Contribution à la révision générique de Bulbophyllinae (Epidendroideae). 1- *Lepanthanthe* (Schlechter) Szlachetko[1]

Dariusz L. Szlachetko[a]

Mots clés : Bulbophyllinae, *Bulbophyllum, Epicranthes, Lepanthanthe,* Nouvelle-Guinée, Orchidaceae-Epidendroideae, *Vesicisepalum.*

Résumé

La section *Lepanthanthe* Schlechter du genre *Bulbophyllum* Thouars est élevée au rang de genre. 7 nouvelles combinaisons au rang spécifique sont validées dans les genres *Lepanthanthe, Vesicisepalum* et *Epicranthes.*

Abstract

Materials to the generic revisions of *Bulbophyllinae* (Epidendroideae). 1. *Lepanthanthe* (Schlechter) Szlachetko.

The Schlechter's section *Lepanthanthe* of the genus *Bulbophyllum* Thouars is elevated to the generic rank. 7 new combinations on the species level in *Lepanthanthe, Vesicisepalum* and *Epicranthes* are validated.

Introduction

Les Bulbophyllinae, avec le genre *Bulbophyllum* en position centrale dans la sous-tribu, sont, pour les taxinomistes, l'un des objets scientifiques les plus fascinants de toute la famille Orchidaceae. L'INPI (International Plant Name Index) cite près de 3 000 enregistrements sous le mot-clé *Bulbophyllum.* En supposant que la moitié d'entre eux sont des synonymes, un nombre énorme, environ 1 500, semblent donc être ce que l'on nomme de « bonnes espèces ». Bien entendu, la décision de savoir ce qui mérite le

[1] manuscrit reçu le 8 décembre 2006, accepté le 12 février 2007. Traduit de l'anglais par la rédaction.

rang d'espèce ou celui de variété dépend de l'approche personnelle du scientifique. La même chose est vraie des genres, c'est-à-dire que ce qui mérite le rang de genre pour certains scientifiques n'est qu'une section pour d'autres. On voit clairement cela dans les travaux de Garay *et al.* (1994) et de Vermeulen (1991, 1993). Les concepts de classification infragénérique chez *Bulbophyllum* proposés par Garay *et al.* (1994), vivement critiqués au début, rallient de plus en plus de partisans (cf. Seidenfaden, 1995). Le genre *Bulbophyllum sensu latissimo* est presque indéfini. Une situation analogue existait dans le cas de *Pleurothallis* R. Brown ou de *Spiranthes* L.C. Richard, avant qu'ils ne deviennent l'objet d'études intensives menées respectivement par Luer (1986 et numéros suivants de ses *Icones Pleurothallidinarum*) et par Garay *et al.* (1982).

En outre, de nombreux taxons sont ou ne sont pas reconnus par les différents scientifiques, pour des raisons non réellement essentielles. De bons exemples en sont les concepts présentés dans *Genera Orchidacearum* édité par Pridgeon *et al.* (2003, 2005).

Des genres que j'ai moi-même établis, en l'occurrence à l'intérieur de *Habenaria* Willdenow, y ont été mis en synonymie de manière quasi automatique (Pridgeon *et al.*, 2001), tandis que les genres *Platycoryne* Reichenbach f. ou *Roeperocharis* Reichenbach f. sont maintenus. Les caractères par lesquels ces deux derniers genres diffèrent de *Habenaria* se retrouvent chez de nombreuses espèces de *Habenaria.* De nombreux groupes de *Habenaria* montrent des différences plus grandes entre eux, même dans la structure du gynostème !, que celles qui existent entre *Habenaria* et certains autres genres. Cela se traduit d'ailleurs dans la construction de la clé de détermination des genres proposée par ces auteurs. Ainsi, la clé pour les Habenariinae est construite d'une manière qui empêche de déterminer plus de la moitié des genres, dont le genre *Habenaria* (cf. Pridgeon *et al.*, 2001 :242-243 – absence de référence au point 12 !). En appliquant cette clé, il est possible d'interpréter presque 30% des espèces de *Habenaria* comme des genres distincts.

Parfois certains caractères des structures de reproduction constituent une bonne raison de reconnaître un genre (comme dans le cas de *Bathiorchis* Bosser & Cribb), parfois non (comme pour les genres séparés de *Spiranthes, Habenaria* ou *Pleurothallis*). Pourtant, contrairement à *Bathiorchis,* ces derniers ne sont pas autogames et, plus encore, n'ont pas de gynostème secondairement simplifié (cf. Szlachetko, 1992). *Bathiorchis* a d'ailleurs été récemment réduit à un synonyme de *Goodyera* par Ormerod (2006).

Un autre bon exemple est fourni par certaines sections de *Pleurothallis* R. Brown que j'ai élevées au rang générique. *Masdevaliantha* (Luer) Szlachetko & Margońska a été réduit à un synonyme de *Pleurothallis* par Pridgeon *et al.* (2005) et accepté comme genre distinct par Luer (2005) à peu près en même temps. L'exemple des Pleurothallidinae montre comment le fait d'attacher une importance excessive aux résultats des études moléculaires impacte la taxinomie du groupe, et comment surgissent, en conséquence, des unités indéfinies. J'ai donné d'autres exemples, basés sur d'autres groupes systématiques, dans l'une de mes précédentes publications (Szlachetko, Rutkowski & Mytnik, 2005).

Le gynostème semble être la structure la plus importante pour la systématique des *Bulbophyllum* au rang générique. Cela concerne notamment le nombre de pollinies (2 chez *Osyricera* Blume, 4 chez *Bulbophyllum*), l'absence (*Monosepalum* Schlechter) ou la présence (*Cirrhopetalum* Lindley) d'un pied de colonne, l'absence (*Cirrhopetalum*) ou la présence (*Rhythionanthos* Garay *et al.*) d'un viscidium et la forme du rostellum (oblong chez *Peltopus* [Schlechter] Szlachetko & Margonska, tronqué chez *Mastigion* Garay *et al.*). Les autres caractères importants pour la classification des taxons du groupe sont relatifs à la structure florale, qui est très diversifiée. Une sorte de plateforme d'atterrissage pour pollinisateurs est formée par des sépales latéraux bien développés dans le groupe de genres désigné par alliance *Cirrhopetalum*. Toutefois, les sépales latéraux peuvent être soudés le long de leur marge inférieure ou supérieure. Ils peuvent être transformés en une sorte de corne par fusion le long des deux marges, ce que l'on observe seulement chez *Rhythionanthos*, tandis que tous les sépales sont soudés ensemble chez *Synarmosepalum* Garay *et al.* Les pétales sont également très variables – les modifications de pétales les plus spectaculaires s'observent probablement chez *Epicranthes* Blume, où ils sont munis de paléas. Une très forte diversité est également observée dans la structure du labelle. Ce dernier est joint au pied de colonne de façon rigide chez *Ferruminaria* Garay *et al.* et il est sacciforme chez *Saccoglossum* Schlechter. Il est généralement charnu, épais et mobile chez les autres genres, mais peut être orné de toutes sortes d'appendices et de structures qui rendent certains groupes d'espèces très caractéristiques. Les Bulbophyllinae forment un groupe plus homogène dans les parties végétatives que dans la structure florale. 1 ou 2 feuilles sont présentes sur les pseudobulbes, et seuls les représentants du genre *Chaseella* Summerhayes produisent des paquets de feuilles en forme d'aiguilles à

l'apex du pseudobulbe. A mon avis, les corrélations entre des caractères énumérés ci-dessus donnent des groupes naturels et monophylétiques d'espèces, qui méritent le rang de genres.

Au cours de mes recherches sur les structures reproductives des Orchidaceae, mon attention fut attirée par la relativement grande diversité des *Bulbophyllum*. Acceptant la conception présentée par Garay *et al.* (1994), j'ai proposé d'élever la section *Peltopus* au rang générique (Szlachetko & Margońska, 2001). J'ai été stupéfié de constater qu'un groupe d'espèces possédant une structure unique du gynostème très semblable à celle de *Dactylorhynchos* soit encore traitée comme faisant partie de *Bulbophyllum*, alors que *Dactylorhynchos* est généralement considéré comme un genre distinct.

Dans la série de publications intitulée « Contribution à la révision générique des Bulbophyllinae (Epidendroideae) », mes collaborateurs et moi-même souhaitons décrire certains nouveaux taxons au rang générique et, pour certains autres, proposer des changements de statut taxinomique. Cela concerne les groupes qui sont caractérisés par des différences évidentes par rapport à la section et l'espèce type de *Bulbophyllum*, et par une combinaison de caractères uniques.

Dans le dernier article de la série, une clé de détermination des genres de la sous-tribu Bulbophyllinae sera proposée.

1. *Lepanthanthe* (Schlechter) Szlachetko, *stat. et gen. nov.*

Basionyme : *Bulbophyllum* Thouars sect. *Lepanthanthe* Schlechter, *Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis*, Beihefte 1 :704 & 875 (1913)

Type du genre : *Lepanthanthe lepanthiflorum* (Schlechter) Szlachetko (= *Bulbophyllum lepanthiflorum* Schlechter)

Plantes petites à rhizome pendant. Pseudobulbes petits, plus ou moins enveloppés de gaines. Feuille ovale à lancéolée, plus large à la base. Inflorescence pauciflore, pendante, beaucoup plus courte que les feuilles, cachée à la base du pseudobulbe. Fleurs petites, résupinées. Sépales subsimilaires, terminés par des projections charnues subulées. Pétales nettement plus petits que les sépales. Labelle clairement trilobé à la base, avec un sillon entre les lobes latéraux ; lobes latéraux triangulaires obliques à lancéolés obliques, lobe médian ligulé à lancéolé. Pied de colonne très massif, légèrement plus long que la colonne. Gynostème avec des stelidia bien développés près du stigmate. Clinandre bien développé, en col. Rostellum plus ou moins allongé, courbé vers le haut.

Le genre est composé de 4-5 espèces originaires des montagnes centrales de Nouvelle Guinée.
Lepanthanthe cruttwellii (J.J. Vermeulen) Szlachetko, *comb. nov.*
Basionyme : *Bulbophyllum cruttwellii* J.J. Vermeulen, *Orchid Monograph 7*: 75 (1993)
Lepanthanthe inquirendum (J.J. Vermeulen) Szlachetko, *comb. nov.*
Basionyme : *Bulbophyllum inquirendum* J.J. Vermeulen, *Orchid Monograph* 7: 76 (1993)
Lepanthanthe lepanthiflorum (Schlechter) Szlachetko, *comb. nov.*
Basionyme : *Bulbophyllum lepanhtiflorum* Schlechter, *Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis*, Beihefte 1: 876 (1913)
Lepanthanthe leptophyllum (Kittredge) Szlachetko, *comb. nov.*
Basionyme : *Bulbophyllum leptophyllum* Kittregde, *Botanical Museum Leaflets*, Harvard 30: 99 (1985)

2. *Epicranthes* Blume

Bijdragen tot de Flora van Nederlandsch Indië:306, t.9 (1825)
Epicranthes cyanotriche (J.J. Vermeulen) Szlachetko, *comb. nov.*
Basionyme : *Bulbophyllum cyanotriche* J.J. Vermeulen, *Blumea* 41(2): 348 (1996)

3. *Vesicisepalum* (J.J. Smith) Garay, F. Hamer & E.S. Siegerist

Nordic Journal of Botany 14(6):641 (1994)
Garay *et al.* (1994) déclarent que *B. caputgnomonis* J.J. Vermeulen et *B. ustusfortiter* J.J. Vermeulen, tous deux initialement placés dans la section *Vesicisepalum*, ne peuvent y être inclus à cause de leur rhizome rampant et de l'absence de soudure entre les sépales. L'union des sépales est toutefois limitée, chez *B. folliculiferum* J.J. Smith, le type du genre *Vesicisepalum*, aux parties les plus basales. Au-dessus de la fenêtre, ils sont connés presque jusqu'à l'apex. En conséquence, j'ai décidé de transférer les deux espèces de Vermeulen de la section *Vesicisepalum* au genre *Vesicisepalum*.
Vesicisepalum caputgnomonis (J.J. Vermeulen) Szlachetko, *comb. nov.*
Basionyme : *Bulbophyllum caputgnomonis* J.J. Vermeulen, *Blumea* 38(1): 154 (1993)
Vesicisepalum ustusfortiter (J.J.Vermeulen) Szlachetko, *comb. nov.*
Basionyme : *Bulbophyllum ustusfortiter* J.J. Vermeulen, *Blumea* 38(1): 155 (1993)

Références

Bosser, J. & P.J. Cribb, 2003. Contribution à l'étude des Orchidaceae de Madagascar, des Comores et des Mascareignes. XXXIV. *Bathiorchis*, nouveau genre monotypique de Madagascar. *Adansonia* sér. 3, 25: 229-231.

Garay, L.A., 1982. A generic revision of the Spiranthinae. *Botanical Museum Leaflets*, Harvard, 28: 278-425.
Garay, L.A., F. Hamer & E.S. Siegerist, 1994. The genus *Cirrhopetalum* and the genera of the *Bulbophyllum* alliance. *Nordic Journal of Botany* 14: 609-646.
Luer, C.A., 1986. *Icones Pleurothallidinarum* 1. Systematics of the Pleurothallidinae (Orchidaceae). *Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden* 15: 1-81.
Ormerod, P., 2006. Notulae Goodyerinae (III). – *Taiwania* 51(3): 153-161.
Pridgeon, A.M., P.J. Cribb, M.W. Chase & F.N. Rasmussen, 2001. *Genera Orchidacearum.* Vol. 2. Orchidoideae (part one). Oxford University Press, Oxford. 416 pp.
Pridgeon, A.M., P.J. Cribb, M.W. Chase & F.N. Rasmussen, 2001. *Genera Orchidacearum.* Vol. 3. Orchidoideae (part two), Vanilloideae. Oxford University Press, Oxford. 360 pp.
Pridgeon, A.M., P.J. Cribb, M.W. Chase & F.N. Rasmussen, 2001. *Genera Orchidacearum.* Vol. 4. Epidendroideae (part one). Oxford University Press, Oxford. 672 pp.
Seidenfaden, G., 1995. Contributions to the orchid flora of Thailand. XII. *Opera Botanica* 124: 1-90.
Szlachetko, D. L., 1992. Notes on *Eurystyles* (Orchidaceae) with a description of a new species from Mesoamerica. *Fragmenta Floristica et Geobotanica* 37(1): 13-19.
Szlachetko, D. L., P. Rutkowski & J. Mytnik, 2005. Contributions to the taxonomic revision of the subtribes Spiranthinae, Stenorrhynchidinae and Cyclopogoninae (Orchidaceae) in Mesoamerica and the Antilles – *Polish Botanical Studies* 20: 1-387.
Vermeulen, J.J., 1991. *Bulbophyllum.* In P.J. Cribb (éd.), *Orchids of Borneo.* 2: 1-304. Bentham-Moxon Trust, Kew & Toihaan Publ. Co, Kota Kinabalu.
Vermeulen, J.J., 1993. A taxonomic revision of *Bulbophyllum*, sections *Adelopetalum, Lepanthanthe, Macrouris, Pelma, Peltopus* and *Uncifera* (Orchidaceae). – *Orchid Monographs* 7: 1-324.

[a] Department of Plant Taxonomy and Nature Conservation, Université de Gdansk, Al. Legionów 9, PL-80--441 Gdansk, Pologne - e-mail : biodarek@univ.gda.pl

Szlachetko, Dariusz L . 2007. "Contribution à la révision générique de Bulbophyllinae (Epidendroideae). 1- Lepanthanthe (Schlechter) Szlachetko." *Richardiana* 7(2), 79–84.

View This Item Online: https://www.biodiversitylibrary.org/item/259210
Permalink: https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/273331

Holding Institution
Harvard University Botany Libraries

Sponsored by
BHL-SIL-FEDLINK

Copyright & Reuse
Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.
Rights Holder: Tropicalia
License: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/
Rights: http://biodiversitylibrary.org/permissions

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at https://www.biodiversitylibrary.org.

This file was generated 27 May 2023 at 04:17 UTC