Die Orchidee

Volume 4(01) 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: 10.01.2018
Verantwortliche Redakteurin: Irene Bock

Vol. 4, Nummer 01, 2018

Inhalt:

***Liparis atrosanguinea* Ridl. (Orchidaceae) - ein Neufund für Vietnam im Phu Quoc Park, Kien Giang Provinz**

***Liparis atrosanguinea* Ridl. (Orchidaceae) - A New Record for Vietnam in Phu Quoc Park, Kien Giang Province**

1 – 6

Ba Vuong TRUONG, Jim COOTES, Quang Tam TRUONG und Van Son DANG

Titelbild: *Liparis atrosanguinea*, Habitus/habit

Fotos/photos: Ba Vuong TRUONG

ISSN-Internet 2366-0643

TAXONOMISCHE MITTEILUNGEN

(I.B.)

Liparis atrosanguinea Ridl. (Orchidaceae) – Ein Neufund für Vietnam im Phu Quoc Park, Kien Giang Provinz

Liparis atrosanguinea Ridl. (Orchidaceae) – A New Record for Vietnam in Phu Quoc Park, Kien Giang Province

Ba Vuong Truong [1*], E-Mail: <bavuong2019@yahoo.com>

Jim Cootes, 7 Bronte Place, Woodbine, NSW, Australia, 2560

Quang Tam Truong[1*]

Van Son Dang [1*]

1*. Institute of tropical Biology, Vietnam Academy of Science and Technology, 85 Tran Quoc Toan Street, District 3, Ho Chi Minh City, Vietnam

Abbildungen von Ba Vuong TRUONG

Key words: Orchidaceae, *Liparis atrosanguinea*, Phu Quoc Nationalpark, Vietnam

Zusammenfassung: *Liparis atrosanguinea* Ridl. wurde kürzlich im Phu Quoc Park, Provinz Kien Giang, Vietnam, gefunden. Eine vollständige Beschreibung, Anmerkungen, Farbfotografien, Ökologie und Verbreitung werden veröffentlicht.

Abstract: *Liparis atrosanguinea* Ridl. was recently found in Phu Quoc park, Kien Giang province, Vietnam. A full description, notes, pictures, ecology and distribution are provided.

Einleitung: Die Gattung *Liparis* Rich. ist eine der größten Orchideengattungen und umfasst etwa 320 – 350 Arten, die in tropischen, subtropischen und gemäßigten Gebieten der Welt weit verbreitet sind, mit maximaler Vielfalt im tropischen Asien (CHEN et al., 2009). 55 registrierte *Liparis*-Arten werden derzeit in Vietnam gezählt (AVER. et al. 2016).

Während der botanischen Untersuchung des Phu Quoc Nationalparks im Mai 2016 wurde ein einziges Exemplar von *Liparis atrosanguinea* Ridl. gefunden. Diese Art war bisher nur von den Andamanen- und Nikobareninseln (SUMATHI et al. 2011), Thailand, der malaiischen Halbinsel und Sumatra bekannt.

Materialien und Methoden: Alle Messungen und Beschreibungen dieser Art wurden nach ausgewachsenen, lebenden Pflanzen erstellt. Herbarmaterial ist in 70%igem Ethanol konserviert. Die Präparate werden im VNM-Herbarium, Institut für Tropenbiologie, aufbewahrt. Alle Fotos wurden mit einer Canon 600D DSLR Kamera mit EF-S 60mm f/2.8 Makro USM-Objektiv aufgenommen.

Taxonomische Behandlung: *Liparis atrosanguinea* Ridl., Journal of the Straits Branch of the Royal Asiatic Society Vol. **39**: 71, 1903; SEIDENFADEN, Opera Botanica, Vol. **114**: 130, 1992; SEIDENFADEN & WOOD, The Orchids of Peninsula Malaysia and Singapore: 231, fig. 96f, 1992; COMBER,

Introduction: The genus *Liparis* Rich. is one of the largest genera of Orchidaceae, and includes around 320 – 350 species, widely distributed in tropical, subtropical and temperate areas of the world, with maximum diversity in tropical Asia (CHEN et al., 2009). The total number of *Liparis* species recorded in Vietnam presently reaches 55 entities (AVER. et al. 2016).

During the botanical survey of Phu Quoc National Park, in May 2016, a single species of *Liparis atrosanguinea* Ridl. was found. This species was previously only known from the Andaman & Nicobar Islands (SUMATHI et al. 2011), Thailand, Peninsular Malaysia, and Sumatra.

Materials and methods: All the measurements and descriptions of this species were prepared from mature and living plants. Herbarium material is preserved in 70% ethanol. The specimens were preserved in the VNM herbarium, Institute of Tropical Biology. All the photos were taken using a Canon 600D DSLR camera with EF-S 60mm f/2.8 Macro USM lens.

Taxonomic treatment: *Liparis atrosanguinea* Ridl., Journal of the Straits Branch of the Royal Asiatic Society Vol. **39**: 71, 1903; SEIDENFADEN, Opera Botanica, Vol. **114**: 130, 1992; SEIDENFADEN & WOOD, The Orchids of Peninsula Malaysia and Singapore: 231, fig. 96f, 1992; COMBER, Or-

Orchids of Sumatra: 140, 2001; AVERYANOV & AVERYANOVA, Updated Checklist of the Orchids of Vietnam: 41, 2003; AVERYANOV, The orchids of Vietnam illustrated survey; Turczaninowia **16**, part 4: 84, Fig.42 h, 2013

chids of Sumatra: 140, 2001; AVERYANOV & AVERYANOVA, Updated Checklist of the Orchids of Vietnaam: 41, 2003; AVERYANOV, The orchids of Vietnam illustrated survey; Turczaninowia **16**, part 4: 84, Fig.42 h, 2013

Liparis atrosanguinea Ridl., Infloreszenzdetail, Blütenunterseite/inflorescence detail, flower bottom

Beschreibung: lithophytische, sympodiale Orchidee in Humus; **Pseudobulben:** Stängel fleischig, schmal kegelförmig, ca. 8 – 9 cm hoch, 1,5 cm Durchmesser, meist mit häutigen Scheiden bedeckt; **Blätter:** 2 bis 3, elliptisch, ca. 10 – 12 cm lang, 3,5 – 4 cm breit, spitz zulaufend, 5-nervig; **Blütenstand:** kahl, traubig, 15 – 18 cm lang, aufrecht; Stiel ca. 7 cm lang, 5-flügelig, hellviolett bis grün; Rhachis ca. 8 – 9 cm lang, geflügelt, oben leicht zickzackförmig, locker mit 6 – 9 Blüten besetzt; Blütenbrakteen schmal eiförmig, etwas dreieckig, ca. 0,5 cm lang, 0,25 cm breit, zugespitzt; **gestieltes Ovarium:** ca. 1 cm lang, geflügelt, gedreht; **Blüte:** ca. 2 cm breit, kastanienbraun, Labellum dunkelviolett, Sepalen einander ähnlich, laterale Sepalen unter der Lippe, dorsales Sepalum und Petalen nach hinten ausgebreitet; **dorsales Sepalum:** lanzettlich, ca. 0,6 cm lang, 0,1 cm breit, Rand leicht nach rückwärts gerollt, zugespitzt; l**aterale Sepalen:** schmal lanzettlich, ca. 0,7 – 0,8 cm lang, 0,2 cm breit, Rand nach außen gerollt, zugespitzt; **Petalen:** linear, ca. 1 cm lang, 0,1 cm breit, spitz zulaufend; **Lippe:** verkehrt eiförmig bis

Description: Lithophyte in humus; sympodial orchid. **Pseudobulbs:** stems fleshy, narrowly conical, ca. 8 – 9 cm high, 1.5 cm in diam., usually covered with membranous sheaths. **Leaves:** from 2 to 3, elliptic, ca. 10 – 12 cm long, 3.5 – 4 cm wide, apex acuminate, 5-veined. **Inflorescence:** glabrous, raceme, from 15 – 18 cm long, erect; peduncle ca. 7 cm long, 5-winged, pale purple to green; rachis ca. 8 – 9 cm long, winged, slightly zigzag on top, laxly-flowered, bearing 6 – 9 blooms; floral bract narrowly ovate, somewhat triangular, ca. 0.5 cm long, 0.25 cm wide, apex acute. **Ovary with pedicel:** ca. 1 cm long, winged, twisted. **Flower:** ca. 2 cm across, maroon, dark purple labellum, sepals sub-similar, lateral sepals under labellum, median sepal and petals spread backward. **Median sepal:** lanceolate, ca. 0.6 cm long, 0.1 cm wide, margin slightly revolute, apex acute. **Lateral sepals:** narrowly lanceolate, ca. 0.7 – 0,8 cm long, 0.2 mm wide, margin revolute, apex acute. **Petals:** linear ca. 0.1 cm long, 0.1 cm wide, apex acute. **Labellum:** obovate-obcordate, ca. 1.2 cm long, 1 cm wide, apex emarginate, margin

verkehrt herzförmig, ca. 1,2 cm lang, 1 cm breit, an der Spitze ausgebuchtet, Rand gezähnt, Rand an der Basis glatt; Lippe an der Basis verengt und stark gewölbt; 2 markante Kalli an beiden Seiten durch ein Band verbunden; **Säule:** Spitze leicht nach unten gekrümmt, 0,5 cm lang, schmal geflügelt; **Antherenkappe:** ca. 0,1 cm lang, etwa rund; **Kapsel:** nicht gesehen

erose-denticulate, basal margin entire; labellum narrowed at base and strongly out-curved; 2 prominent calli on 2 sides connected by a band. **Column:** apex slightly curved down, 5 mm long, narrowly winged. **Anther cap:** ca. 0.1 cm long, sub-orbicular. **Capsule:** not seen.

Liparis atrosanguinea Ridl., Infloreszenzdetail, Blütenoberseite/inflorescence detail, flower surface

Verbreitung: Vietnam (Phu Quoc Nationalpark), Andamanen, Nicobaren, Thailand, Halbinsel Malaysia und Sumatra

Bemerkung: In "Orchids of Indochina" (1992) betrachtete SEIDENFADEN die Art *Liparis tixieri* Guillaumin (Typus: Vietnam, Đà Lat, sine anno, TIXIER 17/59 (Holotypus P!) als Synonym zu *Liparis atrosanguinea* Ridl. Allerdings wird in den jüngsten taxonomischen Behandlungen von WU & HONG, 2009; AVERYANOV, 2013; TETSANA et al., 2013, die Art *Liparis tixieri* als Synonym für *Liparis sootenzanensis* Fukuy beschrieben. *Liparis atrosanguinea* scheint *Liparis sootenzanensis* nahezustehen, die fälschlicherweise in "Orchideen von Indochina" (SEIDENFADEN 1992) wegen ihres vegetativen Zustandes, ihrer lockerblütigen Traube, ihres gezähnten und stark gebogenen Lippenrandes mit 2 Kalli an der Basis als *Liparis atrosanguinea* interpretiert wird. Sie ist jedoch an der Form der Lippe zu erkennen, die bei *Liparis atrosanguinea* verkehrt eiförmig bis verkehrt herzförmig und ca. 1,2 cm lang ist (während *Liparis sootenzanensis* rhomboid und 2 cm lang ist). Der

Distribution: Vietnam (Phu Quoc National Park), Andaman, Nicobar Islands, Thailand, Peninsular Malaysia and Sumatra.

Note: In "Orchids of Indochina" (1992), SEIDENFADEN included the species *Liparis tixieri* Guillaumin (Type: Vietnam, Đà Lat, sine anno, TIXIER 17/59 (holotype P!) as a synonym of *Liparis atrosanguinea* Ridl. However, in the recent taxonomic treatments of WU & HONG, 2009; AVERYANOV, 2013; TETSANA et al., 2013, the species *Liparis tixieri* is described as a synonym of *Liparis sootenzanensis* Fukuy. *Liparis atrosanguinea* appears quite close to *Liparis sootenzanensis*, which is misidentified as *Liparis atrosanguinea* in "Orchids of Indochina" (SEIDENFADEN 1992), in its vegetative condition, raceme laxly-flowered inflorescence, labellum margin erose, strongly out-curved and 2 calli at base. It is, however, distinguishable by the shape of labellum which in *Liparis astrosanguinea* is obovate-obcordate, ca. 1.2 cm long (while *Liparis sootenzanensis* rhomboid, ca. 2 cm long); margin irregular erose (finely fimbriate); calli apex obtuse (*Liparis*

Lippenrand bei *Liparis atrosanguinea* ist unregelmäßig gezähnt (fein gefranst bei *Liparis sootenzanensis*), die Spitze der Kalli ist stumpf (*Liparis sootenzanensis* besitzt 2 dreieckige Kalli, die sich in niedrigen Leisten bis zur Mitte der Lippe erstrecken).

Ökologie und Phänologie: Die Art wurde unter dem Baumkronendach im Phu Quoc Nationalpark mit 5 bis 6 Individuen auf mit Humus bedecktem Gestein gefunden, zusammen mit *Plocoglottis bokorensis* (Gagnep.) Seidenf, einigen *Paphiopedilum callosum* (Rchb.f.) Stein und *Arisaema roxburghii* Kunth in einer Höhe von etwa 300 m ü. M., Blütezeit Juni.

Geprüfte Exemplare: Vietnam, Kien Giang Provinz, Phu Quoc Nationalpark, 13. Juni 2016, TRUONG Ba Vuong und DANG Van Son, BV-219

Dank: Die Autoren danken den Mitarbeitern des Phu Quoc Nationalparks, dass sie Feldstudien ermöglichten. Wir danken Prof. Dr. HOÀNG Nghia Son, Direktor des Instituts für Tropenbiologie (ITB), Ho Chi Minh Stadt, Vietnam. Diese Arbeit wurde vom Institut für Tropenbiologie unterstützt.

*sootenza*nensis 2 triangular calli turning into low ridges to the middle of labellum).

Ecology and Phenology: The species was found under the forest canopy, in Phu Quoc National Park with 5 to 6 individuals observed on rock with humus, associated with *Plocoglottis bokorensis* (Gagnep.) Seidenf., some individuals of *Paphiopedilum callosum* (Rchb.f.) Stein, and *Arisaema roxburghii* Kunth, at an altitude of around 300 m asl. Flowering in June.

Specimens examined: Vietnam, Kien Giang province, Phu Quoc national park, 13 June, 2016, TRUONG Ba Vuong & DANG Van Son, BV-219.

Acknowledgement: The authors are grateful to the staff of the Phu Quoc National Park to provide us the opportunities to have field surveys. We would like to thank Prof. Dr. HOÀNG Nghia Son, Director Institute of Tropical Biology (ITB), Ho Chi Minh City, Vietnam. This work was supported by the Institute of Tropical Biology.

Liparis atrosanguinea Ridl., Lippenoberseite/liptop

Literatur/References:

AVERYANOV, L. V. (2013): The Orchids of Vietnam Illustrated Survey, Part 4. Subfamily Epidendroideae; Turczaninowia, **16** (1): 5 – 163

AVERYANOV, L. V. & AVERYANOVA, A. L. (2003): Updated Checklist of the Orchids of Vietnam

AVERYANOV, L. V.; TRUONG, B. V. & TRUONG, Q. T. (2016): The genus Liparis (Orchidaceae) in Hon Ba nature reserve, Vietnam, Khanh Hoa province; Turczaninowia, **19** (2): 34 – 49

CHEN, S. C.; ORMEROD, P. & WOOD, J. J. (2009): Liparis in WU, Z. G.; RAVEN, P. H. & HONG, D. Y. (eds): Flora of China, Vol. **25**

SEIDENFADEN, G. (1992). The Orchids of Indochina, Copenhagen; Council for Nordic Publications in Botany

SUMATHI, R.; JAYANTHI, J. & KARTHIGEYAN, K. (2011): Liparis atrosanguinea Ridl. (Orchidaceae), a New Orchid Addition to India from Andaman and Nicobar Islands; Taiwania, **56** (3): 257 – 260

TETSANA, N.; PEDERSEN, H. Æ. & SRIDITH, K. (2013): Five species of Liparis (Orchidaceae) newly recorded for Thailand; Thai Forest Bulletin (Botany) **41**: 48 – 55

Übersetzung aus dem Englischen: Irene BOCK