

Volume 2(2) 2016

Die Orchidee



Journal der Deutschen Orchideen-Gesellschaft
zur Förderung der Orchideenkunde

ISSN-Internet 2366-0643





Die Orchidee

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



E-Mail: dog@orchidee.de
Fon: 06127 7057704
Fax: 06127 7057706
www.orchidee.de/e-paper/taxonomische-mitteilungen
Ausgabedatum: 08.04.2016
Verantwortliche Redakteure: Monika Eckert/Irene Bock

Vol. 2, Nummer 2, 2016

Inhalt:

- Paphiopedilum* × *tamphianum* AVER. et O. GRUSS**
Eine neue Naturhybride aus Südvietnam
A new natural slipper orchid hybrid from southern Vietnam 3-6
GRUSS, Olaf und AVERYANOV, Leonid V.

Titelbild: *Paphiopedilum* × *tamphianum*, Foto: L. Averyanov



TAXONOMISCHE MITTEILUNGEN

Paphiopedilum × *tamphianum* AVER. et O. GRUSS

Eine neue Naturhybride aus Südvietnam

A new natural slipper orchid hybrid from southern Vietnam (M.E.)

Olaf Gruß, In der Au,
83224 Grassau

Der Autor ist Verfasser von Büchern und zahlreichen Artikeln, auch für unsere Zeitschrift.

Die Abbildungen sind von
Leonid Averyanov



Leonid V. Averyanov
Komarov Botanical Institute, Russian Academy of Science, Prof. Popov Str. 2
St. Petersburg, Russland

Der Autor ist Botaniker und arbeitet seit vielen Jahren an der Erforschung der Orchideenflora in Vietnam und Laos. Er publizierte eine Vielzahl von wissenschaftlichen Artikeln und beschrieb zahlreiche neue Arten.

Key words: *Paphiopedilum* × *tamphianum* AVER. et O. GRUSS, *Paphiopedilum villosum* var. *annamense*, *Paphiopedilum gratrixianum* var. *gratrixianum*, neue Naturhybride, Südvietnam

Die Entstehung von Naturhybriden zwischen verwandten Arten der Gattung *Paphiopedilum* Sektion *Paphiopedilum*, insbesondere aus dem sogenannten *Paphiopedilum insigne*-Komplex in Vietnam, ist nicht so selten (AVERYANOV et al., 2003). Mindestens fünf Taxa aus Ostindochina sind derzeit als Naturhybriden der Gattung *Paphiopedilum* Subgenus *Paphiopedilum* bekannt. Unter ihnen befinden sich im Ziergartenbau so gut bekannte Vertreter wie *Paphiopedilum* × *affine* DE WILD., *Paphiopedilum* × *aspersum* AVER., *Paphiopedilum* × *cribbii* AVER., *Paphiopedilum* × *dalatense* AVER. und das auch sehr oft als eigenständige Art angesehene *Paphiopedilum* × *herrmannii* FUCHS et REISINGER¹⁾ (AVERYANOV, 2001, 2006; SENNIKOV, 2002; AVERYANOV et al., 2003). Eine weitere Naturhybride, gesammelt in der Natur und zweifellos der Kreuzung von *Paphiopedilum villosum*

The formation of natural hybrids between related species of *Paphiopedilum* Sect. *Paphiopedilum* particularly from so-called *Paphiopedilum insigne* complex in Vietnam is not too rare (AVERYANOV et al., 2003). At least five taxa originated from eastern Indochina are recognized presently as natural hybrids in limits of *Paphiopedilum* Subgenus *Paphiopedilum*. Among them such plants well known in ornamental horticulture as *Paphiopedilum* × *affine* De WILD., *Paphiopedilum* × *aspersum* AVER., *Paphiopedilum* × *cribbii* AVER., *Paph.* × *dalatense* AVER. and the very often also seen as distinct species *Paphiopedilum* × *herrmannii* FUCHS et REISINGER¹⁾ (AVERYANOV, 2001, 2006; SENNIKOV, 2002; AVERYANOV et al., 2003). One more natural hybrid collected in nature and undoubtedly originated from crossing of *Paphiopedilum*



Paphiopedilum × *tamphianum* AVER. et O. GRUSS (vom Typus, N. P. Tam, L. Averyanov, T. Maisak): 1. u. 2. Blüte, 3. Basis der Blätter

¹⁾ Hierzu haben die beiden Autoren unterschiedliche Meinungen.

¹⁾ On this issue, the two authors have different opinions.

(var. *annamense*) und *Paphiopedilum gratrixianum* (var. *gratrixianum*) entstammend, wurde schon gelegentlich seit 2003 in einer privaten Orchideensammlung in Dalat untersucht. Trotz des gut unterscheidbaren und einzigartigen Aussehens wurde sie nie als echte Naturhybride beschrieben. Deshalb korrigieren wir hiermit diese taxonomische Unterlassung.

***Paphiopedilum* × *tamphianum* AVER. et O. GRUSS nspec. nov.**

(*Paph. villosum* var. *annamense* × *Paph. gratrixianum* var. *gratrixianum*)

Entdeckt in Südvietnam, "gesammelt 2003 durch Nguyen Phi TAM, s. n., in der Khanh Hoa Provinz, Distrikt Khanh Vinh". Der Typus wurde von einer Pflanze gefertigt, die bei Nguyen Phi TAM im Privatgarten in Dalat kultiviert wurde ("3. December 2015, N. P. TAM, L. AVERYANOV, T. MAISAK") - LE (Holotypus)

Paratypus: Pflanze stammt aus der Lam Dong Provinz, kultiviert in Dalat, coll. N.V. Duy 1547, 30.03.2016 – Herbarium des Tay Nguyen Institute for Scientific Research of Vietnam Academy of Science and Technology

Beschreibung:

Lithophytisches oder gelegentlich auch terrestrisches oder epiphytisches **Kraut**, das mehr oder minder große Pflanzen bildet; gegenständig angeordnete gebogene **Blätter** (3)4-6(7), länglich lanzettlich, zugespitzt, mit winziger dreizähliger Spitze, bis zu 30 cm lang, 2-3(3,5) cm breit, einheitlich grün, auf der Unterseite nahe der Basis stark purpurolett gepunktet; **Blütenstand** fast aufrecht bis bogenförmig überhängend, einblütig: **Blütenstandstiel** (10)12-18(22) cm lang, grün, fein purpurn gepunktet, bräunlich purpurn behaart (oder manchmal weißlich); **Braktee** elliptisch abgerundet, (3)3,5-4(4,5) cm lang, (0,8)1-1,2(1,4) cm breit, grünpurpurolett getupft, fast unbehaart; **Blüte** (7)7,5-8(9) cm im Durchmesser; dorsales Sepalum (Fahne) weiß, im Zentrum hell bräunlich oder grünlich, mit vielen glänzenden kastanienfarbenen Punkten, gleichmäßig hell grünlich bis fast weiß; Petalen glänzend hellbraun oder rosabraun, manchmal auch gelbbraun entlang der unteren Hälfte; Lippe glänzend ockerrosa bis hellbraun oder blass gelblich; Staminodium hellgelb mit einer gelbbraunen oder grünen Warze; **Blütenstiel** und **Fruchtknoten** im Querschnitt dreieckig, (3)3,5-4(4,5) cm lang, hellgrün, dicht mit weißlichen bis purpurfarbenen kurzen Härchen bedeckt; **dorsales Sepalum** (Fahne) umgekehrt oval bis breit umgekehrt oval, stumpf, 4,5-5,5(6) cm lang, (3)3,5-4(4,5) cm breit, mit mehr oder weniger zurückgebogenen basalen Rändern und außen weißlich flaumig behaart; **Synsepalum** mehr oder weniger an den Fruchtknoten gepresst, oval elliptisch, stumpf, (3)3,5-4(4,5) cm lang, (1,6)2-2,4(2,6) cm breit, außen kurz flaumig weiß behaart; **Petalen** einwärts gebogen, schmal, umgekehrt oval-spatelförmig, stumpf bis abgerundet zur Spitze, selten stumpf eingedrückt, (4,5)5-6(7) cm lang, (1,5)1,8-2,4(2,6) cm breit, glänzend, deutlich bewimpert, an der Basis purpurn zottig behaart; **Lippe** becherförmig, zur Spitze konisch zulaufend, (3,2)3,8-4,2(4,6) cm lang, (2,2)2,5-3(3,5) cm breit; **Stamino-**

villosum (var. *annamense*) und *Paphiopedilum gratrixianum* (var. *gratrixianum*) has occasionally been observed in private collections of Dalat City since 2003. Beside well recognizable appearance and bright individuality, it was not ever formally described as a true natural hybrid. We are here filling this taxonomic omission.

***Paphiopedilum* × *tamphianum* AVER. et O. GRUSS nspec. nov.**

(*Paph. villosum* var. *annamense* × *Paph. gratrixianum* var. *gratrixianum*)

Discovered in southern Vietnam "collected in 2003 by Nguyen Phi TAM, s. n., in Khanh Hoa province, Khanh Vinh district". Type prepared from specimens cultivated by Nguyen Phi TAM in private garden in Dalat City ("3rd December 2015, N.P. TAM, L. AVERYANOV, T. MAISAK") - LE (holotype)

Paratype: Plant originated from Lam Dong province area, cultivated in Dalat City, coll. N.V. Duy 1547, 30 March 2016 – Herbarium of Tay Nguyen Institute for Scientific Research of Vietnam Academy of Science and Technology.

Description:

Lithophytic or occasionally terrestrial or epiphytic herb forming more or less large clumps. **Leaves** distichous, arcuate, (3)4-6(7), oblong lanceolate, acute at minutely tridentate apex, up to 30 cm long, 2-3(3.5) cm wide, uniform green, heavily spotted with dirty purple-violet on underside near the base. **Inflorescence** suberect to arcuate, 1-flowered; peduncle (10)12-18(22) cm long, green, finely spotted with purple, covered with brownish-purple (or sometimes whitish) hairs; bract elliptic, obtuse, (3)3.5-4(4.5) cm long, (0.8)1-1.2(1.4) cm wide, green, spotted with purple-violet, sub glabrous. **Flower** (7)7.5-8(9) cm across; dorsal sepal white, in center light brownish or greenish, with numerous glossy deep maroon spots; uniform light greenish to almost white; petals glossy light brown or pinkish-brown, sometimes yellow-brown along lower portion; lip glossy, ochre-pinkish to light brown or pale yellowish; staminode light yellow, with a yellow-brown or green central umbo. **Pedicel and ovary** triangular in cross-section, (3)3.5-4(4.5) cm long, light-green, densely covered with whitish to purplish short hairs. **Dorsal sepal** obovate to broadly obovate, obtuse, 4.5-5.5(6) cm long, (3)3.5-4(4.5) cm wide, with more or less reflexed basal margins, shortly white pubescent outside. **Synsepal** more or less adpressed to ovary, ovate elliptic, obtuse, (3)3.5-4(4.5) cm long, (1.6)2-2.4(2.6) cm wide, shortly white pubescent on outside. **Petals** incurved, narrowly obovate spatulate, obtuse to almost rounded at apex, rarely retuse-emarginate, (4.5)5-6(7) cm long, (1.5)1.8-2.4(2.6) cm wide, glossy, minutely ciliate, purple-villose at base. **Lip** goblet-shaped, tapering to apex, (3.2)3.8-4.2(4.6) cm long, (2.2)2.5-3(3.5) cm wide. **Staminode** obcordate obovate, truncate, obscurely 3-lobate and obtuse at the apex, (1)1.2-1.4(1.5) cm long, 8-10 mm wide, glossy papillose, purple-violet hairy in basal half, with a central glossy umbo.

Etymology. Species name refers to the name of its discoverer and orchid enthusiast Mr. Nguyen Phi TAM.



Blütenvariationen bei am Standort gesammelten Pflanzen von *Paphiopedilum* × *tamphianum* AVER. et O. GRUSS., Südvietnam, Lam Dong Provinz, Region Dalat City, 2005, L. Averyanov, s. n.



Blütenvariationen bei am Standort gesammelten Pflanzen von *Paphiopedilum* × *tamphianum* AVER. et O. GRUSS., Südvietnam, Khanh Hoa Provinz, Khanh Vinh Distrikt, 3. Dezember 2015, N. P. Tam, L. Averyanov, T. Maisak



Blütenvariationen bei am Standort gesammelten Pflanzen von *Paphiopedilum* × *tamphianum* AVER. et O. GRUSS., Südvietnam, Khanh Hoa Provinz, Khanh Vinh Distrikt, 30. März 2016, N. P. Tam, s. n.



dium verkehrt herzförmig-oval, gestutzt, undeutlich dreilappig und stumpf an der Spitze, (1)1,2-1,4(1,5) cm lang, 8-10 mm breit, glänzend warzig, auf der basalen Hälfte purpurviolett behaart, mit einer zentralen glänzenden Warze

Etymologie: Der Name der neuen Naturhybride weist auf ihren Entdecker hin, den Orchideenfreund Nguyen Phi TAM.

Standort, Phänologie und Schutzzustand: Lithophytisch, gelegentlich terrestrisch oder epiphytisch wachsende Pflanze aus primären, breitblättrigen immergrünen Bergwäldern in einer Höhenlage von (1.200)1.400-1.800(2000) m; Blütezeit von Dezember bis März; sehr selten; voraussichtlicher Schutzzustand auf der IUCN Roten Liste – DD²⁾

Verbreitung: Südvietnam (Khanh Hoa und Lam Dong Provinzen), mögliche Vorkommen auch in Ostlaos und Nordostkambodscha

Zusätzlich untersuchte Exemplare (Paratypen): Südvietnam, Lam Dong Provinz, Raum Dalat City, 2005, L. AVERYANOV, s. n. ; Südvietnam, Khanh Hoa Provinz, Khanh Vinh Distrikt, 3. Dezember 2015, N. P. TAM, L. AVERYANOV, T. MAISAK; Südvietnam, Khanh Hoa Provinz, Khanh Vinh Distrikt, 30. März 2016, N. P. TAM, s. n.

Anmerkungen. Die beschriebene Naturhybride teilt recht gut die morphologischen Besonderheiten beider Elternarten. Sie hat einen etwas kompakten Wuchs mit eher breiten, fast aufrechten oder fast horizontal ausgebreiteten Blättern, einen kurzen Blütenstiel und Petalen, die im unteren Teil deutlich gelblich gefärbt und damit typisch für *Paphiopedilum villosum* (LINDL.) STEIN var. *annamense* ROLFE sind, eine stark gefleckte Fahne mit einem hell bräunlichen oder grünlichen Zentrum sowie einem Haarüberzug und stark violetten Punkten an der Blattbasis, wie man sie von *Paphiopedilum gratrixianum* (MAST.) ROLFE var. *gratrixianum* kennt.

Die nun beschriebene Naturhybride wurde gewöhnlich als epiphytisch wachsende Pflanze in immergrünen breitblättrigen Bergwäldern beobachtet. Es wurde berichtet, dass sie unter sehr feuchten Bedingungen gelegentlich auch lithophytisch oder terrestrisch wächst. Außerdem ist bemerkenswert, dass die neue Hybride im Gebiet des Zentralen Hochlands entlang der Gipfel der Truong Son Range (Annamese Range) gefunden wurde, wo beide Elternarten in ähnlichen Habitaten vorkommen. Gleichzeitig ist *Paphiopedilum villosum* an den sehr feuchten Standorten der östlichen Truong Son Hügel deutlich mehr verbreitet, während *Paphiopedilum gratrixianum* die trockeneren Bedingungen der westlichen Hügel teils bis nach Laos und Kambodscha bevorzugt.

Die künstliche Hybride zwischen den beiden Arten wurde 1995 als *Paphiopedilum* Trixivil von Dr. Doug PULLEY aus Kalifornien zur Registrierung angemeldet.

Habitat, phenology and conservation status: Lithophytic, occasionally terrestrial or epiphytic herb. Primary broad-leaved evergreen montane forests. (1200)1400–1800(2000) m. Fl. December - March. Very rare. Estimated IUCN Red List status – DD²⁾.

Distribution: Southern Vietnam (Khanh Hoa and Lam Dong provinces). May be also certainly found in eastern Laos and northeastern Cambodia.

Additional studied specimens (paratypes); Southern Vietnam, Lam Dong province, Dalat City area, 2005 L. AVERYANOV s. n. Southern Vietnam, Khanh Hoa province, Khanh Vinh district, December 3, 2015, N. P. TAM, L. AVERYANOV, T. MAISAK. Southern Vietnam, Khanh Hoa province, Khanh Vinh district, March 30, 2016, N. P. TAM, s. n.

Notes: Described natural hybrid well shares morphological features of parental species. It has somewhat compact habit with rather broad, suberect or almost horizontally spreading leaves, short peduncle and petals distinctly yellowish along lower portion rather typical for *Paphiopedilum villosum* (LINDL.) STEIN var. *annamense* ROLFE and heavily spotted median sepal with light brownish or greenish center, as well as short indumentum and heavy violet spotting of leaf base observed in *Paphiopedilum gratrixianum* (MAST.) ROLFE var. *gratrixianum*. Newly described hybrid was commonly observed as epiphytic plant in evergreen broad-leaved mountain forests. It was said that in most humid conditions of highlands it also grows occasionally as lithophytic or even terrestrial plant. It is noticeable that the new hybrid was discovered in the area of Central Highlands along tops of Truong Son Range (Annamese Range) where both parental species meet physically in similar habitats. At the same time *Paphiopedilum villosum* is much more common in very humid habitats of eastern Truong Son slopes, while *Paph. gratrixianum* prefers more dry conditions of western slopes partially coming to Laos and Cambodia.

The artificial hybrid of both species was registered 1995 as *Paphiopedilum* Trixivil by Dr. Doug PULLEY, California.

Literatur/References:

- AVERYANOV, L. V. (2001): New natural interspecific hybrid - *Paphiopedilum* × *dalatense* from Vietnam; *Orchid Digest* **65**(3):133-134
- AVERYANOV, L. V. (2006): *Paphiopedilum* × *cribbii* (*Paph. appletonianum* × *Paph. villosum*), new natural hybrid from the territory of southern Vietnam; *Orchids* **75**(6):457-461
- AVERYANOV, L. V.; CRIBB, P.; LOC, P. K.; HIEP, N. T. (2003): *Slipper Orchids of Vietnam. With an Introduction to the Flora of Vietnam*; Royal Botanic Gardens, Kew:308 p
- SENNIKOV, A. N. (2002): Miscellaneous nomenclatural notes (I); *Komarovia* **2**:85-96

²⁾ DD = Data Deficient – Keine ausreichenden Daten

²⁾ DD = Data Deficient