

Die Orchidee

Volume 6(08) 2020



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: 15.04.2020
Verantwortliche Redakteurin: Irene Bock

Vol. 6, Nummer 08, 2020

Inhalt:

Zusätzliche Informationen zum Erscheinungsbild von *Cylindrolobus foetidus* (AVER.) SCHUIT., Y. P. NG ET H. A. PEDERSEN in Vietnam

Additional character details for *Cylindrolobus foetidus* (AVER.) SCHUIT., Y. P. NG ET H. A. PEDERSEN in Vietnam **61 – 66**

Ba Vuong TRUONG; Quang Tam TRUONG; Van Huong BUI; Jim COOTES

Titelbild/cover: Einzelblüte/flower von *Cylindrolobus foetidus* ca. 10 × nat. Größe/nat. size

Foto/photo: Truong B. V. aus/from Truong B. V.; Bui V. H., BV491

TAXONOMISCHE MITTEILUNGEN (I.B.)

Zusätzliche Informationen zum Erscheinungsbild von *Cylindrolobus foetidus* (AVER.) SCHUIT., Y. P. NG et H. A. PEDERSEN in Vietnam

Additional character details for *Cylindrolobus foetidus* (AVER.) SCHUIT., Y. P. NG et H. A. PEDERSEN in Vietnam

Key words: *Cylindrolobus foetidus*, ergänzende Beschreibung/supplementary description, Vietnam, Yunnan (China)

Zusammenfassung: Die ursprüngliche Beschreibung für diese Art *Cylindrolobus foetidus* (AVER.) SCHUIT., Y. P. NG et H. A. PEDERSEN (syn. *Eria foetida* AVER.) wurde aufgrund unvollständiger Exemplare erstellt, sodass einige Details der Lippe fehlten, z. B. mittlere Kiele auf dem Mittellappen und Haare auf zwei Lamellen sowie ein medialer Kiel. Dieser Beitrag enthält eine detailliertere Beschreibung für diese Art.

Einleitung: Die Gattung *Cylindrolobus* BLUME umfasst 60 – 70 Arten mit einer Verbreitung von Südostasien, im Osthimalaya und Südchina bis Neuguinea (CHEN et al., 2009, ORMEROD, 2014, NG et al., 2018, YA et al., 2019).

In Vietnam umfasste diese Gattung 7 Arten, z. B. *Cylindrolobus bidupensis* (GAGNEP.) SCHUIT., Y. P. NG et H. A. PEDERSEN, *Cylindrolobus biflorus* (GRIFF.) RAUSCHERT, *Cylindrolobus carunculosus* (GAGNEP.) SCHUIT., Y. P. NG et H. A. PEDERSEN, *Cylindrolobus dacrydium* (GAGNEP.) SCHUIT., Y. P. NG et H. A. PEDERSEN, *Cylindrolobus foetidus* (AVER.) SCHUIT., Y. P. NG et H. A. PEDERSEN, *Cylindrolobus truncatus* (LINDL.) RAUSCHERT, *Cylindrolobus clavicaulis* (WALL. ex LINDL.) RAUSCHERT.

Cylindrolobus foetidus wurde erstmals 1988 durch Leonid AVERYANOV nach in Vietnam gesammelten Pflanzen beschrieben und als *Eria foetida* (AVERYANOV, 1988) bezeichnet. Dieselbe Art wurde später, im Jahr 2010, in Yunnan (China) gefunden (HU et al., 2010). Beide Beschreibungen, die zuvor veröffentlicht wurden, beschrieben die

Abstract: The original description for this species *Cylindrolobus foetidus* (AVER.) SCHUIT., Y. P. NG et H. A. PEDERSEN (syn. *Eria foetida* AVER.) was prepared from poor specimens, so it was missing some details on labellum e. g. median keels on mid lobe and hairs on two lamellae as well as median keel. This paper presents a more detailed description for this species.

Introduction: The genus *Cylindrolobus* BLUME has 60 – 70 species with a distribution from Southeast Asia, East Himalaya and southern China to New Guinea (CHEN et al., 2009, ORMEROD, 2014, NG et al., 2018, YA et al., 2019).

In Vietnam this genus comprised 7 species e. g. *Cylindrolobus bidupensis* (GAGNEP.) SCHUIT., Y. P. NG et H. A. PEDERSEN, *Cylindrolobus biflorus* (GRIFF.) RAUSCHERT, *Cylindrolobus carunculosus* (GAGNEP.) SCHUIT., Y. P. NG et H. A. PEDERSEN, *Cylindrolobus dacrydium* (GAGNEP.) SCHUIT., Y. P. NG et H. A. PEDERSEN, *Cylindrolobus foetidus* (AVER.) SCHUIT., Y. P. NG et H. A. PEDERSEN, *Cylindrolobus truncatus* (LINDL.) RAUSCHERT, *Cylindrolobus clavicaulis* (WALL. ex LINDL.) RAUSCHERT.

Cylindrolobus foetidus was first described by Leonid AVERYANOV, from plants collected in Vietnam, in 1988, and were described as *Eria foetida* (AVERYANOV, 1988). This same species was later found in Yunnan (China), in 2010 (HU et al., 2010). Both descriptions, previously published, did not describe the species in detail, as there

1*. Ba Vuong
TRUONG



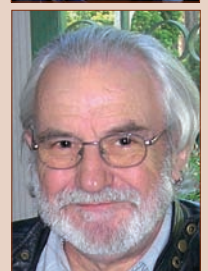
2. Quang Tam
TRUONG



3. Van Huong
BUI



4. Jim COOTES



1. and 2.: Institute of Tropical Biology, Department of Biological Resources, Vietnam, Academy of Science and Technology, 85 Tran Quoc Toan Street, District 3, Ho Chi Minh City, Vietnam

3. Vietnam National Museum of Nature, Academy of Science and Technology, 100000, Ha Noi, Viet Nam, E-Mail: <bvhuong90@gmail.com>

4. 7 Bronte Place, Woodbine, NSW, Australia 2560, Email: <jimcootes@gmail.com>

* Corresponding author: Bavuong2019@yahoo.com



Art nicht im Detail. Einige fehlende Merkmale der Lippe und der Säule sind nicht enthalten. Daher möchten wir in diesem Beitrag die Beschreibung ausführlicher gestalten. Wir fügen auch eine Bildtafel hinzu, um die Kennzeichen der Art zu zeigen.

Materialien und Methoden: Die Beschreibung von *Cylindrolobus foetidus* basiert auf lebendem Material, das in der Natur gesammelt wurde. Die Messungen und die Beschreibung wurden an lebenden Pflanzen vorgenommen. Das Material wurde in 70%-igem Ethanol konserviert und im Herbarium des VNM (ITB - Ho-Chi-Minh-Stadt) gelagert. Alle Fotos wurden mit einer Canon 600D aufgenommen, die mit einem EF-S 60mm f/2,8 Makro-USM-Objektiv ausgestattet war. Die Terminologie für die morphologische Beschreibung folgt BEENTJE (2012).

Taxonomische Behandlung: *Cylindrolobus* BLUME, Fl. Javae, Praef.: VI (1828)

Cylindrolobus foetidus (AVER.) SCHUIT, Y. P. NG et H. A. PEDERSEN, Bot. J. Linn. Soc. **186**: 195, 2018, (Abbildung 1, 2) Homotypische Namen: *Eria foetida* AVER., Bot. Zhurn. (Moskau & Leningrad) **73**: 100, 1988. Typus. Vietnam, N 15 (Sine coll. Sp. N4), 1981, s. n., LE. Paratypus Vietnam, Tam Dao, Provinz Vinh Phu, N 4466, 7 IV 1965, s. n., HN

Beschreibung: **Lithophytische** Pflanze; **Pseudobulben** dicht beieinander, aufrecht, rund, bis zu 25 cm lang, 7 bis 8 Nodien, ca. 4 – 5 mm im Durchmesser; **Blätter** von 3 bis 5 im apikalen Teil der Pseudobulbe, 10 – 12 cm lang, 0,5 – 0,9 cm breit, zugespitzt; **Blütenstand** sowohl endständig als auch seitlich, mit brauner Behaarung bedeckt, ca. 14 mm lang, Blütenstiel ca. 2 mm lang, Rhachis ca. 12 mm lang, 2-blütig; Deckblätter 2, gelb, kahl, schmal eiförmig, ca. 8 – 9 mm lang, ca. 3 – 4 mm breit, Spitze rundlich mit kleinem Scheitelpunkt in der Mitte; Blütenstiel und Fruchtknoten gelb, behaart, ca. 12 – 13 mm lang; **Blüte** nicht weit geöffnet, einheitlich gelb, Lippenspitze rot; **dorsales Sepalum** ca. 10 – 11 mm lang, 4 – 4,5 mm breit, länglich bis lanzettlich, zugespitzt, apikaler Teil beim Öffnen teilweise nach hinten gebogen, außen behaart; **seitliche Sepalen** breit eiförmig, sehr asymmetrisch, ca. 8 – 8,5 mm lang, 7 – 8 mm breit, Spitze nur wenig spitz zulaufend, außen behaart; seitliche Sepalen am Säulenfuß angewachsen ein fast rundes Kinn von ca. 6 mm im Durchmesser bildend; **Petalen** unbehaart, länglich bis lanzettlich, ca. 8 – 8,5 mm lang, 3 mm breit, leicht schräg, Spitze stumpf; **Lippe** 3-lappig, breit eiförmig im Umriss, Seitenlappen halbkugelförmig, ca. 4 mm lang, 2 mm breit; Mittellappen ca. 2 mm lang, Spitze gestutzt; 2 Lamellen nahe der Lippenbasis beginnend, dann deutlich erhaben, die Spitzen der Lamellen berühren sich etwas, vom Endpunkt der 2 Lamellen entsteht ein erhabener Mittelkiel bis nahe an die Spitze des Mittellappens; lange, steife, weiße, drüsige Haare am vorderen Rand des Mittellappens und der Seitenlappen, kürzere Haare am Rand und an der Innenseite der Seitenlappen, feine weiße Haare bedecken die 2 Lamellen, die Haare auf dem Mittelkiel sind länger; **Säule** ca. 4 mm lang, Säulenfuß kahl, nach oben gebogen ca. 8 mm lang; Ränder der Säule eingerollt, fast die Narbe bedeckend; Antherenkappe gelblich weiß, breit eiförmig, ca. 1 mm lang, unbehaart, am Unterrand geflügelt; Pollinien 8, verkehrt eiförmig, hellgelb

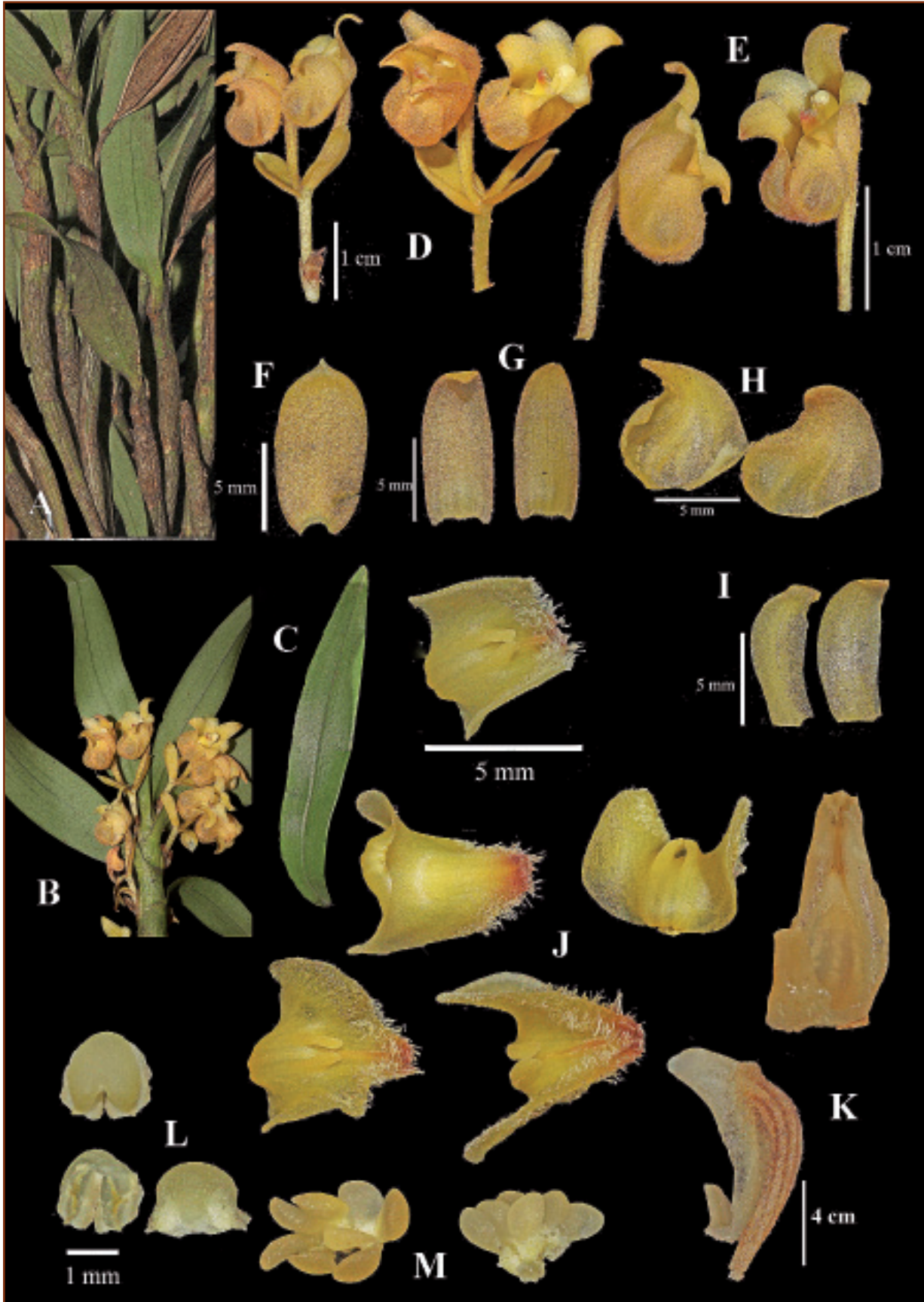
are some missing characters of the labellum and column not included. Hence, in this paper we would like to make the description more detailed. We also include a photo plate to show the species characters.

Materials and methods: The description of *Cylindrolobus foetidus* is based on living material collected from the field. The measurements and description were prepared from living plants. Material was preserved in 70% ethanol and stored at VNM herbarium (ITB – Ho Chi Minh City). All the photos were taken with a Canon 600D fitted with an EF-S 60mm f/2.8 Macro USM lens. Terminology for the morphological description follows BEENTJE (2012).

Taxonomic treatment: *Cylindrolobus* BLUME, Fl. Javae, Praef.: VI (1828)

Cylindrolobus foetidus (AVER.) SCHUIT, Y. P. NG et H. A. PEDERSEN, Bot. J. Linn. Soc. **186**: 195, 2018, (Figure 1, 2) Homotypic names: *Eria foetida* AVER., Bot. Zhurn. (Moscow & Leningrad) **73**: 100, 1988. Type: Vietnam, N 15 (Sine coll. Sp. N4), 1981, s. n., LE. Paratype Vietnam, Tam Dao, Vinh Phu province, N 4466, 7 IV 1965, s. n., HN

Description: **Lithophytic** herb, stem densely close together. **Stems** erect, terete, up to 25 cm long, from 7 to 8 nodes, ca. 4 – 5 mm in diam. **Leaves** from 3 to 5 in apical part of stem, 10 – 12 cm long, 0.5 – 0.9 cm wide, apex acute. **Inflorescence** both terminal and axillary, covered with brown pubescence, ca. 14 mm long, peduncle ca. 2 mm long, rachis ca. 12 mm long, 2-flowered; floral bracts 2, yellow, glabrous, narrowly ovate, ca. 8 – 9 mm long, ca. 3 – 4 mm wide, apex rounded with small apicule in middle; pedicel and ovary yellow, pubescent, ca. 12 – 13 mm long. **Flower** not widely opening, uniformly yellow, labellum apex red. **Dorsal sepal** ca. 10 – 11 mm long, 4 – 4.5 mm wide, oblong-lanceolate, apex acute, apical part bent backward when opening in some case, abaxially pubescent; **lateral sepals** broadly ovate, strongly oblique, ca. 8 – 8.5 mm long, 7 – 8 mm wide, apex sub-acute, abaxially pubescent; lateral sepals adnate to column foot form a subglobose mentum ca. 6 mm in diam. **Petals** glabrous, oblong lanceolate, ca. 8 – 8.5 mm long, 3 mm wide, slightly oblique, apex blunt. **Labellum** 3-lobed, broadly ovate in outline shape, lateral lobes, semi orbicular, ca. 4 mm long, 2 mm wide; mid lobe ca. 2 mm long, apex truncate; 2 lamellae from near base of labellum raising proximally and raised up at base of mid lobe, apical part of lamellae somewhat touching each other, from ending point of 2 lamellae one median keel is raised up higher near apex of mid lobe; long stiff white, glandular hairs at mid lobe and front margin of lateral lobes, shorter hairs on margin and inner surface of lateral lobes, fine white hairs cover 2 lamellae, hairs on median keels longer. **Column** ca. 4 mm long, column foot glabrous, upcurved ca. 8 mm long; margin of column involuted almost cover the stigma; anther cap yellowish-white, broadly ovate ca. 1 mm long, smooth, glabrous, winged at lower margin; pollinia 8, obovate, pale yellow.



Cylindrolobus foetidus: A. Pseudobulben, B. blühende Pflanze, C. Blatt, D. Infloreszenz, E. Blüte, F. Blütenbraktee, G. dorsales Sepalum, H. laterale Sepalen, I. Petalen, J. Lippe, K. Säule und Blütenstiel, L. Antherenkappe, M. Pollinien
 Foto von B. V. Truong nach Herbarbeleg: Truong Ba Vuong, Bui Van Huong, BV491
 A. Stems, B. Flowering plant, C. Leaf. D. Inflorescence, E. Flower, F. Floral bract, G. Dorsal sepal, H. Lateral sepals, I. Petals, J. Labellum, K. Column and pedicel, L. Anther cap, M. Pollinia
 Photo by Truong Ba Vuong from Truong Ba Vuong, Bui Van Huong, BV491



Habitat, Phänologie und Schutzstatus: Die Population dieser Orchidee wurde durch illegale Orchideensammler stark reduziert. Blüte Mitte Februar

Verbreitung: Vietnam, Yunnan (China)

Untersuchte Belege: Vietnam, Nâm Gemeinde Ty, Bezirk Hoàng Su Phì, Provinz Hà Giang, 7. Februar 2020, Truong Ba Vuong, Bui Van Huong, BV491

Dank: Feld- und Laborstudien wurden vom Herbarium des Instituts für Tropenbiologie (ITB) Ho-Chi-Minh-Stadt, Vietnam, finanziert und unterstützt.

Habitat, phenology and conservation status: The population of this orchid was greatly reduced by illegal orchid collectors. Flowers in middle of February.

Distribution: Vietnam, Yunnan (China)

Specimen examined: Vietnam, Nâm Ty commune, Hoàng Su Phì district, Hà Giang province, 7 February 2020, Truong Ba Vuong, Bui Van Huong, BV491.

Acknowledgement: Field and laboratory studies were funded and supported by Herbarium of Institute of Tropical Biology (ITB) Ho Chi Minh City, Vietnam.

Literatur/References:

- AVERYANOV, L. V. (1988): New species and nomenclatural changes in the Orchidaceae family of Vietnamese flora; Bot. Zhurn. (Moscow & Leningrad) **73**: 100
- BEENTJE, H. (2012): The Kew Plant Glossary, an illustrated dictionary of plant terms (revised edition); Kew, Royal Botanic Gardens, Kew Publishing
- CHEN, S. C.; LOU, Y. B. & VERMEULEN, J. J. (2009): *Cylindrolobus* Blume in: WU, Z. Y.; RAVEN, P. R., HONG, D. Y. (Eds.): Flora of China (Vol. **25**); Science Press, Beijing & Missouri Botanical Garden Press, St. Louis: 249 – 250
- HU, H.; JIN, X.; SUN, Q. & SUN, X. (2010): A new record of Orchidaceae from China; Journal of Tropical and Subtropical Botany **18**(4): 401 – 402

- NG, Y. P.; SCHUITEMAN, A.; PEDERSEN, H. Æ.; PETERSEN, G.; WATTHANA, S.; SEBERG, O.; PRIDGEON, A. M.; CRIBB, P. J.; CHASE, M. W. & NG, Y. P. (2018): Phylogenetics and systematics of *Eria* and related genera (Orchidaceae: Podocheileae); Botanical Journal of the Linnean Society **186**(2): 179 – 201
- ORMEROD P. (2014): A Synopsis of *Eria* Lindl. Section *Cylindrolobus* (Blume) Lindl. (Orchidaceae: Eriinae) in Malesia; Harvard Papers in Botany **19**(1): 77 – 95
- YA, J. D., JIN, X. H. & LIU, C. (2019): Two new species of *Cylindrolobus* (Orchidaceae) from the eastern Himalayas; Phyto Keys **130**: 107 – 113