

Die Orchidee

Volume 4(02) 2018



Journal der Deutschen Orchideen-Gesellschaft
zur Förderung der Orchideenkunde

ISSN-Internet 2366-0643





Die Orchidee

Herausgeber: Deutsche Orchideen-Gesellschaft e. V.
Im Zinnstück 2
65527 Niedernhausen/Ts.
Deutschland



E-Mail: dog@orchidee.de
Fon: 06127 7057704
Fax: 06127 920329
www.orchidee.de/e-paper/taxonomische-mitteilungen
Ausgabedatum: 25.01.2018
Verantwortliche Redakteurin: Irene Bock

Vol. 4, Nummer 02, 2018

Inhalt:

***Coelogyne benkii* CAVESTRO (Orchidaceae) - ein Neufund aus Westsulawesi in Indonesien**

***Coelogyne benkii* CAVESTRO (Orchidaceae) - A New Species from Western Sulawesi in Indonesia**

***Coelogyne benkii* CAVESTRO (Orchidaceae) - Une nouvelle espèce de l'ouest de Sulawesi en Indonésie**

7 – 12

William CAVESTRO

Titelbild: *Coelogyne benkii*, Infloreszenz, ca. 3,5 × nat. Größe/inflorescence ca. 3.5 × nat. size/inflorescence ca. 3,5 × taille nat.

Fotos/photos: Gus BENK

TAXONOMISCHE MITTEILUNGEN

(I.B.)

Coelogyne benkii CAVESTRO (Orchidaceae) – eine neue Art aus dem Westen Sulawesi, Indonesien

Coelogyne benkii CAVESTRO (Orchidaceae) – A New Species from Western Sulawesi in Indonesia

Coelogyne benkii CAVESTRO (Orchidaceae) – une nouvelle espèce de l'ouest de Sulawesi en Indonésie

Key words: Orchidaceae, *Coelogyne benkii*, Sulawesi, Indonesien

Zusammenfassung: Dieser Artikel stellt *Coelogyne benkii* vor, eine neue Spezies, die zu Ehren von Gus BENK, einem indonesischen Freund, benannt wurde, der unsere Aufmerksamkeit auf diese *Coelogyne* lenkte. Sie steht *Coel. flexuosa* ROLFE nahe, einer Spezies, die 1892 beschrieben wurde, ist von dieser aber deutlich zu unterscheiden. Die Gattung *Coelogyne* ist Teil der Unterfamilie der Epidendroideae LINDL., der Tribus Arethuseae LINDL. und der Subtribus Coelogyninae BENTH. Die Subtribus Coelogyninae umfasst 21 Gattungen mit etwa 680 Arten aus dem tropischen Asien, Sri Lanka, Indien, dem malaiischen Archipel, Taiwan, Japan und den tropischen Pazifikinseln östlich von Samoa (PRIDGEON et al., 2005). Die bekanntesten Gattungen der Subtribus Coelogyninae sind *Bletilla* RCHB. F., *Chelonistele* PFITZER, *Dendrochilum* BLUME, *Pholidota* LINDL. ex HOOK., *Pleione* D. DON, *Thunia* RCHB. F. und *Coelogyne* LINDL. Die Gattung *Coel.* umfasst etwa 200 Arten, die in Südostasien und im tropischen Pazifik, östlich von Samoa einschließlich Borneo, Java, Sumatra und dem Himalaya verbreitet sind (CLAYTON, 2002). *Coelogyne benkii* kommt aus Westsulawesi in Indonesien.

Abstract: This article presents *Coelogyne benkii*, a new species named in honour of Gus BENK, an Indonesian friend who drew our attention to this *Coelogyne* close but very different from *Coel. flexuosa* ROLFE, a species described in 1892. The genus *Coelogyne* is a part of the Epidendroideae LINDL. subfamily, the Arethuseae LINDL. tribe and the Coelogyninae BENTH. subtribe. The Coelogyninae subtribe comprises 21 genera and about 680 species from tropical Asia, Sri Lanka, India, Malay Archipelago, Taiwan, Japan and the tropical Pacific islands east to Samoa (PRIDGEON et al., 2005). The most well-known genera of the subtribe Coelogyninae are *Bletilla* RCHB. F., *Chelonistele* PFITZER, *Dendrochilum* BLUME, *Pholidota* LINDL. ex HOOK., *Pleione* D. DON, *Thunia* RCHB. F. and *Coelogyne* LINDL. The genus *Coel.* comprises about 200 species distributed throughout southeast Asia and tropical Pacific, east to Samoa, including Borneo, Java, Sumatra and the Himalayas (CLAYTON, 2002). *Coelogyne benkii* is from West Sulawesi in Indonesia.

Dr. William Cavestro,
100, Allée de la
Chênaie,
38340, Voreppe,
France



Der Autor hat bereits mehrere Bücher über Orchideen veröffentlicht, darunter eine Monografie über *Paphiopedilum* und eine über *Laeliinae* und die Gattung *Cattleya*. Er beschrieb viele asiatische Orchideen und vor kurzem *Bulbophyllum nafisae*, *Bulb. declinatum* und mehrere *Paphiopedilum*-Arten. Seit einigen Jahren bearbeitet er nun die Orchideen Ecuadors, insbesondere die Gattung *Dracula*.

Die Fotos sind von Gus Benk.

Résumé: Cet article présente *Coelogyne benkii*, une nouvelle espèce nommée en l'honneur de Gus BENK, un ami Indonésien qui a attiré notre attention sur ce *Coelogyne* proche mais très différent de *Coel. flexuosa* ROLFE, une espèce décrite en 1892. Le genre *Coelogyne* fait partie de la sous-famille des Epidendroideae LINDL., de la tribu des Arethuseae LINDL., de la sous-tribu des Coelogyninae BENTH. Cette sous-tribu des Coelogyninae comprend 21 genres et environ 680 espèces originaires de l'Asie tropicale, du Sri Lanka, de l'Inde, de la Malaisie, Taiwan, Japon et les îles tropicales du Pacifique à l'est des Samoa (PRIDGEON et al., 2005). Les genres les plus connus de la sous-tribu des Coelogyninae sont les genres *Bletilla* RCHB. F., *Chelonistele* PFITZER, *Dendrochilum* BLUME, *Pholidota* LINDL. ex HOOK., *Pleione* D. DON, *Thunia* RCHB. F. et *Coelogyne* LINDL. Le genre *Coel.* comprend environ 200 espèces distribuées dans toute l'Asie du sud-est et le Pacifique tropical, à l'est jusqu'aux Samoa, y compris Bornéo, Java, Sumatra et l'Himalaya (CLAYTON, 2002). *Coelogyne benkii* est originaire de l'ouest de Sulawesi en Indonésie.



Einführung: Die Gattung *Coelogyne* wurde von B. GRAVENDEEL einer komplexen infragenerischen Behandlung unterzogen, die vier Untergattungen und 19 Sektionen umfasst (PRIDGEON et al., 2005: 44 – 48). Die vier Untergattungen sind *Coel.* Subgenus *Bicellae* J. J. SMITH, *Coel.* Subgenus *Cyathogyne* SCHLTR., *Coel.* Subgenus *Hologyne* (PFITZER & KRÄNZL.) CLAYTON, *Coel.* Subgenus *Ptychogyne* (PFITZER & KRÄNZL.) CLAYTON. *Coel. benkii* ist Teil der Subgenus *Ptychogyne* mit *Coel. flexuosa* ROLFE als Typusart. Die Untergattung *Ptychogyne* zeichnet sich durch zweireihig angeordnete Blüten aus und durch das Labellum mit einer quer verlaufenden Basalfalte. *Coel. benkii* besitzt offenbar die Eigenschaften dieser Untergattung.

Introduction: The genus *Coelogyne* has undergone a complex infrageneric treatment proposed by B. GRAVENDEEL which includes four subgenera and 19 sections (PRIDGEON et al., 2005: 44 – 48). The four subgenera are *Coel.* subgenus *Bicellae* J. J. SMITH, *Coel.* subgenus *Cyathogyne* SCHLTR., *Coel.* subgenus *Hologyne* (PFITZER & KRÄNZL.) CLAYTON, *Coel.* subgenus *Ptychogyne* (PFITZER & KRÄNZL.) CLAYTON. *Coel. benkii* is part of the *Ptychogyne* subgenus which includes only one species: *Coel. flexuosa* ROLFE. The subgenus *Ptychogyne* is characterized by flowers arranged in two rows and the labellum has a transverse basal fold. *Coelogyne benkii* apparently has the characteristics of this subgenus.

Introduction: Le genre *Coelogyne* a fait l'objet d'un traitement infragénérique complexe proposée par B. GRAVENDEEL qui comprend quatre sous-genres et 19 sections (PRIDGEON et al., 2005: 44 – 48). Les quatre sous-genres sont *Coel.* sous-genre *Bicellae* J. J. SMITH, *Coel.* sous-genre *Cyathogyne* SCHLTR., *Coel.* sous-genre *Hologyne* (PFITZER & KRÄNZL.) CLAYTON, *Coel.* sous-genre *Ptychogyne* (PFITZER & KRÄNZL.) CLAYTON. *Coel. benkii* fait partie du sous-genre *Ptychogyne* qui comprend une seule espèce: *Coel. flexuosa* ROLFE. Le sous-genre *Ptychogyne* se caractérise par des fleurs disposées sur deux rangs. Le labelle a un pli basal transversal. *Coelogyne benkii* présente apparemment les caractéristiques de ce sous-genre.



Coelogyne benkii,
 1. Einzelblüte 6 × nat.
 Größe/single flower
 6 × nat. size/fleur 6
 × taille nat.
 2. Teil der Infloreszenz/
 inflorescence part/
 inflorescence
 3. Labellum, 5 ½ × nat.
 Größe/5 ½ × nat.
 size/5 ½ × taille nat.



Bei der Untersuchung der Blüten ist es unmöglich, *Coel. benkii* mit *Coel. flexuosa* zu verwechseln, da *Coel. benkii* sich durch das Labellum beträchtlich von *Coel. flexuosa* unterscheidet. Das Labellum von *Coel. flexuosa* ist weiß

In examining the flowers, it is impossible to confuse *Coel. benkii* with *Coel. flexuosa*. *Coel. benkii* has a lip very different from that of *Coel. flexuosa*. The labellum of *Coel. flexuosa* is white with yellow blotches like that of *Coel. benkii*.

En examinant les fleurs, il est impossible de confondre *Coel. benkii* avec *Coel. flexuosa*. En effet, *Coel. benkii* a un labelle très différent de celui de *Coel. flexuosa*. Le labelle de *Coel. flexuosa* est blanc maculé de jaune comme ce-

mit gelben Flecken ebenso wie das von *Coel. benkii*. Bei *Coel. flexuosa* ist diese gelbe Farbe jedoch entlang der drei Längsleisten des Labellums verteilt. Das Labellum von *Coel. benkii* ist mehr oder weniger gelb gefleckt, vor allem in der Mitte des Mittellappens. Dieser Unterschied ist bereits charakteristisch für die beiden Arten. Der Hauptunterschied aber liegt in der Form des Labellums beider Arten. Die Lippe von *Coel. flexuosa* ist dreilappig wie die von *Coel. benkii*. Aber die Seitenlappen der Lippe von *Coel. flexuosa* sind rund und die von *Coel. benkii* sind länglich. *Coel. flexuosa* hat ein Labellum mit länglich ovalem Mittellappen, wohingegen *Coel. benkii* einen dreieckigen Mittellappen besitzt, der zwei ungleiche und ausgebuchtete Lappen an der Spitze bildet (siehe Labellumfotografie). Durch diese Merkmale unterscheiden sich die beiden Arten deutlich voneinander.

However, in *Coel. flexuosa* this yellow colour is distributed along the three longitudinal ridges of the labellum. The *Coel. benkii* labellum is more or less spotted with yellow, especially in the middle of the midlobe. This difference makes it possible to distinguish these two species. But the main difference is the shape of the labellum of these two species. The labellum of *Coel. flexuosa* is trilobed like that of *Coel. benkii*. But the side lobes of *Coel. flexuosa* are orbicular, those of *Coel. benkii* are oblong. *Coel. flexuosa* has a labellum midlobe oblong-ovate. On the other hand, *Coel. benkii* has a triangular midlobe forming two unequal and sinuate lobes at the apex (see the labellum photography). These differences clearly distinguish these two species.

lui de *Coel. benkii*. Cependant, chez *Coel. flexuosa* cette couleur jaune est répartie le long des trois crêtes longitudinales du labelle. Chez *Coel. benkii* le labelle est plus ou moins tacheté de jaune, notamment au centre du lobe médian. Cette différence permet de distinguer ces deux espèces. Mais la principale différence concerne la forme du labelle de ces deux espèces. Le labelle de *Coel. flexuosa* est trilobé comme celui de *Coel. benkii*. Mais les lobes latéraux de *Coel. flexuosa* sont orbiculaires, ceux de *Coel. benkii* sont oblongs. *Coel. flexuosa* a un lobe médian oblong-ovale. En revanche, *Coel. benkii* a un lobe médian triangulaire formant deux lobes inégaux et sinueux à l'apex (voir la photographie du labelle). Ces différences permettent de distinguer clairement ces deux espèces.

Diagnosis: *Coelogyne benkii* CAVESTRO spec. nov.

Diagnose: *Coelogyne benkii* CAVESTRO spec. nov. *Coelogyne flexuosae* ROLFE similis sed lobis lateralibus labelli oblongis (non orbicularibus), medio lobo triangulari (non oblongo-ovato) differt.

Diagnose: *Coelogyne benkii* CAVESTRO spec. nov.

Coelogyne benkii CAVESTRO spec. nov. ist *Coel. flexuosa* ROLFE ähnlich, aber die Seitenlappen des Labellums sind länglich (nicht rund), und der Mittellappen dreieckig (nicht länglich oval).

Typus: Westsulawesi, Indonesien; Februar 2016, ca. 800 m; Blütezeit September 2017 bei Gus BENK, Lawang, Java, Indonesien. W. CAVESTRO, s. n. (Holotypus: ANDA).

Diagnosis: *Coelogyne benkii* CAVESTRO spec. nov.

This species is similar to *Coel. flexuosa* ROLFE but differs by oblong (not orbicular) side lobes and a triangular (not oblong-ovate) labellum midlobe.

Type: West Sulawesi, Indonesia; February 2016, ca. 800 m; flowering time September 2017 at Gus BENK, Lawang, Java, Indonesia. W. CAVESTRO, s. n. (Holotype: ANDA).

Diagnose: *Coelogyne benkii* CAVESTRO spec. nov.

Cette espèce est similaire à *Coel. flexuosa* ROLFE mais se différencie par des lobes latéraux oblongs (non orbiculaires) et un lobe médian triangulaire (non oblong-ovale) du labelle.

Type: Ouest de Sulawesi, Indonésie; février 2016, ca 800 m; floraison en septembre 2017 chez Gus BENK, Lawang, Java, Indonésie. W. CAVESTRO, s. n. (Holotype: ANDA).

Etymologie: Diese Art wurde zu Ehren von Gus BENK, Manager bei Jungle Orchid, Westjava, Indonesien, benannt.

Etymology: This species is named in honour of Gus BENK, manager at Jungle Orchid, West Java, Indonesia.

Étymologie: Cette espèce a été nommée en l'honneur de Gus BENK, responsable de Jungle Orchid, à l'ouest de Java, en Indonésie.

Beschreibung: **Epiphyt:** Wurzeln fadendünn, kahl; Rhizome kurz, kriechend, teret; **Pseudobulben:** eiförmig bis kegelförmig mit papierartigen Schuppen an der Basis, 4 – 6 cm lang; **Blätter:** 2, lanzettlich, 4- oder 5-nervig, am Scheitelpunkt spitz, 20 – 40 cm lang und 3,5 – 4 cm breit; **Blütenstand:** aufrecht, dann gebogen, Stängel 12 – 17 cm (oder mehr) lang mit 25 oder mehr Blüten, Blütenbrakteen hellbraun bis hellrosa, kürzer als die Blüten; **Blüten:**

Description: **Epiphytic** herb, roots filamentous, glabrous; rhizomes short, creeping, terete. **Pseudobulbs:** ovoid to conical with chartaceous scales at the base, 4 – 6 cm long. **Leaves:** 2, lanceolate, 4- or 5-nerved, acute at apex, 20 – 40 cm long and 3.5 – 4 cm wide. **Inflorescence:** erect then arching, peduncle 12 – 17 cm (or more) long bearing 25 flowers or more; bracts light brown to light pink, shorter than the flowers. **Flowers:** 2

Description: **Plante:** épiphyte à racines fines et glabres; rhizomes courts, rampants, cylindriques. **Pseudobulbes:** ovoïdes à coniques, bractées papyracées à la base, de 4 – 6 cm de long. **Feuilles:** 2, lancéolées, à 4 ou 5 nervures, aiguës à l'apex, de 20 – 40 cm de long et de 3.5 – 4 cm de large. **Inflorescence:** érigée puis arquée, pédoncule de 12 – 17 cm (ou plus) de long portant 25 fleurs ou plus; bractées brun clair à rose clair, plus courtes que les fleurs.



Coelogyne benkii

4. Habitus der Pflanze/plant's habit/port de la plante

5. Teil der Infloreszenz/inflorescence part/inflorescence

6. Einzelblüte/single flower/fleur

2 cm breit, meist alle gleichzeitig geöffnet, mehr oder weniger zweireihig angeordnet, Sepalen und Petalen weiß, Labellum weiß bis leuchtend gelb oder mit großem gelben Fleck auf dem Mittelteil, Seitenlappen weiß mit braunem Rand, Säule weiß; **dorsales Sepalum:** eiförmig bis länglich, vorne spitz, leicht konkav, 1 cm lang und 0,3 cm breit; **laterale Sepalen:** ähnlich, 0,9 cm lang und 0,3 cm breit; **Petalen:** länglich, zugespitzt, 0,8 cm lang und 0,2 cm breit; **Labellum:** 3-lappig, 0,7 – 0,8 cm lang und 0,3 cm breit, Seitenlappen länglich, nach vorne schmaler werdend, aufrecht, Ränder leicht ausgebissen, 1 – 3 unscheinbare Längsnerven in der Mitte zwischen den beiden Seitenlappen, Mittelteil dreieckig mit 2 ungleichen Lappen an der Spitze, Ränder unregelmäßig wellig ausgebuchtet, an der Spitze 2 – 3 kurze und unregelmäßige Kämme; **Säule:** kurz, kräftig, 0,7 cm lang.

cm wide, mostly open at once, placed more or less in two rows; sepal and petals white, labellum white to bright yellow or with a large yellow blotch on the midlobe, side lobes white with brown margins, column white. **Dorsal sepal:** ovate-oblong, acute at apex, slightly concave, 1 cm long and 0.3 cm wide. **Lateral sepals:** similar, 0.9 cm long and 0.3 cm large. **Petals:** oblong, acute at apex, 0.8 cm long and 0.2 cm wide. **Labellum:** trilobed, 0.7 – 0.8 cm long and 0.3 cm large; side lobes oblong, narrowing at apex, erect, margins slightly erose, 1 – 3 inconspicuous longitudinal nerves in the middle, between the two side lobes; midlobe triangular, forming two unequal lobes at apex, margins irregularly undulate-sinuate, 2 – 3 short and irregular apical crests. **Column:** short, stout, 0.7 cm long.

Fleurs: 2 cm de large, ouvertes simultanément, placées plus ou moins sur deux rangs; sépales et pétales blancs, labelle blanc à jaune vif ou avec une large macule jaune sur le lobe médian, lobes latéraux blancs à marges brunes, colonne blanche. **Sépale dorsal:** ovale-oblong, aigu à l'apex, légèrement concave, de 1 cm de long et 0,3 cm de large. **Sépales latéraux:** similaires, de 0,9 cm de long et 0,3 cm de large. **Pétales:** oblongs, aigus à l'apex, de 0,8 cm de long et 0,2 cm de large. **Labelle:** trilobé, de 0,7-0,8 cm de long et 0,3 cm de large; lobes latéraux oblongs, rétrécis à l'apex, dressés, à marges légèrement érodées; 1 – 3 crêtes longitudinales et atténuées entre les deux lobes latéraux; lobe médian triangulaire formant deux lobes inégaux à l'apex; marges irrégulièrement ondulées-sinuées; 2 – 3 crêtes apicales courtes et irrégulières. **Colonne:** courte, épaisse, de 0,7 cm de long.

Dank: Ich danke Gus BENK, dass er meine Aufmerksamkeit auf diese neue *Coelogyne* lenkte und für die Informationen und Fotografien, sowie Irene BOCK für ihre Hilfe bei dieser Veröffentlichung.

Acknowledgements: I thank Gus BENK for bringing my attention to this new *Coelogyne*, the information and the photographs and Irene BOCK for her help to this publication.

Remerciements: Je remercie Gus BENK d'avoir attiré mon attention sur ce nouveau *Coelogyne*, l'information et les photographies et Irene BOCK pour son aide à cette publication.

Literatur/References/Bibliography:

CLAYTON, D. (2002): The genus *Coelogyne*, A Synopsis
COMBER, J. (1990): Orchids of Java
COMBER, J. (2001): Orchids of Sumatra
GEORGE, E. & J.-C. (2011): Les *Coelogyne*s
PRIDGEON, A. et al. (2005): Genera Orchidacearum, Vol. 4. Epidendroideae (Part One)

Übersetzung aus dem Englischen: Irene BOCK