

Bemerkungen zu den Gattungen *Ceraia*, *Cylindrolobus* und *Flickingeria* auf den Philippinen

Wally SUAREZ

Zusammenfassung

Neukombinationen für philippinische Arten von *Ceraia*, *Cylindrolobus* und *Flickingeria* werden zusammen mit der neuen Sektion *Pilosilabrum* innerhalb der Gattung *Cylindrolobus* vorgeschlagen.

Ceraia LOUR.

In einer Veröffentlichung von Mark A. CLEMENTS aus dem Jahr 2003 wurde die Gattung *Ceraia* LOUREIRO wieder aufgestellt, um eine Gruppe von Arten aufzunehmen, die früher als *Dendrobium* mit dem Sektionsnamen *Crumenata* geführt wurden. Nachdem ich die Argumente, *Ceraia* von *Dendrobium* zu trennen, als ausreichend erachtete, werden sie hier akzeptiert, wenn auch mit einigen Vorbehalten.

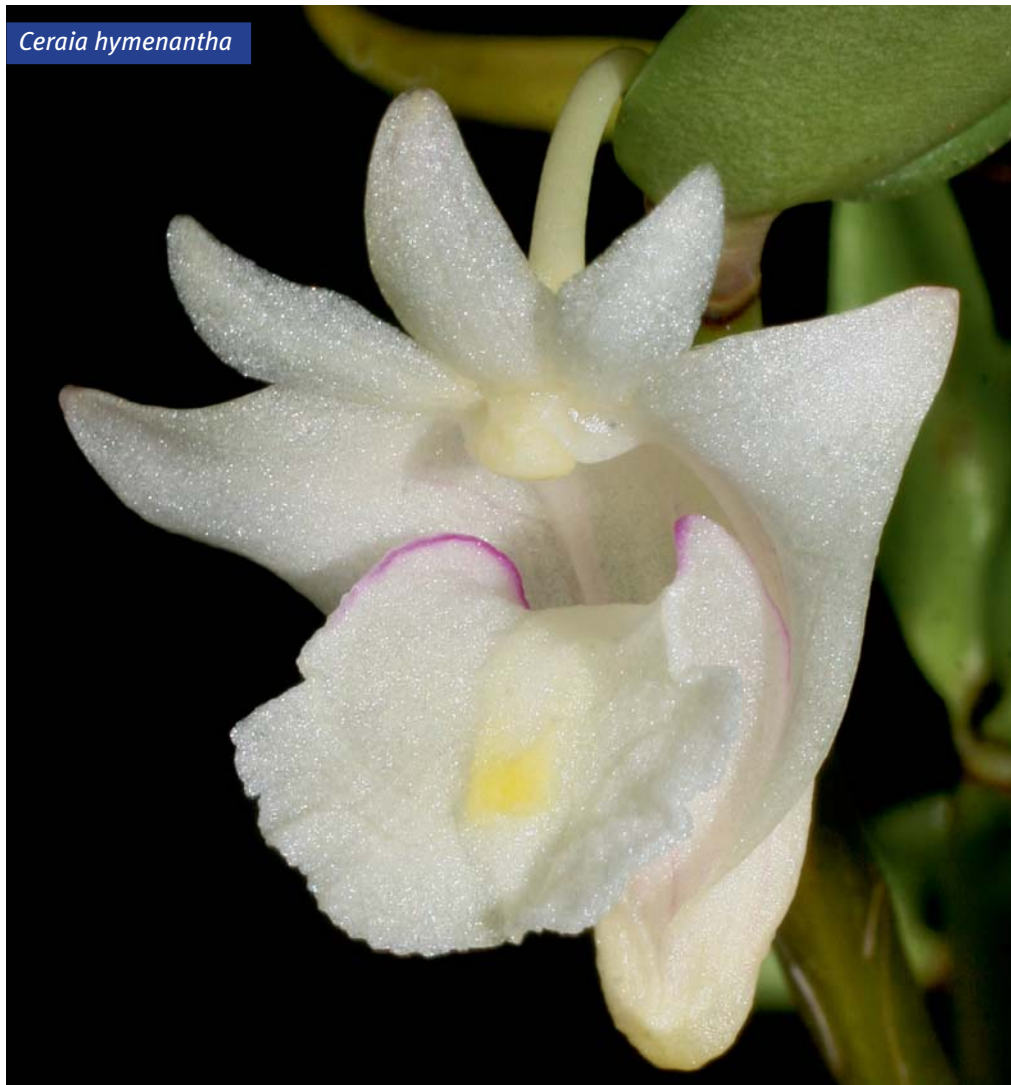
Ceraia ist durch die folgenden typischen Eigenschaften klar erkennbar: membranartige, meist duftende Blüten, die in Abhängigkeit von der jeweiligen Art lediglich ein paar Stunden bis ungefähr 3 Tage blühen; ein Labellum, welches der Basis des langen Säulenfußes direkt angeheftet ist und zusammen mit den seitlichen Sepalen ein hervorstehendes Mentum bildet. Weiter durch 2–5 ausgeprägte, längs verlaufende Kämme auf dem Mesochil (Anm. d. Redaktion: Mittelabschnitt der Lippe), die meist von gelber oder grüner Färbung sind, sich jedoch farblich fast immer von der Lippe unterscheiden.

Die meist einzelnen Blüten stehen mit den sie bedeckenden Hüllblättern entweder entlang der beblätterten Triebe oder an den nackten, blattlosen, oberen Bereichen der Triebe. Zusätzlich sind eine Anzahl der Arten für ihr synchrones Blühverhalten bekannt, bei dem alle Pflanzen eines bestimmten Gebietes ihre Blüten zur selben Zeit öffnen und schließen. Die vegetativen Merkmale sind nach meiner Beobachtung sehr variabel und beinhalten Pflanzen mit pseudobulbenarti-

gen Stammbasen – verzweigt oder unverzweigt – mit Blättern, zweiblättrigen oder mehrblättrigen Trieben mit Blättern, die entweder flach oder teret sind, die der Reihe nach entweder sehr lang und schmal sind oder kurz und stämmig. Daneben sind Formen, denen die Pseudobulben fehlen, mit seitlich abgeflachten, meist sehr fleischigen Blättern bekannt. Repräsentanten dieser letzten Gruppe wurden in der Vergangenheit von bemerkenswerten Taxonomen wie SCHLECHTER oder AMES zu der zu *Dendrobium* gehörenden Sektion *Aporum* gestellt, obwohl sie eine sehr enge Ähnlichkeit der Blüten mit der Sektion *Crumenata* besitzen. Oakes AMES z. B. platzierte *Dendrobium escortorii* auf dem Typusbeleg der Art (Escritor 20683 AMES) in die Sektion *Aporum*. SCHLECHTER trennte eine

weitere Sektion *Strongyle* als Teil von *Aporum* ab. *Strongyle* wurde von LINDLEY für die Arten mit drahtigen Trieben und tereten Blättern aufgestellt (siehe unten). Als *Aporum* 1981 durch die Studien von BRIEGER über die *Dendrobium*-neae wieder den Gattungsrang erhielt, nahm RAUSCHERT 1983 einige Überführungen zu *Aporum* vor; unter diesen waren die Arten vom *Crumenata*-Typ mit den seitlich abgeflachten Trieben und Blättern. Diese Betrachtung wurde in der Veröffentlichung von CLEMENT 2003 wiederholt, als er neue Namenskombinationen nach seinen Interpretationen von *Aporum* vornahm, in denen *Strongyle* ordnungsgemäß mit eingeschlossen ist. Es scheint dabei großes Augenmerk auf das vegetative Äußere der betreffenden Pflanzen gelegt worden zu sein.

Ceraia hymenantha



Notes on Philippine *Ceraia*, *Cylindrolobus* and *Flickingeria*

Wally SUAREZ

Abstract

New name combinations in Philippine members of *Ceraia*, *Cylindrolobus* and *Flickingeria* are proposed, together with a new section within *Cylindrolobus*, namely section *Pilosilabrum*.

Ceraia LOUR.

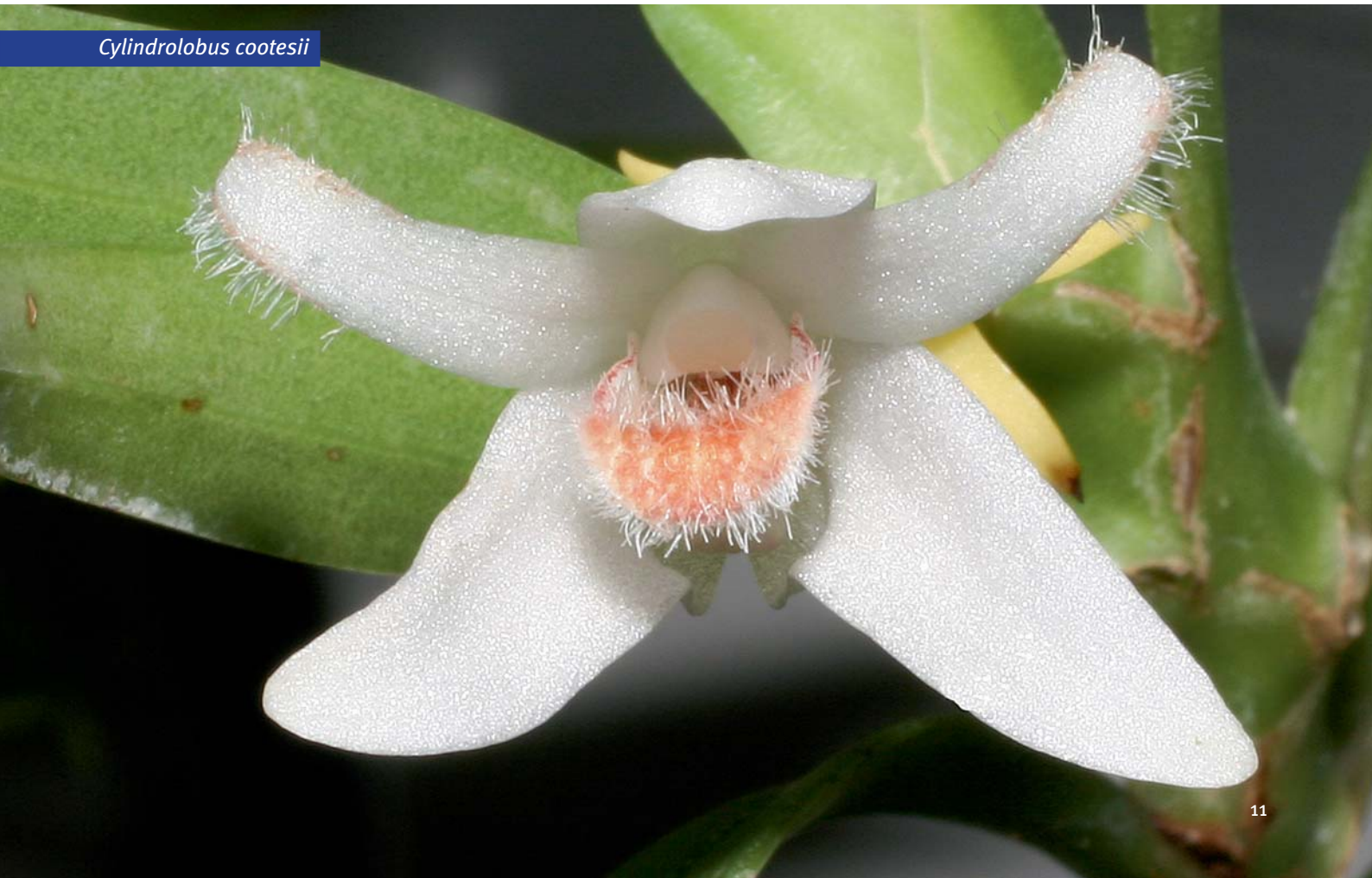
In a 2003 paper by Mark A. CLEMENTS, the genus *Ceraia* LOUREIRO, was reinstated to accommodate a group of species previously kept under *Dendrobium* with the sectional name *Crumenata*. As I have deemed the arguments separating *Ceraia* from *Dendrobium* sound and valid, it is here accepted, albeit with some reservations.

Ceraia is recognized by its typically membranous, often fragrant flowers which, depending on the species, last for only a few hours to around 3 days; a labellum directly attached to the base of the long column foot, which together with the lateral sepals form a

prominent mentum; and distinct 2–5 longitudinal ridges on the mesochile, often of a yellow or green colouration and almost always chromatically different from the labellum itself. These, often solitary, flowers appear in covered sheaths which form either along the leafy stems or on the bare, leafless, apical portion of the stems. In addition, a number of species are known to engage in a synchronized flowering behavior, wherein all plants, in a given area, open and close their flowers all at the same time. Vegetative characters, in my observation, are highly variable and include plants with pseudobulbous stem bases with leafy, branching to non-branching, two to several-leaved stems with leaves that may either be complanate or terete, which in turn may either be quite long and very narrow or short and stout. In addition, forms that lack pseudobulbs with laterally flattened, often very fleshy leaves are known. Representatives of

this latter group have for some reason been allocated by taxonomists in the past, most notably SCHLECHTER and AMES, to the then *Dendrobium* section *Aporum*, despite the very close resemblance of the flowers to section *Crumenata*. Oakes AMES, for instance, placed *Dendrobium escriptorii* under section *Aporum* on the type sheet of this species (Escritor 20683 AMES). Incidentally, SCHLECHTER also treated another section, *Strongyle*, as a part of *Aporum*. *Strongyle* was created by LINDLEY to comprise of species with wiry stems and terete leaves (see below). When *Aporum* was reinstated to generic rank after BRIEGER's study of the *Dendrobiinae* (1981), RAUSCHERT in 1983 made several transfers to *Aporum*; among these were the *Crumenata*-type entities with laterally flattened stems and leaves. This treatment was also repeated in CLEMENTS' 2003 paper when he made new name combinations following his interpretation of

Cylindrolobus cootesii



Cylindrolobus fastigatifolius

Ich schlage vor, die Verwandtschaft zwischen Pflanzen nicht hauptsächlich durch die vegetativen Merkmale zu begründen, sondern durch die Blüten-Morphologie. Andererseits schlage ich vor, dass die philippinischen Vertreter von *Dendrobium*, im weiteren Sinne die mit nicht pseudobulbigen Trieben und tereten bis seitlich abgeflachten Blättern, wegen ihrer Blütenmerkmale in *Ceraia* fusioniert werden. Zusätzlich sollen *Strongyle*-Arten hier mit eingeschlossen werden, hauptsächlich, weil sie im Besitz von Blütenmerkmalen sind, die mehr oder weniger mit denen von *Ceraia* konsistent sind. Namentlich sind dies ihre membranarti-

gen, duftenden Blüten, die 2–3 Tage blühen und der lange Säulenfuß, der zusammen mit den seitlichen Sepalen ein ausgeprägtes Mentum bildet. Ein Merkmal, welches *Strongyle* von *Ceraia* unterscheidet, sind die längs verlaufenden Kämme auf dem Mesochil, die dichter an die Basis des Labellums angedrückt sind und gewöhnlich mit ihm die Färbung teilen. Doch diese Unterschiede sind so gering, dass sie deshalb *Strongyle* nicht mehr unterscheidbar von *Ceraia* machen. Gleichzeitig wird hiermit vorgeschlagen, die Sektion *Bolbidium* in *Ceraia* mit einzuschließen. *Bolbidium* wurde von LINDLEY als Sektion innerhalb von *Dendro-*

bium aufgestellt und ist generell so definiert, dass sie Arten mit kurzen, zweiblättrigen Pseudobulben enthält, an deren Spitze duftende, kurzlebige Blüten erscheinen, die nacheinander während der Blütezeit ausgebildet werden. Diese Sektion wurde unterschiedlich interpretiert: Einmal als Teil von *Aporum* (BRIEGER 1981) oder als Gattung an sich (BRIEGER 1981, RAUSCHERT 1983). Aus meiner Sicht zeigen die definierenden Merkmale dieser Gruppe einen dichten Zusammenhang mit *Ceraia* und sind augenscheinlich mit dieser Gattung durch *Strongyle* verbunden, mit der sie die langen Kämme auf dem Mesochil teilen. Zusätzlich besitzen einige der philippinischen Arten, namentlich *Dendrobium mindanaense* aus der Sektion *Strongyle*, *Dendrobium cabadbarensense* und *Dendrobium hymenanthum* aus der Sektion *Bolbidium*, Blüten, die fast nicht zu unterscheiden sind.

Die neuen Kombinationen sind:

***Ceraia* LOUR.**, Fl. Cochinch. 2: 518, 1790

***Ceraia cabadbarensis* (AMES) SUAREZ, comb. nov.**

Basionym: *Dendrobium cabadbarensense* AMES, Orch. 5: 117, 1915

****Ceraia escriptorii* (AMES) SUAREZ, comb. nov.**

Basionym: *Dendrobium escriptorii* AMES, Orch. 5: 23, 1915

***Ceraia hymenantha* (Rchb. f.) Suarez, comb. nov.**

Basionym: *Dendrobium hymenanthum* Rchb. f., Bonplandia 3: 222, 1855

***Ceraia marivelensis* (Ames) Suarez, comb. nov.**

Basionym: *Dendrobium marivelense* AMES in Orch. 2: 180, 1908

***Ceraia mindanaensis* (Ames) Suarez, comb. nov.**

Basionym: *Dendrobium mindanaense* Ames, Phil. Journ. Sci. C 8: 423, 1914

****Ceraia sinuosa* (AMES) SUAREZ, comb. nov.**

Basionym: *Dendrobium sinuosum* AMES in Orch. 7: 96, 1922

Aporum, wherein *Strongyle* has also been duly included into. It would seem that great weight was placed on the vegetative appearance of the plants concerned.

I submit that the relationship between plants should not be based heavily on vegetative characters but on floral morphology. That being said, I propose here that Philippine members of *Dendrobium sensu latu* with non-pseudobulbous stems and terete to laterally flattened leaves be merged into *Ceraia* on account of strong floral morphology links. In addition, *Strongyle* is also being included here primarily because of their possession of floral characters that are more or less consistent with *Ceraia*'s, namely, their membranous, fragrant flowers which last for 2–3 days and a long column foot which together with the lateral sepals also form a distinct mentum. One character that distinguishes *Strongyle* from *Ceraia* is that the longitudinal ridges on the mesochile are more appressed to the floor of the labellum and usually shares its colouration as well. Still, these differences are minor and in my opinion do not make *Strongyle* any more different from *Ceraia*. Likewise, the inclusion of section *Bolbidium* into *Ceraia* is also hereby proposed. *Bolbidium* was created by LINDLEY as a section within *Dendrobium* and is generally defined as containing those entities with short, bifoliate pseudobulbs, at the apex of which appear fragrant, fugacious flowers that are produced successively during the blooming season. This section has variously been interpreted as a part of *Aporum* (BRIEGER, 1981), or as a genus in itself (BRIEGER, 1981, RAUSCHERT, 1983). In my view, the defining characters of this group render it in close association with *Ceraia* and are apparently linked to that genus by *Strongyle*, from which they share the characteristic low ridges on the mesochile. Additionally, some Philippine species, notably *Dendrobium mindanaense* from section *Strongyle*, and *Dendrobium cabadbarensense* and *Dendrobium hymenanthum* from section *Bolbidium*, possess flowers virtually indistinguishable from one another.

The new combinations are presented below:

Ceraia LOUR., Fl. Cochinch. 2: 518, 1790

Ceraia cabadbarensis (AMES) SUAREZ, **comb. nov.**

Basionym: *Dendrobium cabadbarensense* AMES, Orch. 5: 117, 1915

Ceraia escritorii* (AMES) SUAREZ, **comb. nov.

Basionym: *Dendrobium escritorii* AMES, Orch. 5: 23, 1915

Ceraia hymenantha (RCHB. F.) SUAREZ, **comb. nov.**

Basionym: *Dendrobium hymenanthum* RCHB. F., Bonplandia 3: 222, 1855

Ceraia marivelensis (AMES) SUAREZ, **comb. nov.**

Basionym: *Dendrobium marivelense* AMES in Orch. 2: 180, 1908

Ceraia mindanaensis (AMES) SUAREZ, **comb. nov.**

Basionym: *Dendrobium mindanaense* AMES, Phil. Journ. Sci. C 8: 423, 1914

Ceraia sinuosa* (AMES) SUAREZ, **comb. nov.

Basionym: *Dendrobium sinuosum* AMES in Orch. 7: 96, 1922

**Ceraia escritorii* and *Ceraia sinuosa* are both closely related to *Ceraia ventricosa*, especially in their possession of non-pseudobulbous, laterally flattened stems and leaves, and membranous flowers borne on the leafless stem tips. Why CLEMENTS (2003) moved *Dendrobium ventricosum* into *Ceraia* while ascribing both *Dendrobium escritorii* and *Dendrobium sinuosum* to *Aporum* is unclear? Furthermore, it should be noted that in the same paper, on page 293, the author correctly transferred FESSEL & LÜCKEL'S *Dendrobium pseudoequitans* – a pseudobulbous species with slender, terete stems and terete leaves – to *Ceraia*, but puzzlingly delegated it to *Aporum* 3 pages later.

Cylindrolobus (BL.) BRIEGER in Schltr. Orchideen 1 (11–12): 664, 1981

Cylindrolobus was erected by the Dutch botanist Carl BLUME as a subgenus within *Eria* to accommodate species that have elongated, leafy, non-branching, non-pseudobulbous stems with complanate leaves; short, one-

to few-flowered inflorescences that appear from opposite the leaf axils; flowers are subtended by prominent, multiple bracts, and a fleshy epichile. Throughout its history *Cylindrolobus* has been kept inseparable from *Eria* despite obvious vegetative and floral differences, but has been resurrected, correctly I believe, to generic rank by BRIEGER in 1981.

Of the six species in the Philippines ascribed to *Cylindrolobus*, only *Eria brachystachya* has been transferred to that genus. Thus it was found necessary to make the appropriate new name combinations, proposed below. For practical reasons *Cylindrolobus brachystachyus* has also been included. Also, a new section within the genus is here erected to accommodate an anomalous species recently described from Luzon.

Cylindrolobus (BL.) BRIEGER in Schltr. Orchideen 1 (11–12): 664, 1981

Cylindrolobus aliciae (QUIS.) SUAREZ, **comb. nov.**

Basionym: *Eria aliciae* Quis., Phil. J. Sci. 66: 149, 1938

Cylindrolobus brachystachyus (RCHB.F.) RAUSCH., Feddes Repert. 94: 445, 1983

Basionym: *Eria brachystachya* RCHB. F., Bonplandia 3: 223, 1855

Cylindrolobus cootesii (D.P. BANKS) SUAREZ, **comb. nov.**

Basionym: *Eria cootesii* D.P. BANKS, Orchideen J., 15 (2): 78 (–80; figs.), 2008

Cylindrolobus fastigatifolius (AMES) SUAREZ, **comb. nov.**

Basionym: *Eria fastigatifolia* AMES, Orch. 2: 191, 1908

Cylindrolobus perspicabile (AMES) SUAREZ, **comb. nov.**

Basionym: *Eria perspicabilis* Ames, Orch. 5: 156, 1915

Section *Pilosilabrum* SUAREZ **nov. sect.**

Pseudobulbo complanato; petala margine pilis albis induta; labello pilis mollibus vestita.

**Ceraia escritorii* und *Ceraia sinuosa* sind beide mit *Ceraia ventricosa* nahe verwandt, besonders durch den Besitz von nicht pseudobulbigen, seitlich abgeflachten Trieben und Blättern sowie durch die membranartigen Blüten, die an blattlosen Triebspitzen erscheinen. Warum CLEMENTS (2003) *Dendrobium ventricosum* in *Ceraia* überführte, während er *Dendrobium escritorii* und *Dendrobium sinuosum* Aporum zuschrieb, ist unklar. Darüber hinaus sollte beachtet werden, dass in derselben Veröffentlichung auf Seite 293 der Autor *Dendrobium pseudoequitans* FESSEL & LÜCKEL, eine Pseudobulben-Art mit schlanken, tereten Trieben und tereten Blättern, korrekt zu *Ceraia* überführte, es aber drei Seiten später verwirrenderweise zu *Aporum* delegierte.

Cylindrolobus (Bl.) BRIEGER in Schltr. *Orchideen* (11-12): 664, 1981

Cylindrolobus wurde vom niederländischen Botaniker Carl BLUME als Untergattung innerhalb von *Eria* aufgestellt, um Arten aufzunehmen, die längliche, beblätterte, unverzweigte, nicht bulbige Triebe mit nicht abgeflachten Blättern haben, deren kurze ein- bis wenigblütige Infloreszenzen gegenüber von den Blattachsen erscheinen und deren Blüten gegenüber von mehreren auffallenden Brakteen liegen und ein fleischiges Epichil besitzen.

Im Laufe ihrer Geschichte wurde *Cylindrolobus* trotz deutlicher vegetativer und den Blütenaspekt betreffender Unterschiede für untrennbar von *Eria* gehalten, aber 1981 von BRIEGER korrekterweise im Gattungsstatus wiederbelebt.

Von den sechs Arten von *Cylindrolobus*, die für die Philippinen beschrieben sind, wurde lediglich *Eria brachystachia* in diese Gattung überführt. Deshalb wurde es für nötig befunden, die entsprechenden neuen Namens-

kombinationen vorzunehmen, wie sie hier weiter unten aufgeführt werden. Aus praktischen Gründen ist *Cylindrolobus brachystachyus* auch dabei. Ebenso wird eine neue Sektion innerhalb der Gattung aufgestellt, um eine ungewöhnliche Art, die kürzlich für Luzon beschrieben wurde, aufzunehmen.

Cylindrolobus (Bl.) BRIEGER in Schltr. *Orchideen* 1 (11-12): 664, 1981

Cylindrolobus aliciae (QUIS.) SUAREZ, **comb. nov.**

Basionym: *Eria aliciae* QUIS., *Phil. J. Sci.* 66: 149, 1938

Cylindrolobus brachystachyus (RCHB.F.) RAUSCH., *Feddes Repert.* 94: 445, 1983

Basionym: *Eria brachystachya* RCHB. F., *Bonplandia* 3: 223, 1855

Cylindrolobus cootesii (D.P. BANKS) SUAREZ, **comb. nov.**

Basionym: *Eria cootesii* D.P. BANKS, *Orchideen J.*, 15 (2): 78 (-80; figs.), 2008

Cylindrolobus fastigatifolius (AMES) SUAREZ, **comb. nov.**

Basionym: *Eria fastigatifolia* AMES, *Orch.* 2: 191, 1908

Cylindrolobus perspicabile (AMES) SUAREZ, **comb. nov.**

Basionym: *Eria perspicabilis* AMES, *Orch.* 5: 156, 1915

Sektion ***Pilosilabrum*** SUAREZ **nov. sect.**

Pseudobulbo complanato; petala margine pilis albis induta; labello pilis mollibus vestita.

Typusart: *Eria cootesii* D.P. BANKS, *Orchideen J.* 15 (2): 78 (-80; figs.), 2008

Die neue Sektion ist durch ihre abgeflachten Triebe, durch ihre Petalen, die in den oberen Hälften behaarte Ränder haben, und durch die fein behaarte Lippe gekennzeichnet.

Cylindrolobus cootesii (D.P. BANKS) SUAREZ, **comb. nov.**

Basionym: *Eria cootesii* D.P. BANKS, *Orchideen J.*, 15 (2): 78 (-80; figs.), 2008

Flickingeria A.D. HAWKES, *Orchid Weekly* 2: 251, 1961

In H.L. VALMAYORS *Orchidiana Philippiniana* (1984) ist ein unklarer, wenig bekannter Taxon enthalten: *Dendrobium loherianum* KRAENZL.. Ich war nicht in der Lage, den Mikrofisch zu dieser Art einzusehen, aber nach der Beschreibung im oben genannten Buch ist es klar, dass die Art *Flickingeria* zugeordnet werden muss, und zwar zur Sektion *Bilobulatea*. Die neue Namenskombination wird hier präsentiert.

Flickingeria loheriana (KRAENZL.) SUAREZ, **comb. nov.**

Basionym: *Dendrobium loherianum* KRAENZL., *Ann. K.K. Naturhist. Hofmus. Wien* 30: 62, 1916

Danksagung

Mein herzlichster Dank geht an meinen Freund Jim COOTES für die Durchsicht des Manuskripts.

Übersetzung: Roland SCHESSLER

Wally SUAREZ

98 Brgy. Sinagtala Mabitac

Laguna

Philippines

Type species: *Eria cootesii* D.P. BANKS, *Orchideen J.*, 15 (2): 78 (–80; figs.), 2008

A new section characterized by its flattened stems; petals with ciliate margins at their apical halves; and a densely hairy labellum.

Cylindrolobus cootesii (D.P. BANKS) SUAREZ, **comb. nov.**

Basionym: *Eria cootesii* D.P. BANKS, *Orchideen J.*, 15 (2): 78 (–80; figs.), 2008

Flickingeria A.D. HAWKES, *Orchid Weekly* 2: 251, 1961

An obscure, little-known taxon, namely *Dendrobium loherianum* KRAENZL., is included in Prof. H.L. VALMAYOR'S Or-

chidiana Philippiniana (1984). I have not been able to locate a micro-fiche of this species, but it is clear from the description given from the aforementioned book that this is referable to *Flickingeria*, in section *Bilobulatae*. The new name combination is presented below:

Flickingeria loheriana (KRAENZL.) SUAREZ, **comb. nov.**

Basionym: *Dendrobium loherianum* KRAENZL., *Ann. K.K. Naturhist. Hofmus. Wien* 30: 62, 1916

Acknowledgement

My sincerest thanks, to my friend Jim COOTES, for reviewing the manuscript.

References

CLEMENTS M.A. 2003. 'Molecular phylogenetic systematics in the Dendrobiinae (Orchidaceae), with emphasis on *Dendrobium* section *Pedilonum*'. *Telopea* 10 (1).

VALMAYOR H.L. 1984. *Orchidiana Philippiniana*. Eugenio Lopez Foundation, Inc., Manila, Philippines.

Fotos: © Jim COOTES