

Volume 11(06) 2025

Die Orchidee

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: 16.06.2025
Verantwortliche Redakteurin: Bärbel Röth



Vol. 11, Nummer 06, 2025

Inhalt:

***Paphiopedilum moquetteanum* var. *bengkuluense*, eine neue Varietät aus dem Südwesten von Sumatra**

***Paphiopedilum moquetteanum* var. *bengkuluense*, a new variety from the southwest of Sumatra**

Olaf GRUSS und Leonid AVERYANOV

40 – 48

Titelbild: *Paphiopedilum moquetteanum* var. *bengkuluense*

Foto/photo: G. Benk

TAXONOMISCHE MITTEILUNGEN

Paphiopedilum moquetteanum* var. *bengkuluense*, eine neue Varietät aus dem Südwesten von Sumatra**Paphiopedilum moquetteanum* var. *bengkuluense*, a new variety from the southwest of Sumatra**

Key words: *Paphiopedilum moquetteanum*, *Paphiopedilum moquetteanum* var. *bengkuluense*, Sumatra



Olaf Gruss
In der Au 48,
83224 Grassau,
Deutschland

E-Mail: a-o.gruss@t-online.de



Leonid Averyanov Komarov Botanical
Institute of the Russian Academy of
Sciences
Prof. Popov Street 2
197022, St. Petersburg, Russia

Zusammenfassung: Eine neue Varietät, *Paphiopedilum moquetteanum* var. *bengkuluense*, aus der Sektion *Cochlopetalum* HALLIER F. ex PFITZER, die in der Provint Bengkulu auf Sumatra entdeckt wurde, wird nach der Bezeichnung des Standortes benannt.

2024 wurden in der Nähe von Bengkulu, Regierungsbezirk South Kaur, District Nasal, im Südwesten von Sumatra Pflanzen entdeckt, die *Paphiopedilum moquetteanum* ähneln, sich aber in der Blüte recht deutlich unterscheiden. Besonders auffällig ist das extrem ausladende Laub und das goldgelbe bis gelbliche dorsale Sepalum der Blüten. Die Pflanzen gehören zur Gattung *Paphiopedilum* aus der Sektion *Cochlopetalum* HALLIER F. ex PFITZER. Diese Frauenschuhe öffnen über einen langen Zeitraum eine Blüte nach der anderen, sodass sich die Blütezeit der Pflanze über ein ganzes Jahr oder länger ausdehnen kann.

Überblick

Paphiopedilum Sektion *Cochlopetalum* HALLIER F. ex PFITZER; in ENGLER, A. (1903): Das Pflanzenreich – Orchidaceae Pleonandrae 12: 68 (*Cochlopetalum*)

Synonym: *Paphiopedilum* subgenus *Cochlopetalum* (HALLIER F. ex PFITZER) K. KARAS. et K. SAITO; Bulletin of the Hiroshima Botanical Garden 5: 55, 1982

Abstract: A new variety, *Paphiopedilum moquetteanum* var. *bengkuluense*, of *Paphiopedilum* sect. *Cochlopetalum* HALLIER F. ex PFITZER discovered in Bengkulu Province of Sumatra is named after the name of the species type location.

In 2024, unusual plants were discovered near Bengkulu, South Kaur Regency, Nasal District in the southwest of Sumatra. These plants resemble *Paph. moquetteanum*, a revolver flowering plant, in twisted petals but differ clearly in extremely large, spreading foliage and the golden yellow to yellowish colour of the flowers. The plants belong to the genus *Paphiopedilum* of section *Cochlopetalum* HALLIER F. ex PFITZER for their twisted petals. These lady's slippers open one flower after the other over a long period of time, so that the flowering period of the plant can extend over a whole year or longer.

Overview

Paphiopedilum Sektion *Cochlopetalum* HALLIER F. EX PFITZER; in ENGLER, A. (1903): Das Pflanzenreich – Orchidaceae Pleonandrae 12: 68 (*Cochlopetalum*)

Synonym: *Paphiopedilum* subgenus *Cochlopetalum* (HALLIER F. ex PFITZER) K. KARAS. et K. SAITO; Bulletin of the Hiroshima BOTANICAL GARDEN 5: 55, 1982

**Kennzeichen der Sektion:****Pflanze:** eng zusammenstehende Triebe**Blätter:** riemenförmig, grün**Blütenstand:** mehrblütig, sich nacheinander öffnende Blüten**Blüten:** relativ klein, Petalen linealisch, gedreht, waagrecht ausgebreitet, behaarte Ränder**Chromosomenzahl:** $2n = 30-37$ **Verbreitung:** Das Verbreitungsgebiet der Arten dieser Sektion erstreckt sich von Sumatra bis Java.*Paphiopedilum moquetteanum*

Foto/photo: O. Gruß

Umfang: Die Sektion umfasst bislang acht Arten:*Paphiopedilum dodyanum* CAVESTRO*Paphiopedilum glaucophyllum* J. J. SMITH*Paphiopedilum kalinae* BRAEM*Paphiopedilum liemianum* (FOWLIE) K. KARAS. et K. SAITO*Paphiopedilum moquetteanum* (J. J. SMITH) FOWLIE*Paphiopedilum primulinum* M. W. WOOD et P. TAYLOR*Paphiopedilum victoria-mariae* (SANDER ex ROLFE) ROLFE*Paphiopedilum victoria-regina* (SANDER) M. W. WOOD**Typus:** *Paphiopedilum victoria-regina* (SANDER) M. W. WOOD 1976**Characteristics of the section:****Plant:** closely spaced shoots**Leaves:** strap-shaped, green**Inflorescence:** multi-flowered, with flowers opening one after the other**Flowers:** relatively small, linear, twisted, horizontally spread petals with hairy edges**Chromosome number:** $2n = 30-37$ **Distribution:** The distribution area of the species of this section extends from Sumatra to Java.*Paphiopedilum moquetteanum* var. *bengkuluense*

Foto/photo: BioBeam

Extent: The section so far comprises eight species:*Paphiopedilum dodyanum* CAVESTRO*Paphiopedilum glaucophyllum* J. J. SMITH*Paphiopedilum kalinae* BRAEM*Paphiopedilum liemianum* (FOWLIE) K. KARAS. et K. SAITO*Paphiopedilum moquetteanum* (J. J. SMITH) FOWLIE*Paphiopedilum primulinum* M. W. WOOD et P. TAYLOR*Paphiopedilum victoria-mariae* (SANDER ex ROLFE) ROLFE*Paphiopedilum victoria-regina* (SANDER) M. W. WOOD**Type:** *Paphiopedilum victoria-regina* (SANDER) M. W. WOOD 1976*Paphiopedilum dodyanum*

Foto/photo: O. Gruß

*Paphiopedilum glaucophyllum*

Foto/photo: O. Gruß

*Paphiopedilum kalinae*

Foto/photo: O. Gruß


Paphiopedilum liemianum

Foto/photo: N. Popow


Paphiopedilum primulinum

Foto/photo: O. Gruß


Paphiopedilum victoria-mariae

Foto/photo: O. Gruß

Geschichte von *Paphiopedilum moquetteanum*: J. J. SMITH (1906) beschrieb in "Teysmannia" einen Frauenschuh als *Paphiopedilum glaucophyllum* var. *moquetteanum*. Der Beschreibung lag eine Pflanze zugrunde, die bei J. P. MOQUETTE, dem Manager einer Zuckerfabrik, in Bogor (Buitenzorg) blühte und die er aus Südwestjava nahe Soekaboemi (Sukabumi) von einem einheimischen Sammler erhalten hatte. Die Pflanzenblüte unterschied sich von *Paph. glaucophyllum* durch ihre gelbe Fahne, die feine schokoladenfarbene Flecken aufweist.


Paphiopedilum victoria-regina

Foto/photo: O. Gruß

History of *Paphiopedilum moquetteanum*: J. J. SMITH (1906) described a lady's slipper in "Teysmannia" as *Paphiopedilum glaucophyllum* var. *moquetteanum*. The description was based on a plant that was in flower at J. P. MOQUETTE's, the manager of a sugar factory in Buitenzorg, and which he had received from a local collector in southwest Java near Soekaboemi (Sukabumi). The plant's flower differed from the original *Paph. glaucophyllum* by its yellow plume with fine chocolate-coloured spots.

J. J. SMITH schrieb dazu auch ausführlich in "Die Orchideen von Java" – siehe SMITH (1907):

„*Paphiopedilum glaucophyllum* J.J.S. var. **Moquetteanum** J.J.S. in Teysmannia XVII (1906), 28* Pflanzen in allen Teilen grösser als die Art. Blätter am Grunde violett gefärbt, mehr oder weniger deutlich netzadrig, bis 42 cm lang, bis 10 cm breit. Blüten meistens grösser. Unpaares Sepalum eiförmig oder rundlich eiförmig, blass grüngelblich oder bräunlich, mit sehr zahlreichen, bisweilen mehr oder weniger in Längsreihen gestellten, kleinen, dunkelviolettblauen Fleckchen. Lippe oft mehr oder weniger deutlich dunkler punktiert.

Java: Soekaboemi.

Die Varietät unterscheidet sich durch die oben erwähnten Merkmale vom Typus und nähert sich durch ihre Farbe *P. chamberlainianum* O'BRIEN.** Die Blütenstände sind oft noch mehr verlängert und lockerer als beim Typus und stellen wohl den besten Unterschied zur Art *P. chamberlainianum* dar, die grosse, dicht beisammen stehende, einander dachartig umfassende Brakteen und sehr gedrungene Blütenstände hat.“

J. J. SMITH also wrote about this in detail in "Die Orchideen von Java" – see SMITH (1907) – übersetzt aus dem Deutschen von den Autoren:

„*Paphiopedilum glaucophyllum* J.J.S. var **Moquetteanum** J.J.S. in Teysmannia XVII (1906), 28* Plants larger than the species in all parts. Leaves purple coloured at the base, more or less clearly reticulate, up to 42 cm. long, up to 10 cm. wide. Flowers mostly larger. Dorsal sepal ovoid or roundish ovoid, pale greenish yellowish or brownish, with numerous small dark purplish brown spots, sometimes more or less arranged in longitudinal rows. Lip often more or less distinctly darker dotted.

Java: Soekaboemi.

The variety differs from the type in the above mentioned characteristics and is more similar in colour to *P. chamberlainianum* O'BRIEN.** The inflorescences are often even more elongated and looser than in the type and probably represent the clearest difference to the species *Paph. chamberlainianum*, which has large, closely spaced, roofed bracts and thus very compact inflorescences.”

* *Paphiopedilum glaucophyllum* var. *moquetteanum* wurde in "Teysmannia" 17: 31, 1906, beschrieben.

** *Paph. chamberlainianum* (O'BRIEN) STEIN 1892, wird auch als Synonym von *Paph. victoria-regina* (SANDER) M. M. Wood 1976 betrachtet.

* *Paphiopedilum glaucophyllum* var. *moquetteanum* was described in "Teysmannia" 17: 31, 1906.

** *Paph. chamberlainianum* (O'BRIEN) STEIN 1892 is also considered a synonym of *Paph. victoria-regina* (SANDER) M. M. Wood 1976.

*Paphiopedilum moquetteanum* var. *bengkuluense*

Foto/photo: Orchid Fluke

*Paphiopedilum moquetteanum* var. *bengkuluense*

Foto/photo: Orchid Fluke

Die Einstufung der Art war in der Folgezeit ihrer Entdeckung sehr umstritten. FOWLIE und ASHER sahen in dieser Pflanze eine eigene Art, *Paphiopedilum moquetteanum*. Dagegen bezeichnete WOOD (1976) sie als *Paph. victoria-regina* subsp. *glaucophyllum* var. *moquetteanum*.

Paphiopedilum moquetteanum wird gerne zur Hybridisierung eingesetzt, weil es deutlich seine gelbe Fahne vererbt.

*Paphiopedilum moquetteanum* var. *bengkuluense*

Foto/photo: BioBeam

The classification of the species was very controversial following its discovery. FOWLIE and ASHER regarded this plant as a separate species, *Paphiopedilum moquetteanum*. In contrast, WOOD labelled it *Paph. victoria-regina* subsp. *glaucophyllum* var. *moquetteanum* in 1976.

Paphiopedilum moquetteanum is often used for hybridisation because it clearly passes on its yellow flag.

Etymologie: *moquetteanum* = nach J. P. MOQUETTE, bei dem die ersten Pflanzen dieser Art bzw. Varietät erblühten

Etymology: *moquetteanum* = after J. P. MOQUETTE, where the first plants of this species respectively variety flowered

Eine neue Varietät der Sektion *Cochlopetalum*

2024 wurde ein neuer Standort von *Paphiopedilum* im Bereich des Tri Muara Karang-Wasserfalls im Regierungsbezirk Kelingi Rejang Lebong, Provinz Bengkulu in Indonesien entdeckt. Die Vorkommen sind nur wenige 100 km vom Standort von *Paph. moquetteanum*

A new variety of the *Cochlopetalum* section

In 2024, a new location of *Paphiopedilum* was discovered in the area of the Tri Muara Karang waterfall in the Kelingi Rejang Lebong Regency, Bengkulu in Indonesia. The occurrences are only a few 100 kilometres away from the location of *Paph. moquetteanum*, known earlier. The plants grow on steep rock



Paphiopedilum moquetteanum var. *bengkuluense*

Foto/photo: BioBeam



Paphiopedilum moquetteanum var. *bengkuluense*

Foto/photo: BioBeam



Paphiopedilum moquetteanum var. *bengkuluense*

Foto/photo: BioBeam



Paphiopedilum moquetteanum var. *bengkuluense*

Foto/photo: BioBeam



Paphiopedilum moquetteanum var. *bengkuluense*, Pflanze

Foto/photo: BioBeam



Paphiopedilum moquetteanum var. *bengkuluense*, Herbarbeleg



Paphiopedilum moquetteanum var. *bengkuluense* am Standort

Fotos/photos: BioBeam

entfernt. Die Pflanzen wachsen an steilen Felswänden, an feuchten Plätzen, oft direkt an Fließgewässern. Da die Pflanzen nicht zu Fuß erreichbar waren, wurden sie mit langen Stangen von den Felsen heruntergeschlagen. Leider musste man die Bestände nach kurzer Zeit wegen intensiven Sammelns als gefährdet einstufen. Deshalb ist es wichtig, neben dem Schutz des Standortes die künstliche Vermehrung zu unterstützen.

Die neue Art unterscheidet sich auf den ersten Blick bei nicht blühenden Pflanzen durch die deutliche Marmorierung der großen Blätter. Nur *Paphiopedilum moquetteanum* weist so große breite Blätter auf. Diese sind aber kaum marmoriert. Bei blühenden Pflanzen besteht der Unterschied in der Färbung der Fahne. Diese ist gelb bis blass ocker mit feiner dunklerer Aderung, während sie bei *Paph. moquetteanum* goldgelb ist, mit feiner hervorstehender rotbrauner Punktierung. Der Blütenstand ähnelt mehr dem von *Paph. victoria-mariae*.

Anfänglich erschien es angemessen, die Pflanze als eigenständige Art einzustufen. Die Unterschiede zu *Paphiopedilum moquetteanum* lassen es aber sinnvoll erscheinen, sie als regionale Varietät von *Paph. moquetteanum* zu beschreiben.

***Paphiopedilum moquetteanum* var. *bengkuluense* O. GRUSS et AVER. var. nov.**

Diagnose: Die neue Art unterscheidet sich von der typischen Art, *Paphiopedilum moquetteanum* (J. J. SMITH) FOWLIE, Orchid Digest **44**: 133, 1980, durch deutlich marmorierte Blätter, stark behaarte Blüten, ein rundes gelbliches dorsales Sepalum ohne erhabene Punktierung und die breitere Lippe.

faces in very humid locations directly next to flowing waters. As the plants could not be reached on foot, they were pushed down from the rocks with long poles. Unfortunately, the populations are already endangered after a short time due to intensive collecting. It is therefore necessary not only to protect the site but also to propagate the new species artificially without delay.

At first glance, the new variety can be distinguished from non-flowering plants by the distinct tessellation of the large leaves. Only *Paphiopedilum moquetteanum* has such large, broad leaves. However, these are hardly tessellated at all. The most striking difference in flowering plants is the colouring of the dorsal sepal. The basic colour is yellow to pale ochre with fine, darker veins, whereas in *Paph. moquetteanum* the dorsal sepal is golden yellow with fine, prominent reddish-brown dots. The inflorescence is more similar to *Paph. victoria-mariae*.

Initially, it seemed reasonable to segregate the plants as a separate species. However, the not-so-clear differences to *Paphiopedilum moquetteanum* make it seem reasonable to categorise this new plant as a regional variety of *Paph. moquetteanum*.

***Paphiopedilum moquetteanum* var. *bengkuluense* O. GRUSS et AVER. var. nov.**

Diagnosis: The new variety differs from the type of *Paphiopedilum moquetteanum* (J. J. SMITH) FOWLIE, Orchid Digest **44**: 133, 1980, by the distinctly tessellated leaves, densely hairy flower, a round yellowish dorsal sepal without raised dotting and the broader labellum.

Typus: Indonesien, Sumatra, Provinz Bengkulu, Regierungsbezirk Rejang Lebong, ex cult. BioBeam-Garten Thailand, 02.04.2025 Pittch Suntichitruang, leg. L. Averyanov 30.05.2025 AI4431 (Hototypus: LE01282456) – <https://en.herbariumle.ru/?t=occ&id=261103>

Etymologie: *bengkuluense* – benannt nach dem Fundort der neuen Varietät

Beschreibung: Terrestrisch oder lithophytisch wachsende **Pflanze** mit 4 bis 6 breit zungenförmigen **Blättern**; Blätter 17–50 cm lang, bis zu 9 cm breit, abgerundet, gekielt, dunkelgrün, hellgrün marmoriert; **Blütenstand** bis zu 50 cm lang, aufrecht bis überhängend mit mehreren 11,5–12,2 cm breiten auffälligen, sich nacheinander öffnenden **Blüten**; **Fruchtknoten** walzenförmig, 6 cm lang, im Durchmesser 0,5 cm, braun, flaumig behaart; **Blütenhüllblätter** den Blütenstandschaft mit ihrer Basis umschließend, 2 cm lang, 1,8 cm breit, breit oval, gefaltet, braun gerandet und geadert, an der Basis braun;

Blüte 11,5–12,2 cm breit, 7,5–8,0 cm lang; dorsales **Sepalum** breit oval, 3,8–4,1 cm lang, 3,0–3,2 cm breit, blassgelb, mit undeutlicher goldgelber Aderung, Rand bewimpert, rückseitig bräunlich mit undeutlicher brauner Aderung, flaumig behaart; **Synsepalum** bis zu 2,7 cm lang, 1,6 cm breit, oval, konkav, außen gelblich mit braunen Längsadern, behaart, innen etwas heller; **Petalen** linear, schräg abstehend, bis 6,8 cm lang, 1,5 cm breit, gedreht, gewellte, lang weiß bewimperte Ränder, Grundfarbe weißlich, mit vielen unregelmäßigen rotbraunen Flecken; **Lippe** sackartig, 5,3 cm lang, 2,8 cm breit, undeutlich gekielt, rosarot mit vielen sehr kleinen roten Punkten und gelbem Lippenrand, innen basal gelblich mit roten Punkten; **Staminodium** oval, 1,4 cm lang, 1,1 cm breit, basal und am oberen Rand gelblich, zur Spitze zu braunpurpurn, am Rand der oberen Hälfte behaart

Variabilität: Die Blüten zeigen recht einheitlich das gleiche Aussehen. Aufgrund der geringen Anzahl bekannter blühender Pflanzen ist über die Variabilität kaum eine Aussage möglich.

Blütezeit: Die Blütezeit erstreckt sich über einen längeren Zeitraum, meist jedoch etwa zwischen Februar und Juni.

Danksagung: Unser Dank gilt Pittch SUNTICHITRUNGRUAN von der Firma BioBeam aus Thailand für das zur Verfügung gestellte Pflanzenmaterial, für die Fotos und die vielen Hinweise zum Standort der Pflanzen.

Literatur/References:

- BRAEM, G. J. (2016): The genus *Paphiopedilum*
CRIBB P. J. (1998): The Genus *Paphiopedilum*
GRUSS, O. (2020–2024): *Paphiopedilum*, Südostasiatische Frauenschuhe 1–3
KOOPOWITZ, H. (2018): An annotated checklist of *Paphiopedilum* species; *Orchid Digest* 82(4): 178–235
LIU, Z. J.; CHEN, S. C.; CHEN, L. J. & LEI, S. P. (2009): The genus *Paphiopedilum* in China
SMITH, J. J. (1906): *Paphiopedilum glaucophyllum* J. J. S. en de var. *moquetteanum*; *Teymania* 17: 31
SMITH, J. J. (1907): Die Orchideen von Java, erster Nachtrag; *Bulletin du Departement de l'Agriculture aux Indes Néerlandaises* 13: 1
WOOD, M. W. (1976): *Paphiopedilum victoria-regina*; *Orchid Review* 84: 133–143

Type: Indonesia, Sumatra, Bengkulu Province, Rejang Lebong Regency, ex cult. BioBeam-garden Thailand, 02. April 2025 Pittch Suntichitruang, leg. Leonid Averyanov 30.05.2025 AI4431 (Hototype: LE01282456) – <https://en.herbariumle.ru/?t=occ&id=261103>

Etymology: *bengkuluense* – refers the name of the place where the new variety was found

Description: **plant** terrestrial and lithophytic; **leaves** 4–6 broadly tongue-shaped; up to 50 cm long and to 9 cm wide, rounded, keeled, dark green and light green tessellated; **inflorescence** up to 50 cm long, upright to pendulous with several flowers 11.5–12.2 cm wide, opening in succession one after the other; **ovary** cylindrical, 6 cm long and 0.5 cm in diameter, brown, downy hairy; **bracts** enclose the inflorescence stalk with their base, 2 cm long and 1.8 cm wide, broadly ovate, conduplicate, brown-edged and veined, brown coloured at the base.

Flower 11.5–12.2 cm wide, 7.5–8.0 cm high; **dorsal sepal** broadly ovate, 3.8–4.1 cm high, 3.0–3.2 cm wide, pale yellow, with indistinct golden yellow veins, ciliate margins, brownish on the reverse with indistinct brown veins, downy hairs; **synsepalum** up to 2.7 cm long, 1.6 cm wide, ovate, concave, yellowish outside with brown longitudinal veins, hairy, slightly lighter inside; **petals** are linear to narrowly lanceolate, to 6.8 cm long, 1.5 cm wide, twisted, with wavy, long white ciliated edges, white ground colored, with many irregular reddish-brown spots; **labellum** sac-like, 5.3 cm high, 2.8 cm wide, indistinctly keeled, pinkish-red with many very small red dots and yellow margin, inside basally yellowish with red dots; **staminode** ovate, 1.4 cm high, 1.1 cm wide, basally yellowish, brown-purple towards the apex, hairy at the margin of the upper half.

Variability: The flowers have a fairly consistent appearance. Little else is known about the variability due to the small number of known flowering plants.

Flowering period: The flowering period of the individual plant extends over a several months between February and June.

Acknowledgement: We would like to thank Pittch SUNTICHITRUNGRUAN from BioBeam in Thailand for providing the plant material and images, as well as for his many tips on the location of the plants.