Taylor	1976
Eulophidium silvaticum	(Schltr.) Summerh.	1957	**Oeceoclades pulchra**	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989
Eulophidium warneckianum	Kraenzl.	1901	**Oeceoclades maculata**	(Lindl.) Lindl.	1833
Gastorkis villogastris	Thouars	1822	**Gastrorchis villosa**	(Thouars) J. V. Stone & P. J. Cribb,	2017
Gastrochilus aphyllus	Kuntze	1891	**Microcoelia aphylla**	(Thouars) Summerh.	1936
Gastrochilus striatus	(Thouars) Kuntze	1891	**Angraecum striatum**	Thouars	1809
Gastrodia similis	Bosser	2006			
Gastrorchis lutea subsp. *longibracteata*	(S. Moore) P. Bernet	2011	**Gastrorchis villosa**	(Thouars) J. V. Stone & P. J. Cribb,	2017
Gastrorchis villosa	(Thouars) J. V. Stone & P. J. Cribb,	2017			
Geodorum pictum	Link & Otto	1821	**Oeceoclades maculata**	(Lindl.) Lindl.	1833
Gomphocentrum acutipetalum	(Schltr.) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum crassifolium**	(Cordem.) Schltr.	1915
Gomphocentrum calceolus	(Thouars) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum calceolus**	Thouars	1809
Gomphocentrum caulescens	(Thouars) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum caulescens**	Thouars	1822
Gomphocentrum cordemoyi	(Schltr.) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum crassifolium**	(Cordem.) Schltr.	1915
Gomphocentrum crassifolium	(Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka		**Angraecum crassifolium**	(Cordem.) Schltr.	1915
Gomphocentrum guillauminii	(H. Perrier) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum calceolus**	Thouars	1809

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Gomphocentrum inapertum	(Thouars) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum inapertum**	Thouars	1809
Gomphocentrum laggiarae	(Schltr.) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum calceolus**	Thouars	1809
Gomphocentrum multiflorum	(Thouars) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum multiflorum**	Thouars	1809
Gomphocentrum undulatum	(Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum undulatum**	(Cordem.) Schltr.	1915
Goodyera bracteata	Thouars	1822	**Platylepis occulta**	(Thouars) Rchb. f.	1877
Goodyera nuda	Thouars	1822	**Cheirostylis nuda**	(Thouars) Ormerod	2002
Goodyera occulta	Thouars	1822	**Platylepis occulta**	(Thouars) Rchb. f.	1877
Goodyera perrieri	(Schltr.) Schltr.	1924			
Goodyera rosea	(H. Perrier) Ormerod	2006	**Platylepis margaritifera**	Schltr.	1918
Goodyera rufa	Frapp.	1889	**Goodyera perrieri**	(Schltr.) Schltr.	1924
Goodyera sechellarum	(S. Moore) Ormerod	2002			
Goodyera viscosa	Rchb. f.	1876	Ambiguë		
Graphorkis bisdahliana	Kuntze	1903	**Oeceoclades pulchra**	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989
Graphorkis blumeneana	Kuntze	1891	**Oeceoclades pulchra**	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989
Graphorkis calographis	Thouars ex Bulliard	1894	**Oeceoclades pulchra**	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989
Graphorkis concolor var. **alphabetica**	F. N. Rasm.	1979			
Graphorkis concolor var. **concolor**	(Thouars) Kuntze	1891			
Graphorkis macrostachya	(Lindl.) Kuntze	1891	**Oeceoclades pulchra**	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989
Graphorkis maculata	(Lindl.) Kuntze	1891	**Oeceoclades maculata**	(Lindl.) Lindl.	1833
Graphorkis pulchra	(Thouars) Kuntze	1891	**Oeceoclades pulchra**	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989
Gussonea aphylla	A. Rich.	1828	**Microcoelia aphylla**	(Thouars) Summerh.	1936
Gussonea aphylla var. *defoliata*	(Schltr.) H. Perrier	1941	**Microcoelia aphylla**	(Thouars) Summerh.	1936
Gussonea aphylla var. *orientalis*	H. Perrier	1941	**Microcoelia aphylla**	(Thouars) Summerh.	1936
Gussonea defoliata	Schltr.	1915	**Microcoelia aphylla**	(Thouars) Summerh.	1936
Gymnadenia boryana	A. Rich.	1828	**Cynorkis boryana**	(A. Rich) Lindl.	1835
Gymnadenia brachycentra	Brongn.	?	**Cynorkis coccinelloides**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Gymnadenia commersoniana	A. Rich.	1828	**Cynorkis commersoniana**	(A. Rich.) Kraenzl.	1901
Gymnadenia fastigiata	(Thouars) A. Rich.	1828	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1822
Gymnadenia flexuosa	(Thouars) A. Rich.	1828	**Cynorkis flexuosatis**	(Thouars) Hermans	2021
Gymnadenia inversiflora	Rich. *in sched.*		**Cynorkis calcarata**	(Thouars) T.Durand & Schinz	1895
Gymnadenia muricata	Boivin		**Cynorkis constellata**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr	1915
Gymnadenia purpurascens	(Thouars) A. Rich.	1828	**Cynorkis purpurascens**	Thouars	1822
Gymnadenia rosellata	(Thouars) A. Rich.	1828	**Cynorkis rosellata**	(Thouars) Bosser	1997
Gymnadenia squamata	(Poir.) A. Rich.	1828	**Cynorkis squamosa**	(Poir.) Lindl.	1835
Gymnadenia triphylla	(Thouars) A. Rich.	1828	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1877
Gymnochilus nudum	(Thouars) Blume	1858	**Cheirostylis nuda**	(Thouars) Ormerod	2002
Gymnochilus recurvum	Blume	1858	**Cheirostylis nuda**	(Thouars) Ormerod	2002
Gymnochilus roseum	H. Perrier	1936	**Platylepis margaritifera**	Schltr.	1918

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Habenaria amphorchis	Spreng.	1826	**Cynorkis calcarata**	(Thouars) T. Durand & Schinz	1895
Habenaria arachnoides	Thouars	1822			
Habenaria borbonica	Kraenzl. ined.		**Habenaria arachnoides**	Thouars	1822
Habenaria cadetiorum	Pailler	2020			
Habenaria chlorantha	Spreng.	1826	**Benthamia chlorantha**	(Spreng.) Garay & G. A. Romero	1998
Habenaria chloroleuca	Frapp. ex Cordem.	1895	**Habenaria frappieri**	J.-B. Castillon & P. Bernet	2012
Habenaria chloroleuca var. *brevifolia*	Frapp. ex Cordem.	1895	**Habenaria frappieri**	J.-B. Castillon & P. Bernet	2012
Habenaria chloroleuca var. *genuina*	Frapp. ex Cordem.	1895	**Habenaria frappieri**	J.-B. Castillon & P. Bernet	2012
Habenaria chloroleuca var. *ovata*	Frapp. ex Cordem.	1895	**Habenaria frappieri**	J.-B. Castillon & P. Bernet	2012
Habenaria citrina	Thouars	1822	**Cynorkis citrata**	(Thouars) Bernet	2019
Habenaria clavata	Cordemoy *in sched.*		**Habenaria frappieri**	J.-B. Castillon & P. Bernet	2012
Habenaria commersoniana	(A. Rich.) T. Durand & Schinz	1895	**Cynorkis commersoniana**	(A. Rich.) Kraenzl.	1901
Habenaria cynosorchidacea	C. Schweinf.	1936	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1822
Habenaria dissimulata	Schltr.	1915	**Benthamia africana**	(Lindl.) Hermans	2014
Habenaria disticha	*in sched.*		**Habenaria sigillum**	Thouars	1822
Habenaria erinacea	Cordem..	1895	**Benthamia erinacea**	(Cordem.) Hermans & P. J. Cribb	2021
Habenaria flexuosa	(Thouars) Spreng.	1837	**Cynorkis flexuosatis**	(Thouars) Hermans	2021
Habenaria frappieri	J.-B. Castillon & P. Bernet	2012			
Habenaria graminea	(Thouars) Spreng.	1826	**Cynorkis graminea**	(Thouars) Schltr.	1924
Habenaria hildebrandtii	Ridl.	1885	**Tylostigma hildebrandtii**	(Ridl.) Schltr.	1924
Habenaria imerinensis	Ridl.	1885	**Cynorkis rosellata**	(Thouars) Bosser	1997
Habenaria lancifolia	A. Rich.	1828			
Habenaria latifolia	(A. Rich.) T.Durand & Schinz	1895	**Benthamia chlorantha**	(Spreng.) Garay & G. A. Romero	1998
Habenaria longa	Cordem.	1895	Ambiguë		
Habenaria mascarensis	Spreng.	1826	**Cynorkis rosellata**	(Thouars) Bosser	1997
Habenaria minutiflora	Ridl.	1885	**Benthamia africana**	(Lindl.) Hermans	2014
Habenaria nutans	Ridl.	1885	**Cynorkis nutans**	(Ridl.) H. Perrier	1931
Habenaria oblongifolia	A. Rich. ined, *in sched.*		**Habenaria frappieri**	J.-B. Castillon & P. Bernet	2012
Habenaria ovalifolia	A. Rich. *in sched.*		**Habenaria arachnoides**	Thouars	1822
Habenaria polyphylla	Boivin *in sched.*		**Habenaria sigillum**	Thouars	1822
Habenaria praealta	(Thouars) Spreng.	1826			
Habenaria quadrifolia	Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis citrata**	(Thouars) Bernet	2019
Habenaria richardii	Cordem.	1895	**Habenaria undulata**	Frapp. ex Cordem.	1895
Habenaria rosellata	(Thouars) Schltr.	1915	**Cynorkis rosellata**	(Thouars) Bosser	1997
Habenaria sacculata T. Durand & Schinz	(Balf. f. & S. Moore)	1895	**Cynorkis falcata**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Habenaria secundiflora	Frapp. ex Cordem.	1895	**Benthamia erinacea**	(Cordem.) Hermans & P. J. Cribb	2021

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Habenaria sigillum	Thouars	1822			
Habenaria sigillum var. *angusta*	Frapp. ex Cordem.	1895	**Habenaria sigillum**	Thouars	1822
Habenaria sigillum var. *cruenta*	Frapp. ex Cordem.	1895	**Habenaria sigillum**	Thouars	1822
Habenaria sigillum var. *lata*	Frapp. ex Cordem.	1895	**Habenaria sigillum**	Thouars	1822
Habenaria spiralis	(A. Rich.) Cordem.	1895	**Benthamia africana**	(Lindl.) Hermans	2014
Habenaria spiralis	(Thouars) A. Rich.	1828	**Benthamia africana**	(Lindl.) Hermans	2014
Habenaria spiraloides	Cordem.	1895	**Benthamia spiraloides**	(Cordem.) Hermans & P. J. Cribb	2021
Habenaria stenopetala	Boivin *in sched.*		**Habenaria frappieri**	J.-B. Castillon & P. Bernet	2012
Habenaria sulcata	Cordem. *in sched.*		Ambiguë		
Habenaria thouarsii	T. Durand & Schinz	1895	**Cynorkis flexuosatis**	(Thouars) Hermans	2021
Habenaria undulata	Frapp. ex Cordem.	1895			
Habenaria ventricosa	Frapp. ex Cordem.	1895	Ambiguë		
Habenaria vesiculosa	A. Rich	1828			
Habenorkis arachnabenis	Thouars	1822	**Habenaria arachnoides**	Thouars	1822
Habenorkis citrabensis	Thouars	1804	**Cynorkis citrata**	(Thouars) Bernet	2019
Habenorkis sigillahenis	Thouars	1822	**Habenaria sigillum**	Thouars	1822
Hadrangis bracteosa	(Balf. f. & S. Moore) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum bracteosum**,	Balf. f. & S. Moore	1876
Hadrangis cadetii	(Bosser) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum cadetii**	Bosser	1988
Hadrangis striata	(Thouars) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum striatum**	Thouars	1809
Haplostellis truncata	Lindl.	1840	**Nervilia simplex**	(Thouars) Schltr.	1911
Hederorkis scandederis	Thouars	1822	**Hederorkis scandens**	Thouars	1822
Hederorkis scandens	Thouars	1822			
Hederorkis scaredederis	Thouars	1822	**Hederorkis scandens**	Thouars	1822
Hemiperis affinis	Frapp.	1880	**Cynorkis brachycentra**	(Frapp.) Schltr.	1915
Hemiperis brachcentra	Frapp. ex Cordem. ex A. Rich.	1895	**Cynorkis brachycentra**	(Frapp.) Schltr.	1915
Hemiperis breviplectra	Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis breviplectra**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Hemiperis calcaripotens	Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis lilacina**	Ridl.	1885
Hemiperis clavata	Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis constellata**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr	1915
Hemiperis constellata	Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis constellata**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr	1915
Hemiperis crispa	Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis crispa**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Hemiperis exilis	Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis exilis**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Hemiperis falcata	Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis falcata**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Hemiperis globulosa	Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis globulosa**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Hemiperis imbellis	Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis imbellis**	(Frapp. ex Cordem.) Hermans & P. J. Cribb	2017
Hemiperis ludens	Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis constellata**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr	1915

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Hemiperis micrantha	Frapp. ex Cordem.	1895	**Benthamia micrantha**	Hermans & Hervouet	c. nov
Hemiperis nervilabris	Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis flexuosatis**	(Thouars) Hermans	2021
Hemiperis nitida	Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis constellata**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr	1915
Hemiperis pelicanides	Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis pelicanides**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Hemiperis pleiadea	Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis flexuosatis**	(Thouars) Hermans	2021
Hemiperis purpurea	Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis tamponensis**	Schltr.	1915
Hemiperis ringens	Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis ringens**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Hemiperis simplex	Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis simplex**	(Frapp. ex Cordem.) Hermans & P. J. Cribb	2017
Hemiperis tenella	Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis commersoniana**	(A. Rich.) Kraenzl.	1901
Hemiperis trilinguis	Frapp. ex Cordem.	1895	**Cynorkis flexuosatis**	(Thouars) Hermans	2021
Herminium latifolium	(A. Rich.) Lindl.	1832	**Benthamia chlorantha**	(Spreng.) Garay & G. A. Romero	1998
Herminium spirale	(Thouars) Rchb. f.	1855	**Benthamia africana**	(Lindl.) Hermans	2014
Hetaeria occulta	(Thouars) Lindl.	1857	**Platylepis occulta**	(Thouars) Rchb. f.	1877
Hipporkis amoenippis	Thouars	1822	**Satyrium amoenum**	(Thouars) A. Rich.	1828
Holothrix villosa	Lindl.	1837			
Holothrix villose var. *chimanimaniensis*	G. Will.	1990	**Holothrix villosa**	Lindl.	1837
Imerinorchis galeata	(Rchb. f.) Szlach.	2005	**Cynorkis nutans**	(Ridl.) H. Perrier	1931
Imerinorchis imerinensis	(Ridl.) Szlach.	2005	**Cynorkis rosellata**	(Thouars) Bosser	1997
Imerinorchis nutans	(Rchb. f.) Szlach.	2005	**Cynorkis nutans**	(Ridl.) H. Perrier	1931
Imerinorchis stenoglossa	(Kraenzl.) Szlach.	2005	**Cynorkis nutans**	(Ridl.) H. Perrier	1931
Imermamphis dubia	Thouars	1822	**Cynorkis inermis**	(Thouars) Hermans & P. J. Cribb	2017
Inobulbon layardii	(F. Muell. & Kraenzl.) M. A. Clem. & D. L. Jones	1998	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Iridorchis equitans	Kuntze	1891	**Oberonia disticha**	(Lam.) Schltr.	1924
Jumellea ambongensis	Schltr.	1925	**Jumellea stenophylla**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Jumellea bernetiana	J.-B. Castillon	2011	**Jumellea recta**	(Thouars) Schltr.	1915
Jumellea bosseri	Pailler	2009			
Jumellea divaricata	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915			
Jumellea exilis	(Cordem.) Schltr.	1915			
Jumellea flavescens	H. Perrier	1938	**Jumellea exilis**	(Cordem.) Schltr.	1915
Jumellea fragrans	(Thouars) Schltr.	1914			
Jumellea gracilipes	Schltr.	1922	**Jumellea stenophylla**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Jumellea imerinensis	Schltr.	1925	**Jumellea stenophylla**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Jumellea liliodora	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	**Angraecum liliodorum**	Frapp. ex Cordem.	1895
Jumellea neglecta	(Frapp. ex Cordem.) Schltr	1915	**Jumellea triquetra**	(Thouars) Schltr.	1915
Jumellea nutans	(Frapp. ex Cordem.) Schltr	1915	**Jumellea triquetra**	(Thouars) Schltr.	1915

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Jumellea penicillata	(Cordem.) Schltr.	1915	**Jumellea stenophylla**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Jumellea recta	(Thouars) Schltr.	1915			
Jumellea recurva	(Thouars) Schltr.	1915			
Jumellea rossii	Senghas	1967			
Jumellea stenophylla	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915			
Jumellea stipitata	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	**Jumellea recta**	(Thouars) Schltr.	1915
Jumellea triquetra	(Thouars) Schltr.	1915			
Jumellea unguicularis	Schltr.	1925	**Jumellea stenophylla**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Lemurangis alleizettei	(Schltr) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum alleizettei**	Schltr.	1922
Lemurangis costata	(Frapp. ex Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum costatum**	Frapp. ex Cordem.	1895
Lemurangis longinodis	(Frapp. ex Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum costatum**	Frapp. ex Cordem.	1895
Lemurangis pseudopetiolatum	(Frapp. ex Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum costatum**	Frapp. ex Cordem.	1895
Lemurella culicifera	(Rchb. f.) H. Perrier	1941	Ambiguë		
Lepervenchea tenuifolia	(Frapp. ex Cordem.) Cordem.	1899	**Angraecum tenuifolium**	Frapp. ex Cordem.	1895
Leptorkis caespitosa	(Lam.) Kuntze	1891	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824
Leptorkis connata	(Ridl.) Kuntze	1891	**Liparis ochracea**	Ridl.	1885
Leptorkis disticha	(Thouars) Kuntze	1891	**Stichorkis disticha**	(Thouars) Pfitzer	1897
Leptorkis duthiei	(Hook. f) Kuntze	1891	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824
Leptorkis flavescens	(Thouars) Kuntze	1891	**Liparis flavescens**	(Thouars) Lindl.	1825
Leptorkis minima	(Blume) Kuntze	1891	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824
Leptorkis obscura	(Hook. f.) Kuntze	1891	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824
Leptorkis ochracea	(Ridl.) Kuntze	1891	**Liparis ochracea**	Ridl.	1885
Leptorkis prainii	(Hook. f.) Kuntze	1891	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824
Leptorkis purpurascens	(Thouars) Kuntze	1891	**Liparis salassia**	(Pers.) Summerh.	1953
Leptorkis pusilla	(Ridl.) Kuntze	1891	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824
Leptorkis revoluta	(Hook. f.) Kuntze	1891	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824
Lesliegraecum minutum	(Frapp. ex Cordem.) Szach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum parvulum**	Ayres ex S. Moore *in* J. G. Baker	1877
Lesliegraecum nanum	(Frapp. ex Cordem.) Szach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum parvulum**	Ayres ex S. Moore *in* J. G. Baker	1877
Lesliegraecum parvulumn	(Ayres ex S. Moore) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum parvulum**	Ayres ex S. Moore *in* J. G. Baker	1877
Lesliegraecum salazianum	(Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum salazianum**	(Cordem.) Schltr.	1915
Lesliegraecum spicatum	(Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum parvulum**	Ayres ex S. Moore *in* J. G. Baker	1877
Lesliegraecum tenellum	(Ridl.) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum tenellum**	Ridl.	1885

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Lesliegraecum viridiflorum	(Cordem) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum salazianum**	(Cordem.) Schltr.	1915
Lesliengraecum oberonia	(Finet) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum tenellum**	Ridl.	1885
Limodorum dipterum	Tausch ex Steud.	1841	**Cryptopus elatus**	(Thouars) Lindl.	1824
Limodorum eburneum	(Bory) Willd.	1805	**Angraecum eburneum**	Bory	1804
Limodorum maculatum	Lodd.	1821	**Oeceoclades maculata**	(Lindl.) Lindl.	1833
Limodorum mauritanicum	(Poir.) Sw.	1829	**Angraecum mauritianum**	(Poir.) Frapp.	1880
Limodorum pulchrum	Thouars	1822	**Oeceoclades pulchra**	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989
Limodorum tetragonum	(Thouars) A. Rich.	1828	**Phaius tetragonus**	(Thouars) Rchb. f.	1855
Limodorum villosum	Thouars	1822	**Gastrorchis villosa**	(Thouars) J. V. Stone & P. J. Cribb	2017
Liparis angustifolia	(Bume) Lindl.	1830	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824
Liparis arno(ma)toides	Cordemoy ms.		Ambiguë		
Liparis auriculate	Rchb. f.	1872	**Liparis cespitosa**.	(Lam.) Lindl.	1824
Liparis bernieri	Frapp. ex Cordem.	1895			
Liparis boivini	Rchb. f. mss.		**Liparis bernieri**	Frapp. ex Cordem.	1895
Liparis caespitosa	(Lam.) Lindl.	1824	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824
Liparis caulescens	Frapp. ex Cordem.	1895			
Liparis cespitosa	(Lam.) Lindl.	1824			
Liparis cespitosa var. *cleistogama*	Schltr.	1911	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824
Liparis comosa	Ridl.	1896	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824
Liparis connata	Ridl.	1885	**Liparis ochracea**	Ridl.	1885
Liparis disticha	(Thouars) A. Rich.	1828	**Stichorkis disticha**	(Thouars) Pfitzer	1897
Liparis disticha	Thouars) Lindl.	1824	**Stichorkis disticha**	(Thouars) Pfitzer	1897
Liparis duthiei	Hook. f.	1889	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824
Liparis elegans	Bernier mss.		**Liparis bernieri**	Frapp. ex Cordem.	1895
Liparis flammula	Frapp. ex Cordem.	1895	**Liparis foliosa**	Lindl.	1825
Liparis flavescens	(Thouars) Lindl.	1825			
Liparis foliosa	Lindl.	1825			
Liparis gregaria	Lindl.	1830	**Stichorkis disticha**	(Thouars) Pfitzer	1897
Liparis hildebrandtiana	Schltr.	1924	**Liparis ochracea**	Ridl.	1885
Liparis longa	Rchb. f.	1876	**Liparis caulescens**	Frapp. ex Cordem.	1895
Liparis microcharis	Schltr.	1924	**Liparis scaposa**	Boivin ex Frapp. ex Cordem.	1895
Liparis minima	(Blume) Lindl.	1830	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824
Liparis minima var. *neoguinensis*	Schltr.	1905	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824
Liparis nectarina	Frapp. ex Cordem	1895			
Liparis neoguinenis	(Schltr.) Schltr.	1911	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824
Liparis obliqua	Frappier ms.	1889	Ambiguë		
Liparis obscura	Hook. f.	1889	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824
Liparis ochracea	Ridl.	1885			
Liparis perrieri	Schltr.	1913			
Liparis perrieri var. *trinervia*	H. Perrier ex Hermans	2007	**Liparis perrieri**	Schltr.	1913
Liparis plana	Frappier mss.		**Liparis bernieri**	Frapp. ex Cordem.	1895
Liparis poilanei	Gagnep.	1929	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Liparis prainii	Hook. f.	1889	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824
Liparis pulchella	Cordemoy ms.	1889	Ambiguë		
Liparis punctilabris	Frapp. ex Cordem.	1895			
Liparis purpurascens	(Thouars) Lindl.	1825	**Liparis salassia**	(Pers.) Summerh.	1953
Liparis pusilla	Ridl.	1886	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824
Liparis pusilla var. *breviscapa*	Kerr	1927	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824
Liparis revoluta	Hook. & Arn.	1832	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824
Liparis salassia	(Pers.) Summerh.	1953			
Liparis salassia var. *mieroslawskiana*	Marg. & Szeleng.	2011	**Liparis salassia**	(Pers.) Summerh.	1953
Liparis scaposa	Boivin ex Frapp. ex Cordem.	1895			
Liparis vaginata	Richard mss		**Liparis caulescens**	Frapp. ex Cordem.	1895
Liparis verrucosa	Frapp. ex Cordem.	1895	**Liparis scaposa**	Boivin ex Frapp. ex Cordem.	1895
Liparis verrucosa var. *plana*	Cordem.	1895	**Liparis scaposa**	Boivin ex Frapp. ex Cordem.	1895
Liparis verrucosa var. *undulata*	Cordem.	1895	**Liparis scaposa**	Boivin ex Frapp. ex Cordem.	1895
Lissochilus analavelensis	H. Perrier	1939	**Oeceoclades analavelensis**	(H. Perrier) Garay & P. Taylor	1976
Lissochilus pulcher	(Thouars) H. Perrier	1941	**Oeceoclades pulchra**	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989
Lissochilus quadrilobus	(Schltr.) H. Perrier	1941	**Oeceoclades quadriloba**	(Schltr.) Garay & P. Taylor	1976
Listrostachys aphrodite	Balf. f. & S. Moore	1877	**Oeoniella aphrodite**	(Balf. f. & S. Moore) Schltr.	1918
Listrostachys bracteosa	(Balf. f. & S. Moore) Rolfe	1902	**Angraecum bracteosum**	Balf. f. & S. Moore	1876
Listrostachys palmiformis	(Thouars) T. Durand & Schinz.	1895	**Angraecum palmiforme**	Thouars	1809
Listrostachys parviflora	(Thouars) S. Moore *in* J. G. Baker	1877	**Angraecopsis parviflora**	(Thouars) Schltr.	1914
Listrostachys pertusa	(Lindl.) Rchb. f.	1852	Ambiguë		
Listrostachys polystachys	(Thouars) Rchb. f.	1861	**Oeoniella polystachys**	(Thouars) Schltr.	1915
Listrostachys squamatum	Frapp. *nom. nud.*	1880	**Angraecum bracteosum**	Balf. f. & S. Moore	1876
Lyraea prismatica	(Thouars) Lindl.	1830	**Bulbophyllum prismaticum**	Thouars	1822
Macradenia polystachya	Spreng.	1826	**Oeoniella polystachys**	(Thouars) Schltr.	1915
Macroplectrum calceolus	(Thouars) Finet	1907	**Angraecum calceolus**	Thouars	1809
Macroplectrum costatum	(Frapp. ex Cordem.) Finet	1907	**Angraecum costatum**	Frapp. ex Cordem.	1895
Macroplectrum cucullatum	(Thouars) Finet	1907	**Angraecum cucullatum**	Thouars	1809
Macroplectrum distichophyllum	Finet	1907	**Angraecum striatum**	Thouars	1809
Macroplectrum gladiifolium	(Thouars) Pfitzer ex Finet	1907	**Angraecum mauritianum**	(Poir.) Frapp.	1880
Macroplectrum pectinatum	(Thouars) Finet	1907	**Angraecum pectinatum**	Thouars	1809
Macroplectrum ramosum	(Thouars) H. Perrier	1907	**Angraecum conchoglossum**	Schltr.	1918
Macroplectrum ramosum	Finet	1907	**Angraecum ramosum**	Thouars	1809
Macroplectrum rectum	(Thours) Finet	1907	**Jumellea recta**	(Thouars) Schltr.	1915
Malaxis angustifolia	Blume	1825	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824
Malaxis brevifolia	(Lindl.) Rchb. f.	1861	**Oberonia disticha**	(Lam.) Schltr.	1924
Malaxis caespitosa	(Lam.) Thouars	1822	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Malaxis disticha	Thouars	1822	**Stichorkis disticha**	(Thouars) Pfitzer	1897
Malaxis flavescens	Thouars	1822	**Liparis flavescens**	(Thouars.) Lindl.	1825
Malaxis flexuosa	Neraud *nom. nud*.		**Liparis flavescens**	(Thouars.) Lindl.	1825
Malaxis minima	Blume	1825	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824
Malaxis purpurascens	Thouars	1822	**Liparis salassia**	(Pers.) Summerh.	1953
Maxillaria luteola	(Wight) Beer	1854	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Maxillaria purpurea	Beer	1854	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Microcoelia aphylla	(Thouars) Summerh.	1936			
Microcoelia defoliata	(Schltr.) R. Rice	2007	**Microcoelia aphylla**	(Thouars) Summerh.	1936
Microtheca madagascarica	Schltr.	1924	**Cynorkis paradoxa**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Monixus polystachys	(Thouars) Finet	1907	**Oeoniella polystachys**	(Thouars) Schltr.	1915
Monixus striatus	(Thouars) Finet	1907	**Angraecum striatum**	Thouars	1809
Monochilus boryi	Rchb. f.	1877	**Cheirostylis boryi**	(Rchb. f.) Hermans & P. J. Cribb	Nov.
Mystacidium aphyllum	T.Durand & Schinz	1895	**Microcoelia aphylla**	(Thouars) Summerh.	1936
Mystacidium calceolus	(Thouars) Cordem.	1895	**Angraecum calceolus**	Thouars	1809
Mystacidium carpophorum	(Thouars) Cordem.	1895	**Angraecum calceolus**	Thouars	1809
Mystacidium caulescens	(Thouars) Ridl.	1885	**Angraecum caulescens**	Thouars	1822
Mystacidium caulescens var. *multiflorum*	(Thouars) T. Durand & Schinz	1895	**Angraecum multiflorum**	Thouars	1809
Mystacidium cilaosianum	Cordem.	1899	**Angraecum multiflorum**	Thouars	1809
Mystacidium costatum	(Frapp. ex Cordem.) Cordem.	1899	**Angraecum costatum**	Frapp. ex Cordem.	
Mystacidium crassifolium	Cordem.	1899	**Angraecum crassifolium**	(Cordem.) Schltr.	1915
Mystacidium gladiifolium	(Thouars) Rolfe	1904	**Angraecum mauritianum**	(Poir.) Frapp.	1880
Mystacidium gracile	(Thouars) Finet	1907	**Angraecum gracile**	Thouars	1822
Mystacidium hermannii	Cordem.	1899	**Angraecum hermannii**	(Cordem.) Schltr.	1915
Mystacidium inapertum	(Thouars) Ridl.	1885	**Angraecum inapertum**	Thouars	1809
Mystacidium longinode	(Frapp. ex Cordem.) Cordem.	1899	**Angraecum costatum**	Frapp. ex Cordem.	
Mystacidium mauritianum	(Lam.) T.Durand & Schinz	1895	**Angraecum mauritianum**	(Poir.) Frapp.	1880
Mystacidium minutum	(Frapp. ex Cordem.) Cordem.	1899	**Angraecum parvulum**	Ayres ex S. Moore *in* J. G. Baker	1877
Mystacidium multiflorum	(Thouars) Cordem.	1899	**Angraecum multiflorum**	Thouars	1809
Mystacidium nanum	(Frapp. ex Cordem.) Cordem.	1899	**Angraecum parvulum**	Ayres ex S. Moore *in* J. G. Baker	1877
Mystacidium obversifolium	(Frapp. ex Cordem.) Cordem.	1899	**Angraecum multiflorum**	Thouars	1809
Mystacidium pectinatum	(Thouars) Benth.	1881	**Angraecum pectinatum**	Thouars	1809
Mystacidium pedunculatum	Rolfe	1897	**Angraecopsis parviflora**	(Thouars) Schltr.	1914
Mystacidium pingue	(Frapp. ex Cordem.) Cordem.	1899	**Angraecum pingue**	Frapp. ex Cordem.	1895
Mystacidium pseudopetiolatum	(Frapp. ex Cordem.) Cordem.	1899	**Angraecum costatum**	Frapp. ex Cordem.	1895
Mystacidium salazianum	Cordem.	1899	**Angraecum salazianum**	(Cordem.) Schltr.	1915

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Mystacidium scalare var.	Cordem. *nom.*		**Angraecum costatum**	Frapp. ex Cordem.	1895
Mystacidium spicatum	Cordem.	1899	**Angraecum parvulum**	Ayres ex S. Moore *in* J. G. Baker	1877
Mystacidium striatum	Cordem.	1899	**Angraecum crassifolium**	(Cordem.) Schltr.	1915
Mystacidium tenellum	Ridl.	1885	**Angraecum tenellum**	(Ridl.) Schltr.	1915
Mystacidium thouarsii	Finet	1907	**Angraecum gracile**	Thouars	1822
Mystacidium undulatum	Cordem.	1899	**Angraecum undulatum**	(Cordem.) Schltr.	1915
Mystacidium zeylanicum	(Lindl.) Trimen	1885	**Angraecum caulescens**	Thouars	1822
Neottia salassia	(Pers.) Steud.	1841	**Liparis salassia**	(Pers.) Summerh.	1953
Neottia scandens	Thouars	1822	**Hederorkis scandens**	Thouars	1822
Nervilia affinis	Schltr.	1924			
Nervilia afzelii var. *grandiflora*	Summerh.	1936	**Nervilia simplex**	(Thouars) Schltr.	1911
Nervilia aragoana	Gaudich.	1829	**Nervilia concolor**	(Blume) Schltr.	1911
Nervilia barklyana	(Rchb. f.) Schltr.	1911	**Nervilia bicarinata**	(Blume) Schltr.	1911
Nervilia bathiei	Senghas	1964	**Nervilia simplex**	(Thouars) Schltr.	1911
Nervilia bicarinata	(Blume) Schltr.	1911			
Nervilia bollei	(Rchb. f.) Schltr.	1911	**Nervilia simplex**	(Thouars) Schltr.	1911
Nervilia carinata	(Roxb.) Schltr.	1911	**Nervilia concolor**	(Blume) Schltr.	1911
Nervilia commersonii	(Blume) Schltr.	1911	**Nervilia bicarinata**	(Blume) Schltr.	1911
Nervilia concolor	(Blume) Schltr.	1911			
Nervilia crispata	(Blume) Schltr. ex Kraenzl.	1901	**Nervilia simplex**	(Thouars) Schltr.	1911
Nervilia crociformis	(Zoll. & Moritzi) Seidenf.	1978	**Nervilia simplex**	(Thouars) Schltr.	1911
Nervilia erosa	P. J. Cribb	1977	**Nervilia simplex**	(Thouars) Schltr.	1911
Nervilia fimbriate	Schltr.	1905	**Nervilia simplex**	(Thouars) Schltr.	1911
Nervilia flabelliformis	(Lindl.) Tang & F. T. Wang	1951	**Nervilia concolor**	(Blume) Schltr.	1911
Nervilia françoisii	H. Perrier ex François	1928	**Nervilia simplex**	(Thouars) Schltr.	1911
Nervilia ghindiana	(Fiori) Cufodontis	1972	**Nervilia bicarinata**	(Blume) Schltr.	1911
Nervilia humilis	Schltr.	1915	**Nervilia simplex**	(Thouars) Schltr.	1911
Nervilia monantha	Blatt. & McCann	1932	**Nervilia simplex**	(Thouars) Schltr.	1911
Nervilia perrieri	Schltr.	1924	**Nervilia affinis**	Schltr.	1924
Nervilia petraea	(Afzel. ex Sw.) Summerh.	1945	Ambiguë		
Nervilia pilosa	Schltr. & H. Perrier	1924	**Nervilia affinis**	Schltr.	1924
Nervilia plicata	(Andrews) Schltr.	1911	Ambiguë		
Nervilia prainiana	(King & Pantl.) Seidenf.	1978	**Nervilia simplex**	(Thouars) Schltr.	1911
Nervilia reniformis	Schltr.	1915	**Nervilia simplex**	(Thouars) Schltr.	1911
Nervilia renschiana	H. Perrier	1939	**Nervilia bicarinata**	(Blume) Schltr.	1911
Nervilia scottii	(Rchb. f.) Schltr.	1911	**Nervilia concolor**	(Blume) Schltr.	1911
Nervilia simplex	(Thouars) Schltr.	1911			
Nervilia tibetensis	Rolfe	1913	**Nervilia concolor**	(Blume) Schltr.	1911
Nervilia umbrosa	(Rchb. f.)	1900	**Nervilia bicarinata**	(Blume) Schltr.	1911
Nervilia viridiflava	(Rchb. f.) Schltr.	1911	**Nervilia bicarinata**	(Blume) Schltr.	1911
Nervilia yaeyamensis	Hayata	1912	**Nervilia concolor**	(Blume) Schltr.	1911
Notiophrys occulta	(Thouars) Lindl.	1857	**Platylepis occulta**	(Thouars) Rchb. f.	1877

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Oberonia brevifolia	Lindl.	1857	**Oberonia disticha**	(Lam.) Schltr.	1924
Oberonia disticha	(Lam.) Schltr.	1924			
Oberonia equitans	(Kuntze) Schltr.	1915	**Oberonia disticha**	(Lam.) Schltr.	1924
Oeceoclades analavelensis	(H. Perrier) Garay & P. Taylor	1976			
Oeceoclades angustifolia	(Senghas) Garay & P. Taylor	1976	**Oeceoclades analavelensis**	(H. Perrier) Garay & P. Taylor	1976
Oeceoclades bernetii	J.-B. Castillon	2009	**Oeceoclades versicolor**	(Frapp. ex Cordem.) J.-B. Castillon	2014
Oeceoclades borbonica	(Bosser) Ormerod	2017			
Oeceoclades gracilis	(Thouars) Lindl.	1833	**Angraecum gracile**	Thouars	1822
Oeceoclades lavergneae	J.-B. Castillon	2012	**Oeceoclades analavelensis**	(H. Perrier) Garay & P. Taylor	1976
Oeceoclades mackenii	(Rolfe ex. Hemsl.) Garay & P. Taylor	1976	**Oeceoclades maculata**	(Lindl.) Lindl.	1833
Oeceoclades maculata	(Lindl.) Lindl.	1833			
Oeceoclades maculata ssp. *monophylla*	*in* Castillon	1984	**Oeceoclades maculata**	(Lindl.) Lindl.	1833
Oeceoclades maculata var. *pterocarpa*	(Hauman) Garay & P. Taylor	1976	**Oeceoclades maculata**	(Lindl.) Lindl.	1833
Oeceoclades monophylla	(A. Rich.) Garay & Taylor	1976	**Oeceoclades maculata**	(Lindl.) Lindl.	1833
Oeceoclades paraguayensis	Hauman	1917	**Oeceoclades maculata**	(Lindl.) Lindl.	1833
Oeceoclades pulchra	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989			
Oeceoclades quadriloba	(Schltr.) Garay & P. Taylor	1976			
Oeceoclades versicolor	(Frapp. ex Cordem.) J.-B. Castillon	2014			
Oeonia brachystachya	(Thouars) Lindl.	1833	**Beclardia macrostachya**	(Thouars) A. Rich.	1828
Oeonia erostris	Cordem.	1895	**Beclardia macrostachya**	(Thouars) A. Rich.	1828
Oeonia erostris var. *egena*	Cordem.	1895	**Beclardia macrostachya**	(Thouars) A. Rich.	1828
Oeonia erostris var. *robusta*	Cordem.	1895	**Beclardia macrostachya**	(Thouars) A. Rich.	1828
Oeonia forsythiana	Kraenzl.	1900	**Oeonia rosea**	Ridl.	1885
Oeonia macrostachya	(Thouars) Lindl.	1833	**Beclardia macrostachya**	(Thouars) A. Rich.	1828
Oeonia oncidiiflora	Kraenzl.	1893	**Oeonia rosea**	Ridl.	1885
Oeonia polystachya	(Thouars) Benth.	1883	**Oeoniella polystachys**	(Thouars) Schltr.	1915
Oeonia polystachya var. *longifolia*	Rchb. f.	1881	**Oeoniella polystachys**	(Thouars) Schltr.	1915
Oeonia rosea	Ridl.	1885			
Oeonia volucris	(Thouars) Spreng.	1826	Ambiguë		
Oeoniella aphrodite	(Balf. f. & S. Moore) Schltr.	1918			
Oeoniella polystachys	(Thouars) Schltr.	1915			
Onychium flavescens	Blume	1825	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Ophrys dubia	Thouars	1822	**Cynorkis inermis**	(Thouars) Hermans & P. J. Cribb	2017
Ophrys salassia	Herb. Commers. *sec.* A. Rich.	1828	**Liparis salassia**	(Pers.) Summerh.	1953
Orchiodes nudum	(Thouars) Kuntze	1891	**Cheirostylis nuda**	(Thouars) Ormerod	2002
Orchiodes occultum	(Thouars) Kuntze	1891	**Platylepis occulta**	(Thouars) Rchb. f.	1877

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Orchiodes viscosum	(Rchb. f.) Kuntze	1891	**Goodyera viscosa**	Rchb. f.	1876
Orchis dubia	Thouars	1822	**Cynorkis calcarata**	(Thouars) T. Durand & Schinz	1894
Orchis epidendroides	Willemet	1796	Non classé		
Orchis fastigiata	(Thouars) Spreng.	1826	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1822
Orchis hispida	Thunb. (*pro parte*)	1794	**Holothrix villosa**	Lindl.	1837
Orchis mauritiana	Poir. *in* Lam.	1794	**Angraecum mauritianum**	(Poir.) Frapp.	1880
Orchis mauritiana	Sieber ex Lindl.	1835	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1822
Orchis obcordata	Willemet	1796	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1822
Orchis parasitica	Willemet.	1796	Non classé		
Orchis polygonifolia	in Herb. Pourret		**Cheirostylis nuda**	(Thouars) Ormerod	2002
Orchis purpurascens	(Thouars) Spreng.	1828	**Cynorkis purpurascens**	Thouars	1822
Orchis resupinate	Lehman. *in sched.*		**Cynorkis squamosa**	(Poir.) Lindl.	1835
Orchis squamosa	Poir.	1798	**Cynorkis squamosa**	(Poir.) Lindl.	1835
Orchis triphylla	(Thouars) Spreng.	1828	**Cynorkis fastigiata**	Thouars	1877
Pectinaria thouarsii	Cordem.	1899	**Angraecum pectinatum**	Thouars	1809
Pectinariella hermannii	(Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum hermannii**	(Cordem.) Schltr.	1915
Pectinariella pectinata	(Thouars) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum pectinatum**	Thouars	1809
Peristylus citrinus	(Thouars) Lindl.	1835	**Cynorkis citrata**	(Thouars) Bernet	2019
Peristylus commersonianus	Lindl.	1835	**Cynorkis commersoniana**	(A. Rich.) Kraenzl.	1901
Peristylus flexuosus	(Thouars) S. Moore *in* J. G. Baker	1877	**Cynorkis flexuosatis**	(Thouars) Hermans	2021
Peristylus gramineus	(Thouars) S. Moore *in* J. G. Baker	1877	**Cynorkis graminea**	(Thouars) Schltr.	1924
Peristylus latifolius	(A. Rich.) Lindl.	1835	**Benthamia chlorantha**	(Spreng.) Garay & G. A. Romero	1998
Peristylus micranthus	*in sched.*		**Benthamia erinacea**	(Cordem.) Hermans & P. J. Cribb	2021
Peristylus sacculatus	Balf. f. & S. Moore	1876	**Cynorkis falcata**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Peristylus secundiflorus	S. Moore ex Boivin	1876	**Benthamia erinacea**	(Cordem.) Hermans & P. J. Cribb	2021
Peristylus spiralis	(Thouars) S. Moore *in* J. G. Baker	1877	**Benthamia africana**	(Lindl.) Hermans	2014
Perrierangraecum divaricatum	(Baill. ex Finet) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Jumellea divaricate**	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915
Perrierangraecum liliodorum	(Frapp. ex Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka		**Angraecum liliodorum**	Frapp. ex Cordem.	1895
Perrierangraecum triquetrum	(Thouars) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Jumellea triquetra**	(Thouars) Schltr.	1915
Perrieriangraecum cucullatum	(Thouars) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum cucullatum**	Thouars	1809
Pesomeria tetragona	(Thouars) Lindl.	1838	**Phaius tetragonus**	(Thouars) Rchb. f.	1855
Phaius longibracteatus	(S. Moore) Frapp. ex Cordem.	1895	**Gastrorchis villosa**	(Thouars) J. V. Stone & P. J. Cribb,	2017
Phaius pulchellus	Kraenzl.	1882			
Phaius simulans	Rolfe	1901	**Gastrorchis villosa**	(Thouars) J. V. Stone & P. J. Cribb	2017

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Phaius tankervilleae	(Banks) Blume	1856	Introduite		
Phaius tetragonus	(Thouars) Rchb. f.	1855			
Phaius villosus	(Thouars) Blume	1856	**Gastrorchis villosa**	(Thouars) J. V. Stone & P. J. Cribb	2017
Phaius villosus var. *longibracteatus*	S. Moore *in* J. G. Baker	1877	**Gastrorchis villosa**	(Thouars) J. V. Stone & P. J. Cribb	2017
Phyllorkis caespitosa	(Thouars) Kuntze	1891	**Bulbophyllum caespitosum**	Thouars	1822
Phyllorkis cespiphylis	Thouars	1822	**Bulbophyllum caespitosum**	Thouars	1822
Phyllorkis clavata	(Thouars) Kuntze	1891	**Bulbophyllum clavatum**	Thouars	1822
Phyllorkis clavigera	(Fitzg.) Kuntze	1891	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Phyllorkis clavophylis	Thouars	1822	**Bulbophyllum clavatum**	Thouars	1822
Phyllorkis comersophylis	Thouars	1822	**Bulbophyllum incurvum**	Thouars	1822
Phyllorkis commersonii	(Thouars) Kuntze	1891	**Bulbophyllum incurvum**	Thouars	1822
Phyllorkis coniphylis	Thouars	1822	**Bulbophyllum clavatum**	Thouars	1822
Phyllorkis cryptophylis	Thouars	1822	**Bulbophyllum occultum**	Thouars	1822
Phyllorkis curvophylis	Thouars	1822	**Bulbophyllum incurvum**	Thouars	1822
Phyllorkis densa	(Thouars) Kuntze	1891	**Bulbophyllum densum**	Thouars	1822
Phyllorkis densophylis	Thouars	1822	**Bulbophyllum densum**	Thouars	1822
Phyllorkis gracile	(Thouars) Kuntze	1891	**Bulbophyllum gracile**	Thouars	1822
Phyllorkis gracilophylis	Thouars	1822	**Bulbophyllum gracile**	Thouars	1822
Phyllorkis incurva	Kuntze	1891	**Bulbophyllum incurvum**	Thouars	1822
Phyllorkis longiflora	(Thouars) Kuntze	1891	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Phyllorkis longiphylis	Thouars	1822	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822
Phyllorkis nuphyllis	Thouars	1819	**Bulbophyllum nutans** var. **nutans**	(Thouars) Thouars	1822
Phyllorkis nutans	Thouars	1819	**Bulbophyllum nutans** var. **nutans**	(Thouars) Thouars	1822
Phyllorkis occlusa	(Ridl.) Kuntze	1891	**Bulbophyllum occlusum**	Ridl.	1885
Phyllorkis occulta	(Thouars) Kuntze	1891	**Bulbophyllum occultum**	Thouars	1822
Phyllorkis pendiphylis	Thouars	1822	**Bulbophyllum pendulum**	Thouars	1822
Phyllorkis pendula	(Thouars) Kuntze	1891	**Bulbophyllum pendulum**	Thouars	1822
Phyllorkis prismophylis	Thouars	1822	**Bulbophyllum prismaticum**	Thouars	1822
Phyllorkis pusilla	(Thouars) Kuntze	1891	**Bulbophyllum pusillum**	Thouars	1822
Phyllorkis pusiphylis	Thouars	1822	**Bulbophyllum pusillum**	Thouars	1822
Phyllorkis thompsonii	(Ridl.) Kuntze	1891	**Bulbophyllum incurvum**	Thouars	1822
Phyllorkis variegata	(Thouars) Kuntze	1891	**Bulbophyllum variegatum**	Thouars	1822
Phyllorkis variphylis	Thouars	1822	**Bulbophyllum variegatum**	Thouars	1822
Phyllorksi prismatica	(Thouars) Kuntze	1891	**Bulbophyllum prismaticum**	Thouars	1822
Physoceras boryana var. *aristei*	J.-B. Castillon	2010	**Cynorkis aristei**	(J.-B. Castillon) P. J. Cribb & Hermans	2021
Physoceras boryanum	(A. Rich.) Bosser	1835	**Cynorkis boryana**	(A. Rich) Lindl.	1835
Physoceras castillonii	P. Bernet	2010	**Cynorkis castillonii**	(P. Bernet) Hermans & P. J. Cribb	2017
Platanthera citrina	(Thouars) Kraenzl.	1899	**Cynorkis citrata**	(Thouars) Bernet	2019
Platanthera commersoniana	Frappier	1880	**Cynorkis commersoniana**	(A. Rich.) Kraenzl.	1901
Platanthera graminea	(Thouars) Lindl.	1835	**Cynorkis graminea**	(Thouars) Schltr.	1924
Platanthera quadrifolia	Frapp.	Nom.	**Cynorkis citrata**	(Thouars) Bernet	2019

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Platanthera richardi	Frappier	1880	**Habenaria undulata**	Frapp. ex Cordem.	1895
Platylepis bigibbosa	H. Perrier	1936	**Platylepis densiflora**	Rolfe	1916
Platylepis densiflora	Rolfe	1916			
Platylepis goodyeroides	A. Rich.	1828	**Platylepis occulta**	(Thouars) Rchb. f.	1877
Platylepis margaritifera	Schltr.	1918			
Platylepis occulta	(Thouars) Rchb. f.	1877			
Platylepis perrieri	Schltr.	1913	**Goodyera perrieri**	(Schltr.) Schltr.	1924
Platylepis polyadenia	Rchb. f.	1885	**Platylepis occulta**	(Thouars) Rchb. f.	1877
Platylepis rufa	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	**Goodyera perrieri**	(Schltr.) Schltr.	1924
Platylepis sechellarum	S. Moore *in* J. G. Baker	1877	**Goodyera sechellarum**	(S. Moore) Ormerod	2002
Platylepis viscosa	(Rchb. f.) Schltr.	1915	**Goodyera viscosa**	Rchb. f.	1876
Pleurothallis disticha	(Lam.) A. Rich.	1828	**Oberonia disticha**	(Lam.) Schltr.	1924
Pogonia barklayana	Rchb. f.	1885	**Nervilia bicarinata**	(Blume) Schltr.	1911
Pogonia bicarinata	Blume	1858	**Nervilia bicarinata**	(Blume) Schltr.	1911
Pogonia bollei	Rchb. f.	1874	**Nervilia simplex**	(Thouars) Schltr.	1911
Pogonia carinata	(Roxb.) Lindl.	1840	**Nervilia concolor**	(Blume) Schltr.	1911
Pogonia charensis	Chev.	1913	**Nervilia bicarinata**	(Blume) Schltr.	1911
Pogonia commersonii	Blume	1858	**Nervilia bicarinata**	(Blume) Schltr.	1911
Pogonia concolor	(Blume) Blume	1849	**Nervilia concolor**	(Blume) Schltr.	1911
Pogonia crispata	Blume	1849	**Nervilia simplex**	(Thouars) Schltr.	1911
Pogonia djalonensis	Chev.	1913	**Nervilia bicarinata**	(Blume) Schltr.	1911
Pogonia finetii	Chev.	1920	**Nervilia simplex**	(Thouars) Schltr.	1911
Pogonia flabelliformis	Lindl.	1840	**Nervilia concolor**	(Blume) Schltr.	1911
Pogonia ghindiana	Fiori	1912	**Nervilia bicarinata**	(Blume) Schltr.	1911
Pogonia gracilis	Blume	1858	**Nervilia concolor**	(Blume) Schltr.	1911
Pogonia nervilia	Blume	1849	**Nervilia concolor**	(Blume) Schltr.	1911
Pogonia prainiana	King & Pantling	1874	**Nervilia simplex**	(Thouars) Schltr.	1911
Pogonia scottii	Rchb. f.	1872	**Nervilia concolor**	(Blume) Schltr.	1911
Pogonia simplex	(Thouars) Rchb. f.	1874	**Nervilia simplex**	(Thouars) Schltr.	1911
Pogonia thouarsii	Perrier	1939	**Nervilia simplex**	(Thouars) Schltr.	1911
Pogonia umbrosa	(Rchb. f.) Schltr.	1900	**Nervilia bicarinata**	(Blume) Schltr.	1911
Pogonia viridiflava	Rchb. f.	1867	**Nervilia bicarinata**	(Blume) Schltr.	1911
Polastachia cultrata	Lindl.	1901	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polastachia fusiformis	Baron	1901	**Polystachya fusiformis**	(Thouars) Lindl.	1824
Polystachya appendiculata	Kraenzl.	1903	**Polystachya cultriformis**	(Thouars) Spreng.	1826
Polystachya caquetana	Schltr.	1924	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya colombiana	Schltr.	1920	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya composita	Kraenzl.	1926	**Polystachya fusiformis**	(Thouars) Lindl.	1824
Polystachya concreta	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974			
Polystachya cultrata	Lindl.	1826	**Polystachya cultriformis**	(Thouars) Spreng.	1826
Polystachya cultriformis	(Thouars) Spreng.	1826			
Polystachya cultriformis var. *africana*	Schltr.	1924	**Polystachya cultriformis**	(Thouars) Spreng.	1826

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Polystachya cultriformis var. *alba*	Cordem.	1895	**Polystachya cultriformis**	(Thouars) Spreng.	1826
Polystachya cultriformis var. *autogama*	Schltr.	1924	**Polystachya cultriformis**	(Thouars) Spreng.	1826
Polystachya cultriformis var. *erubescens*	Cordem.	1895	**Polystachya cultriformis**	(Thouars) Spreng.	1826
Polystachya cultriformis var. *humblotii*	Rchb. f.	1885	**Polystachya cultriformis**	(Thouars) Spreng.	1826
Polystachya cultriformis var. *nana*	S. Moore *in* J. G. Baker	1872	**Polystachya cultriformis**	(Thouars) Spreng.	1826
Polystachya cultriformis var. *occidentalis*	Kraenzl.	1926	**Polystachya cultriformis**	(Thouars) Spreng.	1826
Polystachya dagremondiana	Kraenzl.	1915	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya extinctoria	Rchb. f.	1863	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya flavescens	(Blume) J. J. Smith	1905	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya fusiformis	(Thouars) Lindl.	1824			
Polystachya fusiformis var. *purpurascens*	Cordem.	1895	**Polystachya fusiformis**	(Thouars) Lindl.	1824
Polystachya fusiformis var. *virescens*	Cordem.	1895	**Polystachya fusiformis**	(Thouars) Lindl.	1824
Polystachya gerrardii	Harv.	1863	**Polystachya cultriformis**	(Thouars) Spreng.	1826
Polystachya hypocrita	Rchb. f.	1881	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya jubaultii	Pailler	2012			
Polystachya jussieuana	Rchb. f.	1863	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya kirkii	Rolfe	1895	**Polystachya cultriformis**	(Thouars) Spreng.	1826
Polystachya kraenzliniana	Pabst	1957	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya latifolia	DeWild.	1903	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya lehmbachiana	Kraenzl.	1900	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya lepidantha	Krzl.	1924	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya lettowiana	Krzl.	1926	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya lijae	De Wild.	1904	**Polystachya cultriformis**	(Thouars) Spreng.	1826
Polystachya luteola	Hook	1825	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya luteola var. *exasanguis*	Cordem.	1895	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya luteola var. *luteola*	Cordem.	1895	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya luteola var. *paniculata*	Cordem.	1895	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya luteola var. *racemifera*	(S. Moore) Frapp. ex Cordem.	1895	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya luteola var. *tincta*	Cordem.	1895	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya mauritiana	Spreng.	1826	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Polystachya minuta	Frapp. ex Cordem.	1880	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya minutiflora	Ridl.	1885	**Polystachya fusiformis**	(Thouars) Lindl.	1824
Polystachya mukandaensis	DeWild.	1896	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya penangensis	Ridl.	1879	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya pleistantha	Kraenzl.	1897	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya praealta	Krzl.	1905	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya purpurea var. *lutescens*	Gagnep.	1934	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya reichenbachiana	Krzl.	1926	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya rufinula	Rchb. f.	1879	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya siamensis	Ridl.	1896	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya singapurensis	Ridl.	1896	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya tessellata	Lindl.	1862	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya tricruris	Rchb. f.	1867	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya tricuspidata	Hoehne	1950	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya zanguebarica	Rolfe	1897	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya zeylanica	Lindl.	1838	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Polystachya zollingeri	Rchb. f..	1857	**Polystachya concreta**	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974
Pseudojumellea cornigerum	(Cordem.) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum cornigerum**	Cordem.	1899
Pseudojumellea mauritiana	(Poir.) Szlach., Mytnik & Grochocka	2013	**Angraecum mauritianum**	(Poir.) Frapp.	1880
Rhaphidorhynchus aphyllus	Finet	1907	**Microcoelia aphylla**	(Thouars) Summerh.	1936
Rhaphidorhynchus curnowianus	(Rchb. f.) Finet	1907	**Aerangis punctata**	J. Stewart	1986
Rhaphidorhynchus macrostachyus	(Thouars) Finet	1907	**Beclardia macrostachya**	(Thouars) A. Rich.	1828
Rhaphidorhynchus macrostachyus var. *brachystachyus*	(Thouars) Finet	1907	**Beclardia macrostachya**	(Thouars) A. Rich.	1828
Rodriguezia mascarenensis	Spreng.	1826	**Cynorkis inermis**	(Thouars) Hermans & P. J. Cribb	2017
Roptrostemon concolor	(Blume) Lindl.	1840	**Nervilia concolor**	(Blume) Schltr.	1911
Saccolabium micromegas	Frapp. *nom. nud*.	1880	**Angraecum tenellum**	(Ridl.) Schltr.	1915
Saccolabium microphyton	Frapp. ex Cordem.	1895	**Angraecum tenellum**	(Ridl.) Schltr.	1915
Saccolabium parviflorum	(Thouars) Cordem.	1895	**Angraecopsis parviflora**	(Thouars) Schltr.	1914
Saccolabium squamatum	Frapp. ex Cordem.	1895	**Angraecum bracteosum**	Balf. f. & S. Moore	1876
Saccolabium striatum	(Thouars) Lindl.	1833	**Angraecum striatum**	Thouars	1809
Satorkis graminisatis	Thouars	1822	**Cynorkis graminea**	(Thouars) Schltr.	1924
Satorkis latisatis	Thouars	1822	**Benthamia chlorantha**	(Spreng.) Garay & G. A. Romero	1998

Nom	Auteur	Date	Synonyme	Auteur	Date
Satorkis spirosatis	Thouars	1822	**Benthamia africana**	(Lindl.) Hermans	2014
Satorkisrossatis	Thouars	1822	**Cynorkis rosellata**	(Thouars) Bosser	1997
Satorksi altisatis	Thouars	1822	**Habenaria praealta**	(Thouars) Sprengle	1826
Satyrium amoenum	(Thouars) A. Rich.	1828			
Satyrium flexuosatis	Thouars	1822	**Cynorkis flexuosatis**	(Thouars) Hermans	2021
Satyrium flexuosum	Thouars	1822	**Cynorkis flexuosatis**	(Thouars) Hermans	2021
Satyrium gracile	Lindl.	1838	**Satyrium amoenum**	(Thouars) A. Rich.	1828
Satyrium gramineum	Thouars	1822	**Cynorkis graminea**	(Thouars) Schltr.	1924
Satyrium latifolium	Thouars	1822	**Benthamia chlorantha**	(Spreng.) Garay & G. A. Romero	1998
Satyrium praealtum	Thouars	1822	**Habenaria praealta**	(Thouars) Sprengle	1826
Satyrium rosellatum	Thouars	1822	**Cynorkis rosellata**	(Thouars) Bosser	1997
Satyrium spirale	Thouars	1822	**Benthamia africana**	(Lindl.) Hermans	2014
Serapias salassia	(Pers.) Steud.	1821	**Liparis salassia**	(Pers.) Summerh.	1953
Solenangis aphylla	(Thouars) Summerh.	1943	**Microcoelia aphylla**	(Thouars) Summerh.	1936
Solenangis aphylla var. *typical*	H. Perrier	1941	**Microcoelia aphylla**	(Thouars) Summerh.	1936
Solenangis defoliata	(Schltr.) R. Rice	2005	**Microcoelia aphylla**	(Thouars) Summerh.	1936
Spathoglottis plicata	Blume	1825	Introduite		
Spiranthes africana	Lindl.	1824	**Benthamia africana**	(Lindl.) Hermans	2014
Spiranthes sinensis	(Pers.) Ames	1908	Introduite		
Stelis micrantha	Sieb. *in* Herb		**Stichorkis disticha**	(Thouars) Pfitzer	1897
Stellorkis aplostellis	Thouars	1822	**Nervilia simplex**	(Thouars) Schltr.	1911
Stichorkis cespitosa	(Lam.) Thouars ex Mar.	2010	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824
Stichorkis cestichis	(Lam.) Thouars	1809	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1825
Stichorkis disticha	(Thouars) Pfitzer	1897			
Stichorkis pusilla	(Ridl.) Marg. *et al.*	2008	**Liparis cespitosa**	(Lam.) Lindl.	1824
Taeniophyllum coxii	(Summerh.) Summerh.	1958			
Tylostigma hildebrandtii	(Ridl.) Schltr.	1924			
Vanilla planifolia	G. Jackson *in* Andrews	1808	Introduite		
Zeuxine boryi	(Rchb. f.) Schltr.	1915	**Cheirostylis boryi**	(Rchb. f.) Hermans & P. J. Cribb	2021
Zygoglossum umbellatum	(G.Forst.) Reinw. ex Blume	1823	**Bulbophyllum longiflorum**	Thouars	1822

Table des espèces reconnues et distribution

(MD = Madagascar ; MA = Maurice ; RE = La Réunion ; RO = Rodrigues ; CO = Comores ; SE = Seychelles ; Aut = Autres pays ou régions)

Nom	Auteur	Date	Volume	MD	MA	RE	RO	CO	SE	Aut
Acampe pachyglossa	Rchb. f.	1881	Vol. 2. Ambig.	MD	MA?			CO	SE	Aut
Aerangis punctata	J. Stewart	1986	Vol. 2.	MD		RE				
Aeranthes adenopoda	H. Perrier	1938	Vol. 2.	MD		RE				
Aeranthes arachnites	(Thouars) Lindl.	1824	Vol. 2.		MA	RE	RO			
Aeranthes strangulata	Frapp. ex Cordem.	1895	Vol. 2.	MD		RE				
Aeranthes tenella var. **borbonica**	Bosser	1989	Vol. 2.		MA	RE				
Angraecopsis parviflora	(Thouars) Schltr.	1914	Vol. 2.	MD	MA	RE				Aut
Angraecopsis trifurca	(Rchb. f.) Schltr.	1915	Vol. 2. Ambig.			RE?		CO		Aut
Angraecum alleizettei	Schltr.	1922	Vol. 2.	MD		RE				
Angraecum appendiculatum	Frapp. ex Cordem.	1895	Vol. 2.			RE				
Angraecum baiderae	Pailler	2020	Vol. 2.		MA					
Angraecum borbonicum	Bosser	1988	Vol. 2.			RE				
Angraecum bracteosum	Balf. f. & S. Moore	1876	Vol. 2.			RE				
Angraecum cadetii	Bosser	1988	Vol. 2.		MA	RE				
Angraecum calceolus	Thouars	1809	Vol. 2.	MD	MA	RE	RO	CO	SE	Aut
Angraecum caulescens	Thouars	1822	Vol. 2.	MD?	MA	RE	RO?	CO	SE	
Angraecum conchoglossum	Schltr.	1918	Vol. 2.	MD		RE				
Angraecum cornigerum	Cordem.	1899	Vol. 2.			RE				
Angraecum corrugatum	(Cordem.) Micheneau	2008	Vol. 2.			RE				
Angraecum costatum	Frapp. ex Cordem.	1895	Vol. 2.			RE				
Angraecum crassifolium	(Cordem.) Schltr	1915	Vol. 2.	MD		RE				
Angraecum cucullatum	Thouars	1809	Vol. 2.		MA	RE				
Angraecum dupontii	Pailler	2012	Vol. 2.			RE				
Angraecum eburneum	Bory	1804	Vol. 2.	MD	MA	RE		CO	SE	
Angraecum expansum	Thouars	1809	Vol. 2.		MA	RE				
Angraecum filicornu	Thouars	1809	Vol. 2. Ambig.	MD	MA?	RE?				
Angraecum gracile	Thouars	1822	Vol. 2.		MA					
Angraecum hermannii	(Cordem.) Schltr.	1915	Vol. 2.			RE				
Angraecum implicatum	Thouars	1809	Vol. 2. Ambig.	MD	MA?	RE?				
Angraecum inapertum	Thouars	1809	Vol. 2.	MD	MA ?	RE ?				
Angraecum jeannineanum	Fournel & Micheneau	2015	Vol. 2.		MA					
Angraecum liliodorum	Frapp. ex Cordem.	1895	Vol. 2.			RE				
Angraecum macilentum	Frapp.	1880	Vol. 2. Ambig.			RE?				
Angraecum mauritianum	(Poir.) Frapp.	1880	Vol. 2.	MD	MA	RE		CO?		
Angraecum multiflorum	Thouars	1809	Vol. 2.	MD	MA	RE			SE	
Angraecum palmiforme	Thouars	1809	Vol. 2.			RE				
Angraecum parvulum	Ayres ex S. Moore *in* J. G. Baker	1877	Vol. 2.		MA	RE				
Angraecum patens	Frapp. ex Cordem.	1895	Vol. 2.			RE				
Angraecum pectinatum	Thouars	1809	Vol. 2.	MD	MA	RE				
Angraecum pingue	Frapp. ex Cordem.	1895	Vol. 2.	MD	MA	RE				
Angraecum ramosum	Thouars	1809	Vol. 2.		MA	RE				

Nom	Auteur	Date	Volume	MD	MA	RE	RO	CO	SE	Aut
Angraecum salazianum	(Cordem.) Schltr.	1915	Vol. 2.			RE				
Angraecum striatum	Thouars	1809	Vol. 2.			RE				
Angraecum tamonii	Pailler	2020	Vol. 2.			RE				
Angraecum tenellum	(Ridl.) Schltr.	1915	Vol. 2.	MD		RE				
Angraecum tenuifolium	Frapp. ex Cordem.	1895	Vol. 2.			RE				
Angraecum undulatum	(Cordem.) Schltr.	1915	Vol. 2.			RE				
Angraecum yuccaefolium	Bojer		Vol. 2. Ambig.		MA?					
Arundina graminifolia	(D. Don) Hochr.	1910	Vol. 1.		MA	RE				Aut
Beclardia macrostachya	(Thouars) A. Rich.	1828	Vol. 2.	MD	MA	RE				
Benthamia africana	(Lindl.) Hermans	2014	Vol. 1.	MD	MA	RE				
Benthamia chlorantha	(Spreng.) & G. A. Romero	1998	Vol. 1.		MA	RE				
Benthamia erinacea	(Cordem.) Hermans & P. J. Cribb	2021	Vol. 1.	MD		RE				
Benthamia micrantha	(Frapp. ex Cordem.) Hermans & Hervouet	c.nov	Vol. 1.	MD ?		RE				
Benthamia perfecunda	H. Perrier	1951	Vol. 1.	MD		RE?				
Benthamia spiraloides	(Cordem.) Hermans & P. J. Cribb	2021	Vol. 1.			RE				
Bulbophyllum caespitosum	Thouars	1822	Vol. 2.		MA					
Bulbophyllum clavatum	Thouars	1822	Vol. 2.		MA	RE				
Bulbophyllum cordemoyi	Frapp. ex Cordem.	1895	Vol. 2.			RE				
Bulbophyllum curvibulbum	Frapp. ex Cordem.	1895	Vol. 2. Ambig.			RE?				
Bulbophyllum cylindrocarpum	Frapp. ex Cordem.	1895	Vol. 2.			RE				
Bulbophyllum densum	Thouars	1822	Vol. 2.		MA	RE				
Bulbophyllum elliotii var. **elliotii**	Rolfe	1891	Vol. 2.	MD	MA	RE				Aut
Bulbophyllum gracile	Thouars	1822	Vol. 2. Ambig.		MA?					
Bulbophyllum herbula	Frapp. ex Cordem.	1895	Vol. 2.			RE				
Bulbophyllum incurvum	Thouars	1822	Vol. 2.		MA	RE	RO			
Bulbophyllum lineare	Frapp. ex Cordem.	1895	Vol. 2. Ambig.			RE?				
Bulbophyllum longiflorum	Thouars	1822	Vol. 2.	MD	MA	RE		CO	SE	Aut
Bulbophyllum molossus	Rchb. f.	1828	Vol. 2.	MD		RE				
Bulbophyllum nigriflorum	H. Perrier	1937	Vol. 2.	MD	MA	RE				
Bulbophyllum nutans var. **nutans**	(Thouars) Thouars	1822	Vol. 2.	MD	MA	RE		CO		
Bulbophyllum occlusum	Ridl.	1885	Vol. 2.	MD		RE		CO		
Bulbophyllum occultum	Thouars	1822	Vol. 2.	MD	MA	RE				
Bulbophyllum pendulum	Thouars	1822	Vol. 2.		MA	RE				
Bulbophyllum prismaticum	Thouars	1822	Vol. 2.		MA	RE				
Bulbophyllum pusillum	Thouars	1822	Vol. 2.		MA	RE				
Bulbophyllum rubens	Cordem.		Vol. 2. Ambig.			RE?				
Bulbophyllum variegatum	Thouars	1822	Vol. 2.	MD	MA	RE		CO?		
Calanthe candida	Bosser	1989	Vol. 1.		MA	RE				
Calanthe millotae	Ursch & Genoud ex Bosser	1966	Vol. 1. Ambig.	MD	MA?				SE	
Calanthe sylvatica	(Thouars) Lindl.	1933	Vol. 1.	MD	MA	RE		CO		Aut
Cheirostylis boryi	(Rchb. f.) Hermans & P. J. Cribb	Nov.	Vol. 1.			RE				Aut
Cheirostylis nuda	(Thouars) Ormerod	2002	Vol. 1.	MD?	MA	RE				
Corymborkis corymbis	Thouars	1809	Vol. 1.	MD	MA	RE				Aut

Nom	Auteur	Date	Volume	MD	MA	RE	RO	CO	SE	Aut
Cryptopus elatus	(Thouars) Lindl.	1824	Vol. 2.		MA	RE				
Cynorkis aristei	(J.-B. Castillon) P. J. Cribb & Hermans	2021	Vol. 1.			RE				
Cynorkis boryana	(A. Rich) Lindl.	1835	Vol. 1.	MD?	MA	RE				
Cynorkis brachycentra	(Frapp.) Schltr.	1915	Vol. 1. Ambig.			RE?				
Cynorkis breviplectra	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	Vol. 1.			RE				
Cynorkis cadetii	Bosser	2007	Vol. 1.			RE				
Cynorkis calcarata	(Thouars) T.Durand & Schinz	1895	Vol. 1.		MA	RE				
Cynorkis castillonii	(P. Bernet) Hermans & P. J. Cribb	2017	Vol. 1.			RE				
Cynorkis citrata	(Thouars) Bernet	2019	Vol. 1.		MA?	RE				
Cynorkis coccinelloides	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	Vol. 1.	MD		RE				
Cynorkis commersoniana	(A. Rich.) Kraenzl.	1901	Vol. 1.	MD		RE				
Cynorkis constellata	(Frapp. ex Cordem.) Schltr	1915	Vol. 1.			RE				
Cynorkis crispa	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	Vol. 1. Ambig.			RE?				
Cynorkis discolor	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	Vol. 1.			RE				
Cynorkis exilis	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	Vol. 1. Ambig.			RE?				
Cynorkis falcata	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	Vol. 1.			RE				
Cynorkis fastigiata	Thouars	1822	Vol. 1.	MD	MA	RE		CO	SE	Aut
Cynorkis globulosa	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	Vol. 1. Ambig.			RE?				
Cynorkis graminea	(Thouars) Schltr.	1924	Vol. 1.	MD	MA	RE				
Cynorkis imbellis	(Frapp. ex Cordem.) Hermans & P. J. Cribb	2017	Vol. 1. Ambig.			RE?				
Cynorkis inermis	(Thouars) Hermans & P. J. Cribb	2017	Vol. 1.		MA	RE				
Cynorkis laxiflora	(Blume) Durand & T. Schinz	1895	Vol. 1. Ambig.			RE?				
Cynorkis lilacina	Ridl.	1885	Vol. 1.	MD		RE		CO		
Cynorkis nutans	(Ridl.) H. Perrier	1931	Vol. 1.	MD		RE		CO		
Cynorkis paradoxa	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	Vol. 1.	MD		RE				
Cynorkis parviflora	Rchb. f.	1855	Vol. 1. Ambig.			RE?				
Cynorkis pelicanides	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	Vol. 1. Ambig.			RE?				
Cynorkis peyrotii	Bosser	1969	Vol. 1.	MD		RE				
Cynorkis purpurascens	Thouars	1822	Vol. 1.	MD	MA	RE		CO		
Cynorkis purpurea	(Thouars) Kraenzl.	1901	Vol. 1. Ambig.	MD	MA?					
Cynorkis ringens	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	Vol. 1. Ambig.			RE?				
Cynorkis rosellata	(Thouars) Bosser	1997	Vol. 1.	MD	MA?	RE				
Cynorkis simplex	(Frapp. ex Cordem.) Hermans & P. J. Cribb	2017	Vol. 1. Ambig.			RE?				
Cynorkis squamosa	(Poir.) Lindl.	1835	Vol. 1.	MD		RE				
Cynorkis tamponensis	Schltr.	1915	Vol. 1. Ambig.			RE?				
Cynorkis flexuosatis	(Thouars) Hermans	2021	Vol. 1.		MA	RE				
Disa borbonica	Balf. f & S. Moore	1876	Vol. 1.			RE				

Nom	Auteur	Date	Volume	MD	MA	RE	RO	CO	SE	Aut
Disperis cordata	Sw.	1800	Vol. 1.	MD	MA	RE				
Disperis discifera	H. Perrier	1936	Vol. 1.	MD		RE				
Disperis discifera var. **borbonica**	(H. Perrier) Bosser	2002	Vol. 1.	MD		RE				
Disperis oppositifolia	Sm.	1819	Vol. 1.	MD	MA	RE		CO		
Disperis oppositifolia var. **mascarenensis**	Bosser	2002	Vol. 1.		MA	RE				
Disperis tripetaloides	(Thouars) Lindl.	1839	Vol. 1.	MD	MA	RE	RO	CO	SE	
Disperis woodii	Bolus	1885	Vol. 1.			RE				Aut
Eulophia plantaginea	(Thouars) Rolfe ex Hochr.	1908	Vol. 1. Ambig.	MD	MA?	RE?		CO		
Gastrodia similis	Bosser	2006	Vol. 1.			RE				
Gastrorchis villosa	(Thouars) J. V. Stone & P. J. Cribb,	2017	Vol. 1.		MA	RE				
Goodyera perrieri	(Schltr.) Schltr.	1924	Vol. 1.	MD	MA	RE				
Goodyera sechellarum	(S. Moore) Ormerod	2002	Vol. 1.		MA	RE			SE	
Goodyera viscosa	Rchb. f.	1876	Vol. 1. Ambig.			RE?				
Graphorkis concolor var. **alphabetica**	F. N. Rasm.	1979	Vol. 2.	MD	MA	RE		CO	SE	
Graphorkis concolor var. **concolor**	(Thouars) Kuntze	1891	Vol. 2.		MA	RE				
Habenaria arachnoides	Thouars	1822	Vol. 1.	MD	MA?	RE				
Habenaria cadetiorum	Pailler	2020	Vol. 1.			RE				
Habenaria frappieri	J.-B. Castillon & P. Bernet	2012	Vol. 1.			RE				
Habenaria lancifolia	A. Rich.	1828	Vol. 1.	MD?	MA	RE?				
Habenaria longa	Cordem.	1895	Vol. 1. Ambig.			RE?				
Habenaria praealta	(Thouars) Spreng.	1826	Vol. 1.	MD	MA?	RE				
Habenaria sigillum	Thouars	1822	Vol. 1.		MA?	RE				
Habenaria sulcata	Cordem. *in sched.*		Vol. 1. Ambig.			RE?				
Habenaria undulata	Frapp. ex Cordem.	1895	Vol. 1.			RE				
Habenaria ventricosa	Frapp. ex Cordem.	1895	Vol. 1. Ambig.			RE?				
Habenaria vesiculosa	A. Rich	1828	Vol. 1.		MA					
Hederorkis scandens	Thouars	1822	Vol. 2.		MA					
Holothrix villosa	Lindl.	1837	Vol. 1.			RE				Aut
Jumellea bosseri	Pailler	2009	Vol. 2.			RE				
Jumellea divaricata	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	Vol. 2.			RE				
Jumellea exilis	(Cordem.) Schltr.	1915	Vol. 2.	MD	MA	RE				
Jumellea fragrans	(Thouars) Schltr.	1914	Vol. 2.		MA	RE				
Jumellea recta	(Thouars) Schltr.	1915	Vol. 2.		MA	RE	RO			
Jumellea recurva	(Thouars) Schltr.	1915	Vol. 2.	MD?	MA	RE				
Jumellea rossii	Senghas	1967	Vol. 2.		MA	RE				
Jumellea stenophylla	(Frapp. ex Cordem.) Schltr.	1915	Vol. 2.	MD		RE				
Jumellea triquetra	(Thouars) Schltr.	1915	Vol. 2.		MA?	RE				
Lemurella culicifera	(Rchb. f.) H. Perrier	1941	Vol. 2. Ambig.	MD	MA?			CO		
Liparis arno(ma)toides	Cordemoy ms.		Vol. 2. Ambig.			RE?				
Liparis bernieri	Frapp. ex Cordem.	1895	Vol. 2.			RE				
Liparis caulescens	Frapp. ex Cordem.	1895	Vol. 2.		MA?	RE		CO		
Liparis cespitosa	(Lam.) Lindl.	1824	Vol. 2.	MD	MA	RE				Aut
Liparis flavescens	(Thouars) Lindl.	1825	Vol. 2.		MA	RE			SE	

Nom	Auteur	Date	Volume	MD	MA	RE	RO	CO	SE	Aut
Liparis foliosa	Lindl.	1825	Vol. 2.	MD?	MA?	RE				
Liparis nectarina	Frapp. ex Cordem	1895	Vol. 2.			RE				
Liparis obliqua	Frappier ms.	1889	Vol. 2. Ambig.			RE?				
Liparis ochracea	Ridl.	1885	Vol. 2.	MD		RE				
Liparis perrieri	Schltr.	1913	Vol. 2.	MD		RE				
Liparis pulchella	Cordemoy ms.	1889	Vol. 2. Ambig.			RE?				
Liparis punctilabris	Frapp. ex Cordem.	1895	Vol. 2.			RE				
Liparis salassia	(Pers.) Summerh.	1953	Vol. 2.	MD	MA	RE		CO		
Liparis scaposa	Boivin ex Frapp. ex Cordem.	1895	Vol. 2.	MD		RE				
Listrostachys pertusa	(Lindl.) Rchb. f.	1852	Vol. 2.Ambig.		MA?	RE?				Aut
Microcoelia aphylla	(Thouars) Summerh.	1936	Vol. 2.	MD	MA	RE		CO		Aut
Nervilia affinis	Schltr.	1924	Vol. 1.	MD		RE				
Nervilia bicarinata	(Blume) Schltr.	1911	Vol. 1.	MD	MA	RE		CO		Aut
Nervilia concolor	(Blume) Schltr.	1911	Vol. 1.		MA					Aut
Nervilia petraea	(Afzel. ex Sw.) Summerh.	1945	Vol. 1. Ambig.	MD	MA?	RE?				Aut
Nervilia plicata	(Andrews) Schltr.	1911	Vol. 1. Ambig.		MA?	RE?				Aut
Nervilia simplex	(Thouars) Schltr.	1911	Vol. 1.	MD	MA	RE				Aut
Oberonia disticha	(Lam.) Schltr.	1924	Vol. 2.	MD	MA	RE	RO	CO		Aut
Oeceoclades analavelensis	(H. Perrier) Garay & P. Taylor	1976	Vol. 2.	MD		RE				
Oeceoclades borbonica	(Bosser) Ormerod	2017	Vol. 2.			RE				
Oeceoclades maculata	(Lindl.) Lindl.	1833	Vol. 2.	MD	MA	RE		CO		Aut
Oeceoclades pulchra	(Thouars) P. J. Cribb & M. A. Clem.	1989	Vol. 2.	MD	MA	RE		CO		Aut
Oeceoclades quadriloba	(Schltr.) Garay & P. Taylor	1976	Vol. 2.	MD		RE				Aut
Oeceoclades versicolor	(Frapp. ex Cordem.) J.-B. Castillon	2014	Vol. 2.			RE				
Oeonia rosea	Ridl.	1885	Vol. 2.	MD		RE				
Oeonia volucris	(Thouars) Spreng.	1826	Vol. 2. Ambig.	MD	MA?					
Oeoniella aphrodite	(Balf. f. & S. Moore) Schltr.	1918	Vol. 2.				RO		SE	
Oeoniella polystachys	(Thouars) Schltr.	1915	Vol. 2.	MD	MA	RE		CO		
Phaius pulchellus	Kraenzl.	1882	Vol. 1.	MD	MA	RE				
Phaius tankervilleae	(Banks) Blume	1856	Vol. 1. Intro.		MA					Aut
Phaius tetragonus	(Thouars) Rchb. f.	1855	Vol. 1.		MA	RE			SE	
Platylepis densiflora	Rolfe	1916	Vol. 1.	MD	MA	RE				
Platylepis margaritifera	Schltr.	1918	Vol. 1.	MD		RE				
Platylepis occulta	(Thouars) Rchb. f.	1877	Vol. 1.	MD	MA	RE		CO	SE	
Polystachya concreta	(Jacq.) Garay & H. R. Sweet	1974	Vol. 2.	MD	MA	RE		CO	SE	Aut
Polystachya cultriformis	(Thouars) Spreng.	1826	Vol. 2.	MD	MA	RE		CO	SE	Aut
Polystachya fusiformis	(Thouars) Lindl.	1824	Vol. 2.	MD	MA	RE				Aut
Polystachya jubaultii	Pailler	2012	Vol. 2.		MA	RE				
Satyrium amoenum	(Thouars) A. Rich.	1828	Vol. 1.	MD	MA?	RE		CO		
Spathoglottis plicata	Blume	1825	Vol. 1. Intro.		MA	RE			SE	Aut
Spiranthes sinensis	(Pers.) Ames	1908	Vol. 1. Intro.			RE				Aut
Stichorkis disticha	(Thouars) Pfitzer	1897	Vol. 2.		MA	RE		CO		
Taeniophyllum coxii	(Summerh.) Summerh.	1958	Vol. 2.		MA					Aut
Tylostigma hildebrandtii	(Ridl.) Schltr.	1924	Vol. 1.	MD		RE				
Vanilla planifolia	G. Jackson *in* Andrews	1808	Vol. 1. Intro.	MD	MA	RE		CO	SE	Aut

Index des familles de la Flore des Mascareignes

Les noms des familles parues sont en italique

1 Psilotacées
2 Lycopodiacées
3 Sélaginellacées
4 Équisétacées
5 Ophioglossacées
6 Marattiacées
7 Osmondacées
8 Gleichéniacées
9 Schizéacées
10 Marsiléacées
11 Salviniacées
12 Cyathéacées
13 Hyménophyllacées
14 Dennstedtiacées
15 Vittariacées
16 Adiantacées
17 Lindséacées
18 Grammitidacées
19 Polypodiacées
20 Davalliacées
21 Aspléniacées
22 Thélyptéridacées
23 Athyriacées
24 Lomariopsidacées
25 Aspidiacées
26 Blechnacées
27 Araucariacées
28 Pinacées
29 Cupressacées
30 Cycadacées
31 Renonculacées
32 Dilléniacées
33 Magnoliacées
34 Annonacées
35 Ménispermacées
36 Nymphéacées
37 Papaléracées
38 Crucifères
39 Capparidacées
40 Violacées
41 Bixacées
42 Flacourtiacées
43 Pittosporacées
44 Polygalacées
45 Caryophyllacées
46 Portulacacées
47 Tamaricacées
48 Hypéricacées : voir 49
49 Guttijères
50 Théacées
51 Malvacées
52 Bombacacées
53 Sterculiacées
54 Tiliacées
55 Éléocarpacées
56 Linacées
57 Érythroxylacées
58 Malpighiacées
59 Zygophyllacées
60 Géraniacées
61 Tropéolacées
62 Oxalidacées
63 Averrhoacées : voir 62
64 Balsaminacées
65 Rutacées
66 Surianacées
67 Ochnacées
68 Burséracées
69 Méliacées
70 Olacacées
71 Icacinacées
72 Célastracées
73 Rhamnacées
74 Vitacées
75 Léeacées
76 Sapindacées
77 Anacardiacées
78 Moringacées
79 Connaracées
80 Légumineuses
81 Rosacées
82 Chrysobalanacées
83 Hydrangéacées
84 Escalloniacées
85 Brexiacées
86 Cunoniacées
87 Crassulacées
88 Haloragidacées
89 Callitrichacées
90 Rhizophoracées
91 Combrétacées
92 Myrtacées
93 Lécythidacées
94 Mélastomatacées
95 Lythracées
96 Punicacées
97 Onagracées
98 Tuméracées
99 Passifloracées
100 Caricacées
101 Cucurbitacées
102 Bégoniacées
103 Cactacées
104 Aizoacées
105 Ombellifères
106 Araliacées
107 Caprifoliacées
108 Rubiacées
108 bis Valérianacées
109 Composées
110 Goodéniacées
111 Campanulacées
112 Ericacées
113 Plombaginacées
114 Primulacées
115 Myrsinacées
116 Sapotacées
117 Ébénacées
118 Styracacées
119 Oléacées
120 Salvadoracées
121 Apocynacées
122 Asclépiadacées
123 Loganiacées
124 Gentianacées
125 Ményanthacées
126 Boraginacées
127 Convolvulacées
128 Solanacées
129 Scrofulariacées
130 Orobanchacées
131 Lentibulariacées
132 Gesnériacées
133 Bignoniacées
134 Pédaliacées
135 Acanthacées
136 Myoporacées
137 Verbénacées
138 Nésogénacées
139 Labiées
140 Plantaginacées
141 Nyctaginacées
142 Amaranthacées
143 Chénopodiacées
144 Basellacées
145 Phytolaccacées
146 Polygonacées
147 Tristichacées
148 Hydnoracées
149 Aristolochiacées
150 Pipéracées
151 Myristicacées
152 Monimiacées
153 Lauracées
154 Hemandiacées
155 Protéacées
156 Thyméléacées
157 Éléagnacées
158 Loranthacées
159 Santalacées
160 Euphorbiacées
161 Urticacées
162 Ulmacées
163 Cannabacées
164 Moracées
165 Platancées
166 Juglanacées
167 Casuainacées
168 Fagacées
169 Salicacées
169 bis Cétophyllacées
170 Orchidées
171 Zingibacées
172 Costacées : voir 171
173 Marantacées
174 Musaces
175 Cannaées
176 Broméiacées
177 lridacés
178 Amaryllidacées
179 Hypoxidacées
180 Agavacées
181 Taccacées
182 Dioscoréacées
183 liliacées
184 Pontédériacées
185 Xyridacées
186 Commélinacées
187 Flagetlariacées
188 Joncacées
189 Palmiers
190 Pandanacées
191 Typhacées
192 Aracées
193 Lemnacées
194 Hydrocharitacées
195 Najadacées
196 Alismatacées
197 Aponogétonacées
198 Potamogétonacées
199 Ruppiacées
200 Zannichelliacées
201 Ériocaulacées
202 Cypéracées
203 Graminées

La collection « Flore des Mascareignes », publiée à l'initiative commune de l'Institut de recherche pour le développement (IRD, ex-Orstom), du Mauritius Sugarcane Industry Research Institute (République de Maurice) et des Royal Botanic Gardens de Kew (Royaume-Uni), constitue une source unique de documentation sur la taxonomie, la répartition géographique et la fréquence des espèces végétales connues dans les îles Maurice, Rodrigues et à La Réunion.

Indispensables aux décideurs et aux techniciens ayant en charge la conservation du patrimoine végétal des îles de l'océan Indien, les différents volumes de la collection profiteront également à tous ceux qui, amateurs ou professionnels, sont intéressés par cette exceptionnelle flore indigène.

65 €

ISBN vol. 2 :
978-2-7099-2958-5
ISBN édition complète :
978-2-7099-2956-1

Éditions
www.editions.ird.fr

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
AMBASSADE DE FRANCE À MAURICE

UNIVERSITÉ DE LA RÉUNION

9 782709 929561