

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: 08.01.2020
Verantwortliche Redakteurin: Irene Bock

Vol. 6, Nummer 01, 2020

Inhalt:

***Spathoglottis callicola* HANDOYO, COOTES, RAYNALTA et VICTORIANO (Orchidaceae) – eine neue Art aus Sulawesi, Indonesien**

***Spathoglottis callicola* HANDOYO, COOTES, RAYNALTA et VICTORIANO (Orchidaceae) – a New Species from Sulawesi/Indonesia**

1 – 5

Frankie HANDOYO, Erick RAYNALTA, Jim COOTES und Malcolm VICTORIANO

Fotos und Zeichnung/Photos and Drawing: F. Handoyo



TAXONOMISCHE MITTEILUNGEN (I.B.)

Spathoglottis calcicola (Orchidaceae) –

eine neue Art aus Sulawesi, Indonesien

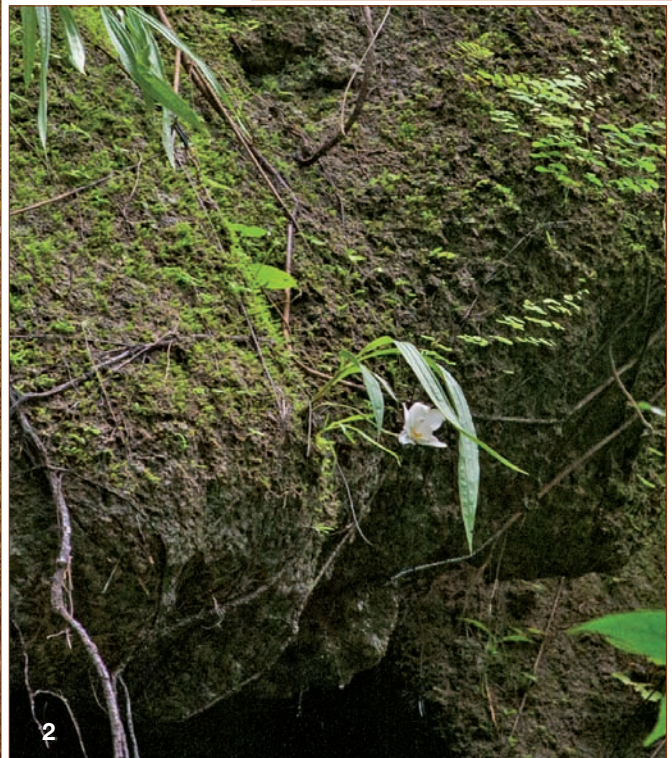
Spathoglottis calcicola (Orchidaceae) –

a new species from Sulawesi, Indonesia

Zusammenfassung: Eine neue *Spathoglottis*-Art aus der Provinz Südsulawesi, Indonesien, wird beschrieben und illustriert. Diese neue Spezies kommt nur in einem begrenzten Gebiet vor, im Gegensatz zu ihrer Verwandten, *Spathoglottis aurea* LINDL., die auf Sumatra, Java, Borneo, Sulawesi, Neuguinea und den nahegelegenen Inseln weit verbreitet ist. Diese neue Art wird als *Spathoglottis calcicola* HANDOYO, COOTES, RAYNALTA et VICTORIANO beschrieben.

Abstract: A new species of *Spathoglottis* from South Sulawesi Province, Indonesia, is described and illustrated. This new species of *Spathoglottis* is only found in a restricted area unlike its relative species, *Spathoglottis aurea* LINDL. which is widely distributed from Sumatra, Java, Borneo, Sulawesi, New Guinea and the nearby islands. This new species will be described as *Spathoglottis calcicola* HANDOYO, COOTES, RAYNALTA et VICTORIANO.

1. und 2. *Spathoglottis calcicola* am natürlichen Standort/in situ



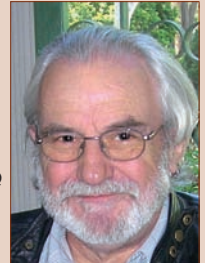
Frankie Handoyo,
Kemang Golf 2
DC-5, Kemang,
Pratama
Bekasi 17116,
West Java,
Indonesia,
E-Mail: <frankie.
handoyo@gmail.
com>



Erick Raynalta,
Jl. Swadaya Raya
Kav. DKI Blok B/10,
Duren Sawit,
Jakarta 13440,
Indonesia,
E-Mail: <ersinulingga
@gmail.com>



Jim Cootes,
7 Bronte Place,
Woodbine, NSW,
Australia 2560
E-Mail: <jimcootes@
gmail.com>



Malcolm Victoriano,
Jl. Manggis 52,
Jakasetia, Bekasi
17147,
West Java,
Indonesia,
E-Mail: <malcolm.
victoriano@gmail.
com>



Key words: *Spathoglottis*, Orchidaceae, Sulawesi, Indonesien

***Spathoglottis calcicola* HANDOYO, COOTES, RAYNALTA et VICTORIANO spec. nov.**

Diagnose: *Spathoglottis calcicola* ist *Spathoglottis aurea* LINDL. (Abb. 7) ähnlich, unterscheidet sich aber durch die länglichen und verkehrt eiförmigen, sichelförmigen Seitenlappen der Lippe. Die basalen Zähne an der Basis der Lippe sind abwärts gerichtet und mit dicken Haaren bedeckt, der Mittellappen ist linear bis verkehrt lanzettlich mit nach hinten gerollten Rändern.

Typus: Indonesien, Insel Sulawesi, terrestrisch in flachen Erdschichten auf Kalkstein-Karstböden, Höhe 40 m, 11. Feb. 2019, Frankie HANDOYO und Erick RAYNALTA; ENG 02 (Holotypus BO), Abb. 1 – 6

Pflanzenbeschreibung: aufrechte, terrestrisch wachsende Pflanze; **Wurzeln** dünn und faserig, 1 – 2 mm im Durchmesser; **Pseudobulben** ca. 20 mm hoch und 15 mm im Durchmesser, in Gruppen angeordnet, kugel- bis eiförmig, von faserigen Hüllen bedeckt; **Blätter** 2 – 4, größtes Blatt ca. 400 mm lang und 21,5 mm breit, aufrecht bis fast aufrecht, linear bis lanzettlich, spitz zulaufend, längs gefaltet, grün, an der Basis allmählich zum Blattstiel verjüngt, Blattstiel 50 – 100 mm lang, an der Basis mit Scheiden bedeckt; **Blütenstände** entstehen an der Basis der Pseudobulben, Infloreszenzstiele 250 – 300 mm lang, schlank, aufrecht oder fast aufrecht, an der Basis fast kahl, zur Spitze hin allmählich etwas filzig, mit einer 10 – 20 mm langen Scheide, Traube aus 2 – 5 Blüten bestehend, Blütenbrakteen 60 – 110 mm lang, eiförmig, konkav; **Blütenstiel** mit Fruchtknoten 20 – 30 mm lang, zylindrisch, gebogen, weich behaart; **Blüten** nach außen gerichtet, 50 – 60 mm Durchmesser, Sepalen und Petalen weiß, Lippe weiß mit weißen Seitenlappen, Mittellappen und Nagel meist hellgelb bis dunkelgelb, an der Spitze dunkler, mit einigen braunroten kleinen Punkten, Säule weiß, Antherenkappe gelblich weiß; **dorsales Sepalum** eiförmig bis elliptisch, ca. 36 mm lang × 13 mm breit, aufgerichtet, an der Außenseite behaart; **laterale Sepalen** schräg eiförmig, ca. 22 mm lang × 12 mm breit, etwa waagrecht, außen behaart; **Petalen** breit eiförmig bis elliptisch,

Keywords: *Spathoglottis*, Orchidaceae, Sulawesi, Indonesia.

***Spathoglottis calcicola* HANDOYO, COOTES, RAYNALTA et VICTORIANO spec. nov.**

Diagnosis: *Spathoglottis calcicola* is similar to *Spathoglottis aurea* LINDL. (Fig. 7) but differs by having oblong obovate, falcate lateral lobes on the labellum; the basal teeth at the base of the labellum are pointing downward and are covered with thick hairs; the mid-lobe is linear to oblanceolate with revolute edges.

Type: Indonesia. Sulawesi island, terrestrial in shallow layers of soil on limestone karst, alt. 40 m, 11 Feb. 2019, Frankie HANDOYO and Erick RAYNALTA. ENG 02 (Holotype BO). Fig. 1 – 6

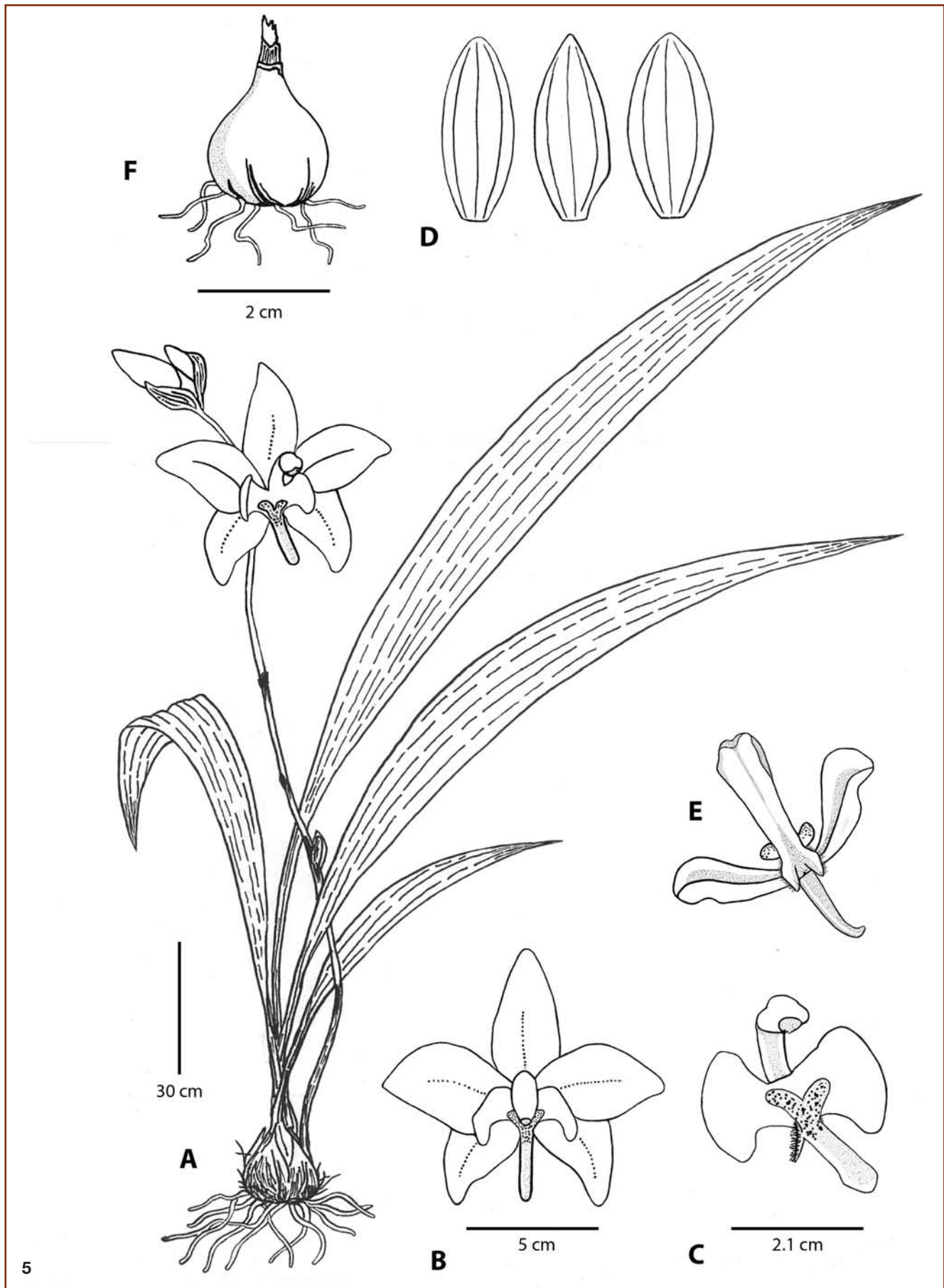
Plant description: erect, terrestrial herb. **Roots:** thin and fibrous, 1 – 2 mm in diameter. **Pseudobulbs:** ca. 20 mm high × 15 mm in diameter, clustered, globose-ovoid, covered by fibrous sheaths. **Leaves:** 2 – 4, largest leaf ca. 400 mm long × 21,5 mm wide, erect to suberect, linear-lanceolate, acuminate, plicate, green, at the base gradually narrowed in the petiole. Petiole 50 – 100 mm long, covered by sheaths at the base. **Inflorescences:** emerging from basal part of the pseudobulbs, peduncle 250 – 300 mm long, slender, erect or suberect, at the base almost glabrous, gradually becoming somewhat tomentose towards the apex, bearing a single sheath, 10 – 20 mm long; raceme 2 – 5 flowered, floral bracts 60 – 110 mm long, ovate, concave. **Pedicel** with ovary: 20 – 30 mm long, cylindrical, curved, softly pubescent. **Flowers:** facing outwards, 50 – 60 mm across; sepals and petals white; lip white, lateral lobes white, mid-lobe and claw usually pale yellow to dark yellow, darker at apex, with some brown-red small spots, column white, anther cap yellowish white. **Dorsal sepal:** ovate-elliptic, ca. 36 mm long × 13 mm wide, erect, pubescent on the outer surface. **Lateral sepals:** obliquely ovate, ca. 22 mm long × 12 mm wide, suberect, pubescent on the outer surface. **Petals:** broadly ovate elliptic, ca. 29 mm long × 11 mm wide, opening widely. **Labellum:** 3 lobed, 19 – 22 mm long, lateral



3. *Spathoglottis calcicola*, Blüte von vorne/flower front view

4. *Spathoglottis calcicola*, Säule und Lippe mit Kallus/column and lip with callus





5



6. *Spathoglottis calcicola*, Blüte teilweise von der Rückseite/flower partly from the back

7. *Spathoglottis aurea* LINDL.

ca. 29 mm lang, 11 mm breit, weit geöffnet; **Lippe** 3-lappig, 19 – 22 mm lang, Seitenlappen etwas aufrecht, länglich, verkehrt eiförmig, sichelförmig, ca. 9,9 mm lang × 9,8 mm breit, an der Basis der Lippe befinden sich zwei dicht behaarte dreieckige, nach unten weisende Läppchen; **Mittellappen** ca. 14,9 mm lang und 2,8 mm breit, linear bis umgekehrt lanzettlich; **Kallus** 2-lappig, verkehrt eiförmig, ca. 3,3 mm lang, 2,5 mm breit; **Säule** schmal, leicht gebogen, an der Spitze verbreitert, 16 mm lang

Verbreitung: Bis jetzt nur von der Typus-Aufsammlung in Südsulawesi, Indonesien, bekannt

Ökologie: Die Typusart wuchs auf nassem, moosigem, steil abfallendem Kalkstein-Karst in einer Höhe von 40 m.

Phänologie: Im natürlichen Habitat ist die Blütezeit von Februar bis März.

Etymologie: Das Artepithet (*calcicola*) wurde aus den lateinischen Wörtern Kalk (*calcium*) und Bewohner (*incola*) abgeleitet.

Dank: Die Autoren danken Wewin TJIASMANTO vom Tjiasmanto Conservation Fund für seine Anleitung, Motivation und kontinuierliche Unterstützung. Wir danken auch Jim COOTES für seine Anleitung und die wertvollen Diskussionen. Ein herzliches Dankeschön an Andi WIDJAJA von der Indonesischen Orchideengesellschaft für seine Unterstützung während der Exkursion.

lobes suberect, oblong obovate, falcate, ca. 9.9 mm long × 9.8 mm wide; at the base of the labellum are two densely hairy triangular, downward pointing lobules. **Mid-lobe:** ca. 14.9 mm long × 2.8 mm wide, linear oblanceolate, revolute at margin. **Callus:** bilobed, obovate, ca. 3.3 mm long × 2.5 mm wide. **Column:** slender slightly curved, dilated at apex 16 mm long.

Distribution: Currently only known from the type collection made in South Sulawesi, Indonesia.

Ecology: The type specimen was found growing on wet and mossy vertical limestone karst about 40 m altitude.

Phenology: Flowering was recorded in February to March in natural habitat.

Etymology: The specific epithet (*calcicola*) is derived from Latin words meaning lime and dweller, referring to the preference of this species for growing on limestone.

Acknowledgement: The authors would like to thank Wewin TJIASMANTO from Tjiasmanto Conservation Fund for his guidance, motivation and continuous support. We also thank Jim COOTES for his guidance and valuable discussions. A sincere thank you to Andi WIDJAJA from "The Indonesia Orchid Society" for his assistance during field trip.

Literatur/References:

- COMBER, J. B. (1990): Orchids of Java: 101 – 103
 COOTES, J. (2001): Orchids of The Philippines: 173 – 174
 O'BYRNE, P. (1994). Lowland Orchids of Papua New Guinea: 58 – 69
 Internet (2020): Orchids of New Guinea, Genus *Spathoglottis*, <http://www.orchidsnewguinea.com/>