

# Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar et des Mascareignes. XXVII

Jean BOSSER

ORSTOM, Laboratoire de Phanérogamie, Muséum national d'Histoire naturelle,  
16 rue Buffon, 75005 Paris, France.

## MOTS CLÉS

Orchidaceae,  
*Beclardia*,  
*Satyrium rosellatum*,  
*Cynorkis*,  
Madagascar,  
Mascareignes.

## RÉSUMÉ

Révision du genre *Beclardia* A. Rich. (Orchidaceae) endémique de Madagascar et des Mascareignes. *Beclardia grandiflora*, une nouvelle espèce de Madagascar est décrite. L'identité de *Satyrium rosellatum* Thouars est clarifiée ; une nouvelle combinaison, *Cynorkis rosellata* (Thouars) Bosser est établie et plusieurs synonymies nouvelles sont reconnues.

## KEY WORDS

Orchidaceae,  
*Beclardia*,  
*Satyrium rosellatum*,  
*Cynorkis*,  
Madagascar,  
Mascarenes islands.

## ABSTRACT

Revision of the genus *Beclardia* A. Rich. (Orchidaceae) endemic from Madagascar and the Mascarenes islands. *Beclardia grandiflora*, a new species from Madagascar, is described. The identity of *Satyrium rosellatum* Thouars is clarified, and a new combination, *Cynorkis rosellata* (Thouars) Bosser is made, with several new synonyms recognized.

A. LE GENRE *BECLARDIA* A. RICH. À  
MADAGASCAR ET AUX MASCAREIGNES

diagnose correspond bien à la 2<sup>e</sup> espèce qu'il

définie. Nous n'avons pas trouvé à P d'échantillon de Thouars pouvant servir de type. La planche (t. 84), dans son ouvrage, ne représente, à notre avis, qu'un pied jeune de *B. macrostachya*. *Beclardia brachystachya* n'est donc qu'un synonyme de ce nom. CORDEMOY (1895), dit que les fleurs sont roses alors que THOUARS les a décrites blanches. On ne peut savoir quelle espèce CORDEMOY avait en tête. Dans son herbier (MARS), le seul échantillon déterminé par lui, *B. brachystachya*, est en fait un *Angraecum striatum* Thouars qui lui aussi a des fleurs blanches. C. FRAPPIER DE MONBENOIST (1880), propose le nom de *Beclardia erostris* sans donner de description. À sa suite, CORDEMOY, plaçant *Beclardia* en synonymie de *Oeonia*, comme l'avait fait LINDLEY (1833), décrit *Oeonia erostris* Cordem., faisant référence au nom de FRAPPIER. La particularité de cette plante est d'avoir, comme le dit CORDEMOY « le rostelle avorté ». Il s'agit là d'une plante à fleurs anormales dont la partie antérieure du rostelle se gélifie, ce qui permet aux pollinies de tomber directement sur le stigmaté, favorisant l'autofécondation. Par ailleurs la description que donne CORDEMOY du labelle et de l'épéron en particulier correspond bien à *Beclardia macrostachya*. Dans son herbier, in MARS, nous avons choisi comme lectotype un échantillon déterminé par lui *Oeonia erostris* qu'il cite à la fin de sa description : « Coteau Maigre de la Rivière des Marsouins », qui est un échantillon en fruits de *B. macrostachya*. Aucun des échantillons de l'herbier CORDEMOY, déterminés *B. erostris*, n'a de fleurs. À Madagascar, nous avons observé ce phénomène de gélification de la partie antérieure du rostelle dans d'autres genres : *Aerangis*, *Angraecum*. Ce n'est pas là un caractère permettant une distinction au plan spécifique.

En définitive, le genre *Beclardia* comprend deux espèces, une des Mascareignes et de Madagascar et une nouvelle, endémique de Madagascar.

## BERCLARDIA A. Rich.

Mém. Soc. Hist. Nat. Paris 4 : 69 (1828) ; Schltr., Feddes Repert., Beih. 33 : 380 (1925) ; H. Perrier in Humbert, Fl. Madag., 49<sup>e</sup> fam., Orchidées, 2 : 79, pl. 50, 14-21 (1941) ; Brieger, Maatsch & Senghas in Schltr., Die Orchideen, 3. Aufl., 1 : 1075 (1986).

Épiphytes à tige généralement peu développée. Feuilles distiques, ligulées, souples. Inflorescences en racèmes lâches, plus longues que les feuilles, pauci- à pluriflores ; bractéoles courtes. Fleurs blanches, campanulées. Sépales oblongs. Pétales élargis et spatulés au sommet, onguiculés à la base. Labelle tri- à quadrilobé, le lobe terminal plus ou moins échanuré au sommet ou lui-même bilobé, les 2 lobes latéraux dressés, entourant la colonne, le palais, vert jaunâtre, portant des poils papilleux. Épéron large et infundibuliforme à la base, brusquement rétréci en une courte pointe cylindrique obtuse. Colonne courte ; auricules nulles ; partie antérieure du rostelle développée en une lame bifide ; bord postérieur du clinandre formant une pointe deltoïde, charnue. Anthère cuculliforme, portant sur le dessus une carène charnue peu élevée et prolongée à l'avant par un rostre triangulaire-aigu. Pollinies 2, fixées sur un stipe lancéolé-aigu, portant à son sommet une viscidie petite, arrondie.

TYPE. — *Beclardia macrostachya* (Thouars) A. Rich. (*Epidendrum macrostachyum* Thouars).

Bien que l'aspect général de la fleur fasse plutôt penser à une plante de la sous-tribu des *Angraecinae* de la tribu des *Vandaeae*, le développement en lame bifide du rostelle conduit à placer ce genre dans la sous-tribu des *Aerangidinae*, sans qu'il y ait vraiment d'affinités évidentes avec les genres de ce groupe. *Beclardia* est endémique des Mascareignes et de Madagascar. Ce genre compte 2 espèces.

### 1. *Beclardia macrostachya* (Thouars) A. Rich.

Mém. Soc. Hist. Nat. Paris 4 : 70 (1828) ; Frappier, Cat. Orch. Réunion : 12 (1880) ; Schltr., Feddes Repert., Beih. 33 : 380 (1925) ; Vaughan, Maur. Inst. Bull. 1 : 88 (1937) ; H. Perrier in Humbert, Fl. Madag., 49<sup>e</sup> fam., Orchidées, 2 : 79, pl. 50, 14-21 (1941) ; Brieger, Maatsch & Senghas in Schltr., Die Orchideen, 3. Aufl., 1 : 1075 (1986). — *Epidendrum macrostachyum* Thouars, Orch. Iles Aust. Afr., clé, t. 83 (1822). — *Aerides macrostachyum* (Thouars) Spreng., Syst. Veg. 3 : 719 (1826) ; Bojer, Hort. Maur. : 313 (1837). — *Oeonia macrostachya* (Thouars) Lindl., Gen. et Sp. Orch. : 245 (1833) ; C. Frappier, Fl. Réunion, 217 (1895).

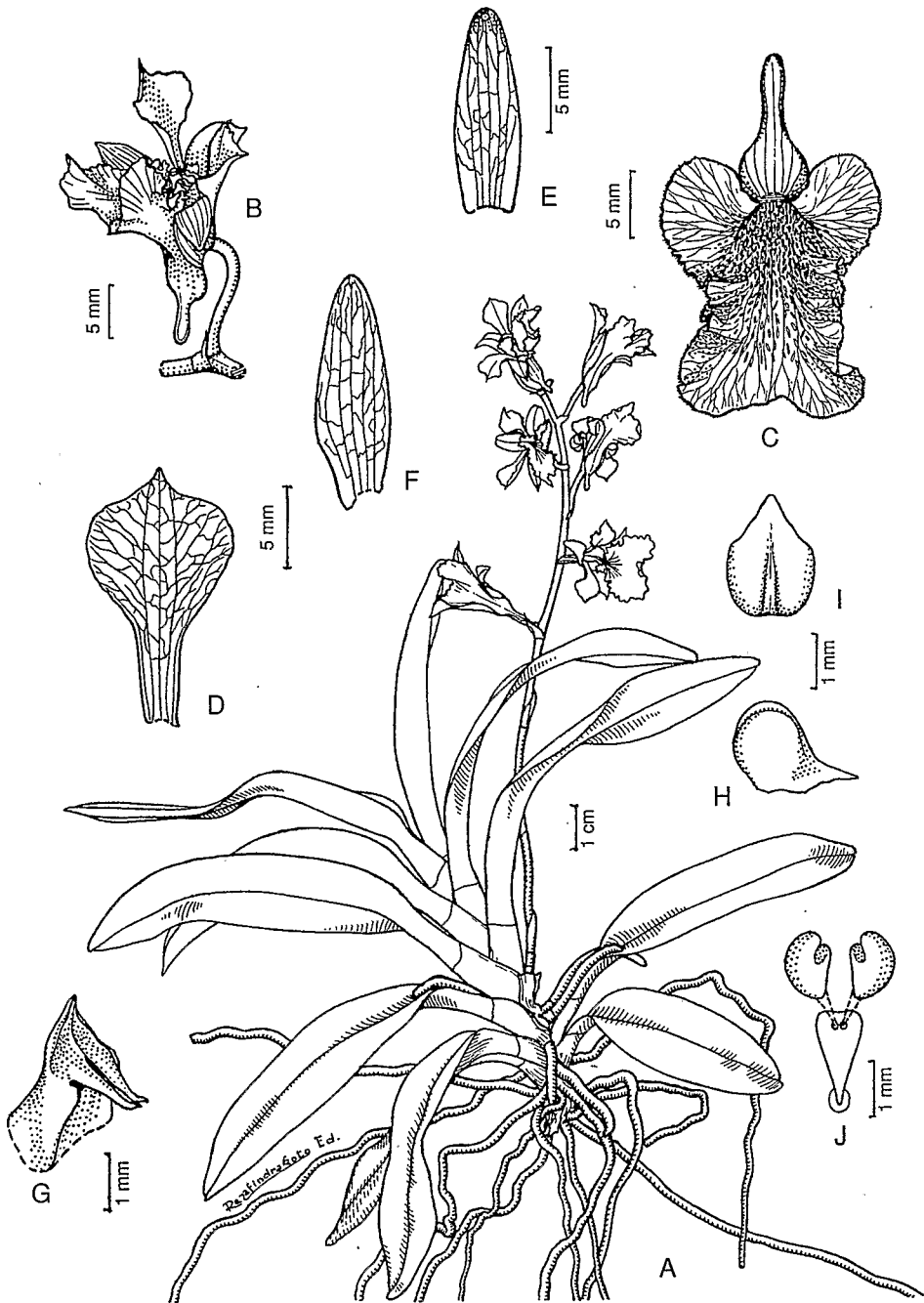


Fig. 1. — *Beclardia macrostachya* : A, plante en fleurs ; B, fleur, profil ; C, labelle, lobes latéraux étalés ; D, pétale ; E, sépale médian ; F, sépale latéral ; G, colonne, vue de trois quarts ; H, anthère, profil ; I, anthère, vue du dessus ; J, pollinaire. (A-J, Bosser 15454, P).

*macrostachyus* (Thouars) Rchb. f. in Walp., Ann. 6 : 900 (1861) ; Moore in Baker, Fl. Maur. et Seych. : 352 (1877). — *Rhaphidorhynchus macrostachyus* (Thouars) Finet, Bull. Soc. Bot. France 54, Mém. 9 : 43 (1907). — Type : *Thouars s.n.*, La Réunion, dans la Rivière du Mât, juillet (holo-, P!).

*Epidendrum brachystachyum* Thouars, Orch. Iles Aust. Afr., clé, t. 84 (1822). — *Beclardia brachystachya* (Thouars) A. Rich., Mém. Soc. Hist. Nat. Paris 4 : 70 (1828) ; Frappier, Cat. Orch. Réunion : 12 (1880) ; Schltr., Feddes Repert., Beih. 33 : 380 (1925) ; Brieger, Maatsch & Senghas, in Schltr., die Orchideen, 3 Aufl., 1 : 1075 (1986). — *Oeonia brachystachya* (Thouars) Lindl., Gen. et Sp. Orch. : 245 (1833) ; Cordem., Fl. Réunion : 217 (1895). — *Aeranthus brachystachyus* (Thouars) Bojer, Hort. Maur. : 314 (1837) ; Moore in Baker, Fl. Maur. et Seych. : 352 (1877). — *Rhaphidorhynchus macrostachyus* var. *brachystachyus* (Thouars) Finet, Bull. Soc. Bot. France 54, Mém. 9 : 43 (1907). — Lectotype : Thouars, Orch. Iles Aust. Afr., t. 84, choisi ici ; *syn. nov.*

*Beclardia erostris* Frappier, Cat. Orch. Réunion : 12 (1880), *nom. nud.* — *Oeonia erostris* Cordem., Fl. Réunion : 217 (1895). — Type : *Cordemoy s.n.*, La Réunion, Côteau Maigre de la Rivière des Marsouins (lecto-, MARS, choisi ici) ; *syn. nov.*

*Oeonia erostris* Cordem. var. *egena* Cordem., Fl. Réunion : 219 (1895). — Type de La Réunion, non trouvé à MARS ; *syn. nov.*

*Oeonia erostris* Cordem. var. *robusta* Cordem., Fl. Réunion : 219 (1895). — Type de La Réunion, non trouvé à MARS ; *syn. nov.*

Tiges simples, rarement ramifiées, longues le plus souvent de 10-15 cm, ayant à la base de nombreuses racines adventives. Feuilles 6-12, flabellées, à gaines courtes, imbriquées ; limbe souple, loriforme, comprimé latéralement à la base, bilobulé-arrondi au sommet, 8-14 × 1,2-2 cm. Inflorescences longues de 12-35 cm, dépassant les feuilles ; pédoncules longs de 5-15 cm, ayant à la base 3-4 gaines courtes, imbr-

et couvrant la colonne ; lobe terminal sub-entier à bilobé au sommet ; marges ondulées-crispées ; palais portant des poils hyalins assez longs ; épéron long de 7-12 mm, à base infundibuliforme, sommet brusquement rétréci en une pointe cylindrique, obtuse, longue de 2-4 mm. Anthère de 2 × 1,2 mm. Colonne haute de 1,2-2 mm, munie à l'arrière d'une pointe conique ; rostelle en lame bifide, longue de 1,5 mm. Pollinies ovoïdes, longues de 0,6-0,7 mm ; stipe du pollinaire en lame lancéolée, longue de 1,5 mm. Ovaire pédicellé glabre, long, avec le pédicelle, de 1-1,5 cm. Fruit cylindrique, 6-côtelé, long de 2,5-4 cm. — Fig. 1.

Espèce de la forêt sempervirente humide, entre 600 et 2000 m d'altitude. Elle existe à La Réunion, à Maurice et à Madagascar. À Maurice, en 1937, VAUGHAN la disait déjà peu commune. À Madagascar, bien que son aire de répartition soit vaste, de la Montagne d'Ambre au Nord, au Mont Itrafanaomby, haute vallée du Mandrare, au Sud, sa présence n'est que sporadique et les récoltes sont peu nombreuses (Fig. 2). Par contre, à La Réunion, la plante est encore commune, et, alors qu'à Maurice et à Madagascar elle semble peu variable, elle est à La Réunion plus polymorphe. Des pieds jeunes, à tige ne dépassant pas 3-4 cm, et à 3-4 feuilles, peuvent donner une inflorescence pauciflore (2-3 fleurs) dont les fleurs sont plus petites. La forme du labelle peut aussi changer, le lobe terminal est parfois entier, tronqué au sommet, mais il peut être largement échancré ou bilobé, avec un sinus plus profond. Le gynostème est aussi parfois modifié, avec une fonte du rostelle qui est remplacé par une masse gélinifiée sur laquelle germe les pollinies. Ceci s'observe sur certains pieds quelle que soit leur



TYPE. — *Bosser 17957*, Madagascar, forêt ombrophile de moyenne altitude, 900 m, Périnet, 1960 (holo-P).

Épiphyte, glabre. Tige longue de 27-30 cm et de 0,8-1 cm de diamètre, portant à la base de nombreuses racines adventives épaisses (0,8 cm de diamètre). Feuilles  $\pm$  10, flabellées ; gaines longues de 1,5-2 cm, carénées, étroitement imbriquées ; limbe loriforme, souple, un peu comprimé latéralement à la base ; sommet obtus,  $\pm$  dissymétrique, 27-30  $\times$  3-4 cm. Inflorescence perçant la gaine foliaire, atteignant 40 cm de longueur ; pédoncule long de 25 cm et de 4 mm de diamètre, ayant à sa base 2 gaines, l'une courte, longue de 6-7 mm, l'autre tubuleuse, longue de 3 cm ; gaines caulinaires 3-4, triangulaires, engainantes à la base, longues de  $\pm$  1 cm, espacées ; bractéoles cupuliformes, engainantes, longues de 3-6 mm. Fleurs 10-15, blanches. Sépales oblongs, obtus, 1,8-2,4  $\times$  0,7-0,9 cm, 5-nervés, les latéraux un peu dissymétriques à la base, dirigés vers l'avant. Pétales spatuliformes, onguiculés, à sommet arrondi,  $\pm$  sub-acuminé, 2,2-2,7  $\times$  1,4-1,7 cm, 5-nervés, les nervures latérales ramifiées vers les marges. Labelle quadrilobé, 2,5-3,2  $\times$  2-3 cm ; lobes latéraux dressés, arrondis, larges de 1,2-1,3 cm ; lobes terminaux étalés, arrondis, 0,8-1  $\times$  1,2 cm ; marges non ondulées-crispées ; gorge portant des poils hyalins. Éperon long de 1,5 cm.

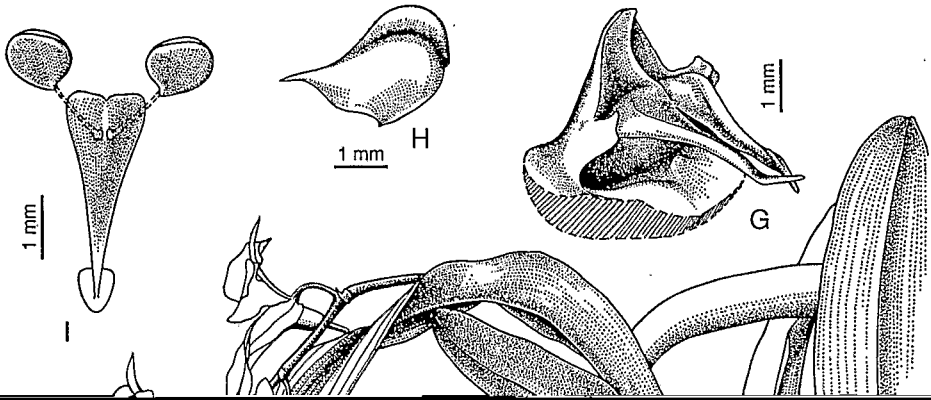
à lobes terminaux plus grands que les latéraux et à marges faiblement ondulées, non crispées.

PARATYPE. — *Bosser 15451*, Madagascar, Périnet, fleurs en alcool (P).

## B. IDENTITÉ DE *SATYRIUM* *ROSELLATUM* THOUARS

DU PETIT-THOUARS (1822) établit cette espèce d'après un échantillon récolté à La Réunion. Cet échantillon n'a pas été retrouvé à P. La plante est décrite comme atteignant 30-40 cm de hauteur, et possédant 4 feuilles radicales ovales-aiguës, de 5  $\times$  0,6 cm et des fleurs pourpres, tachetées. Elle est représentée sur la planche 8 de l'ouvrage, planche qui donne une très bonne représentation du port, et un dessin de la fleur montrant la forme du labelle trilobé.

Par la suite, différents auteurs ont traité de cette espèce, vraisemblablement sans avoir vu de matériel. SPRENGEL (1826) l'appelle *Habenaria masca-renensis*, basant sa description sur *Satyrium rosellatum* et formant ainsi un nom illégitime. A. RICHARD (1828) la place dans le genre *Gymnadenia*. BOJER (1837) le suit et signale l'espèce à Maurice dans quelques stations. Vraisemblablement, il y a là confusion avec une autre espèce. BAKER (1877) reprend le nom illégitime de Sprengel, *Habenaria masca-renensis*.



La plante a été retrouvée plusieurs fois récemment à La Réunion, et un matériel assez abondant existe de Madagascar. L'examen des échantillons montre qu'il s'agit d'une seule et même espèce et qu'il faut, comme l'avait fait KRAENZLIN, suivi par PERRIER DE LA BATHIE dans la Flore de Madagascar, la placer dans le genre *Cynorkis*.

Le nouveau nom et la synonymie s'établissent comme suit :

***Cynorkis rosellata* (Thouars) Bosses,  
comb. nov.**

*Satyrium rosellatum* Thouars, Orchid. Iles Aust. Afr., clé, t. 8 (1822) ; Cordem., Fl. Réunion : 255 (1895). — *Gymnadenia rosellata* (Thouars) A. Rich., Mém. Soc. Hist. Nat. Paris : 4 : 27 (1828) ; Bojer, Hort. Maur. : 310 (1837). — *Habenaria rosellata* (Thouars) Schltr., Beih. Bot. Centralbl. 33 : 406 (1915). — Type : Thouars, Orchid. Iles Aust. Afr., t. 8 (1822) (lecto-, choisi ici).

*Habenaria imerinensis* Ridl., Journ. Linn. Soc. Bot. 21 : 505 (1885). — *Cynorkis imerinensis* (Ridl.) Kraenzl., Orch. Gen. et Sp. 1 : 490 (1900). — Type : Hildebrandt 3731, Madagascar, E. Imerina, Andrangoloaka, nov. 1880 (holo-, BM ; iso-, P!) ; *syn. nov.*

*Habenaria mascarenensis* Spreng., Syst. Veg. 3 : 690 (1826) ; Moore in Baker J.G., Fl. Maur. and Seych. : 334 (1877), *nom. illeg.* basé sur *Satyrium rosellatum*.

L'espèce n'a été récoltée qu'à La Réunion et à Madagascar.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ. — LA RÉUNION : Bosses 21473, Tacamaca, 2 nov. 1972 (K, MAU, P, REU) ; 21482, route de Tacamaca, talus humide, 5 nov. 1972 (P) ; Cadet 2891, Plaine des Chicots, 5 nov. 1970 (REU) ; 4533, berges de la Rivière des Marsouins, Bébou, 1300 m, 27 nov. 1973 (P, REU) ; Cordemoy s.n., Brulé de Saint de Denis, cueilli par NEVEU, 1893 (MARS) ; s.n., « pousse dans mon jardin », 1898 (MARS) ; Herb. Desvaux, s.coll., s.loc., donné par Mme LAVALLÉE en 1896 (P) ; Friedmann 2997, Les Mares, Rivière de L'Est, 1700 m, nov. 1976 (P). — MADAGASCAR : Campenon s.n., s.loc. (P) ; Du Puy B. et al., MB 284, Analamazaotra, 1 sep. 1989 (K, P) ; Hildebrandt 3731, Ost Imerina, Andrangoloaka, nov. 1880 (BM, P) ; Homolle 77, Montagne d'Ambre, oct. 1944 (P) ; Humbert 2267, forêt d'Analamazaotra, près de Beforona, 900-1000 m, 16-18 août 1924 (P) ; 6098, massif de l'Andohahelo (SE), vallée de

Ranohela, 1400 m, 18-26 oct. 1928 (P) ; Kotozafy A.323, parc national de Ranomafana, parcelle 1, à l'est de Vohiparara, au nord de la route nationale, 8-18 oct. 1993 (MO, P) ; Perrier de la Bathie 1901, Mt. Bemarivo, vers 1000 m, sep. 1907 (P) ; 1948, Ankaizina, vers 1200 m, août 1908 (P) ; 16545, Isalo, vers 1000 m, oct. 1924 (P) ; 17739, forêt d'Ambre, 1200 m, août 1926 (P) ; 18026, forêt orientale entre Nosibe et le Mangoro, 500 m, oct. 1927 (P) ; Rakoto Raphael 270, Parc National de Ranomafana, parcelle 1, au nord de Ranomafana, autour de Ranomena, 20 oct. 1992 (MO, P).

RÉFÉRENCES

- AUBERT DU PETIT-THOUARS A. 1822. — *Histoire particulière des plantes orchidées recueillies sur les trois îles australes d'Afrique*. Paris.
- BOJER W. 1837. — Orchidées : 309-323. Hortus mauritianus, A. Mamarot & Co., Mauritius.
- BRIEGER F.G., MAATSCH R. & SENGHAS K. 1986. — in SCHLECHTER R. (ed.), die Orchideen, 3. Aufl. t. 1 : 1075.
- CORDEMOY E.J. 1895. — Orchidées : 165-262, *Flore de l'île de La Réunion*. P. Klincksieck, Paris.
- FINET E.A. 1907. — Classification et énumération des orchidées africaines de la tribu des Sarcanthées d'après les collections du Muséum de Paris. *Bull. Soc. Bot. France* 54, Mém. 9 : 1-65.
- FRAPPIER C. 1880. — *Catalogue des Orchidées de l'île de La Réunion*. Lahuppe, Saint-Denis.
- KRAENZLIN F. 1900. — *Orchidacearum genera et species* 1 : 490. Mayer & Müller, Berlin.
- LINDLEY J. 1824. — Aeranthus grandiflora. *Bot. Reg.* 10, sub t. 817. London.
- LINDLEY J. 1833. — The genera and species of Orchidaceous plants : 245.
- MOORE S. 1877. — Orchidaceae : 327-363, in BAKER J. (ed.), *Flora of Mauritius and the Seychelles*. Reeve & Co., London.
- PERRIER DE LA BATHIE H. 1941. — Orchidées : 79-80, in HUMBERT H. (ed.), *Flore de Madagascar*, 49<sup>e</sup> fam., t. 2. MNHN, Paris.
- RICHARD A. — *Monographie des Orchidées des îles de France et de Bourbon* : 1-83 (Extrait des Mém. Soc. Hist. Nat. Paris 4).
- RIDLEY H.N. 1885. — The orchids of Madagascar. *J. Linn. Soc., Bot.* 21 : 456-522.
- SCHLECHTER R. 1925. — Orchidaceae Perrierianae. Feddes Repert., Beih. 33 : 17-391.
- SPRENGEL C. 1826. — *Systema Vegetabilium* 3.
- VAUGHAN R.E. 1933. — Catalogue of the flowering plants in the herbarium. *Maur. Inst. Bull.* 1 : 1-120.

Manuscrit reçu le 7 juin 1997 ;  
version révisée acceptée le 25 août 1997.