

Volume 10(03) 2024

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: 04.04.2024
Verantwortliche Redakteurin: Bärbel Röth



Vol. 10, Nummer 03, 2024

Inhalt:

Bulbophyllum sungwookii, eine neue Art aus dem Zentrum von Vietnam

Bulbophyllum sungwookii, a new species from center of Vietnam

Ba Vuong TRUONG, Quang Dang NGO, Van Canh NGUYEN, Xuan Son NGHIEM, Roland AMSLER

32 – 39

Titelbild: *Bulbophyllum sungwookii*

Foto/photo: V. C. Nguyen

TAXONOMISCHE MITTEILUNGEN

Bulbophyllum sungwookii**VUONG et V. C. NGUYEN, eine neue Art aus dem Zentrum von Vietnam*****Bulbophyllum sungwookii*****VUONG et V. C. NGUYEN, a new species from center of Vietnam****Key words:** *Bulbophyllum sungwookii*, *Bulb. baosangii*, *B. trongquyetii*, *Bulb. nipondhii*; Vietnam

Ba Vuong TRUONG
Institute of Tropical
Biology, Academy of
Science and Technology,
85 Tran Quoc Toan,
Distr. 3, Ho Chi Minh
City, Vietnam
E-mail:
bavuong2019@yahoo.
com
Corresponding author



Quang Dang NGO
Number 271/3
Phan Dinh Phung
Street, Da Lat,
Lam Dong province,
Vietnam
E-mail:
tbltbl06@gmail.
com



Van Canh NGUYEN
Institute of Applied Tech-
nology, Thu Dau Mot
University, 6 Tran
Van On Street, Phu
Hoa Ward, Thu Dau
Mot City, Binh Duong
Province, Vietnam
E-mail:
nguyenvancanh@
gmail.com



Xuan Son NGHIEM
89/12/9 Dong Tam
street, 4 district,
Da Lat, Lam Dong
province, Vietnam
E-mail:
sonnx71@gmail.
com



Roland AMSLER
Swiss-Orchid-
Garden, Unter-
mattstraße 27,
8370, Sirnach,
Switzerland
E-mail:
ra-orchid@gmx.ch

Zusammenfassung: Eine neue Art der Sektion *Brachyantha* von *Bulbophyllum* wurde in der Provinz Phu Yen im Zentrum Vietnams gefunden und als neu für die Wissenschaft beschrieben. Sie ähnelt weitgehend *Bulb. baosangii*, *Bulb. trongquyetii* und *Bulb. nipondhii*, unterscheidet sich aber in vielen morphologischen Aspekten.

Einführung: Basierend auf Pridgeon et al. (2014) gehört *Bulbophyllum sungwookii* zur Sektion *Brachyantha* RCHB. f. Die Hauptmerkmale dieser Sektion betreffen die Pseudobulben, die ein Blatt tragen, die ganzrandigen Blütenblätter, die lateralen Sepalen, die länger als das dorsale Sepalum und in Basisnähe etwas verdreht sind, sodass der Rand nach innen

Abstract: A new species of *Bulbophyllum* section *Brachyantha* was found in Phu Yen province, center of Vietnam, and described as new for science. It most closely resembles *Bulb. baosangii*, *Bulb. trongquyetii* and *Bulb. nipondhii* but differs in many morphological aspects.

Introduction: Based on Pridgeon et al. 2014, *Bulbophyllum sungwookii* belongs to section *Brachyantha* RCHB. f. The key characters of this section are the pseudobulbs carrying 1 leaf, tepals margin entire, lateral sepals longer than dorsal sepals, twisted near base so margin turn inwards and connate along the upper margin, lip simple, stielidia with or without tooth on upper and lower margin.



Bulbophyllum sungwookii am Naturstandort/in its habitat Foto/photo: V. C. Nguyen

zeigt und sie hier sowie im oberen Drittel zusammengewachsen sind, die ungeteilte Lippe sowie die Stelidien mit oder ohne Zahn am oberen und unteren Rand.

Während der Orchideenstudien in der Provinz Phu Yen wurde eine unbekannte Art von *Bulbophyllum*, Sektion *Brachyantha*, gesammelt. Diese ähnelt *Bulb. baosangii*, *Bulb. trongquyetii* und *Bulb. nipondhii* im Habitus, unterscheidet sich aber durch ihre Farbgebung sowie ihre morphologischen Merkmale.

Anschließend wird die Art mit Beschreibung (Diagnose), Taxonomie, Etymologie, Lebensraum und Phänologie vorgestellt und mit ähnlichen Arten verglichen.

Material und Methoden: Die Messungen und die Beschreibung von *Bulbophyllum sungwookii* wurden an lebenden Pflanzen vorgenommen. Der Herbarbeleg und das in Alkohol konservierte Pflanzenmaterial werden im VNM-Herbarium im Institute of Tropical Biology, 85 Tran Quoc Toan, Dist. 3,

During the orchid survey in Phu Yen province, an unknown species of *Bulbophyllum*, section *Brachyantha*, was collected. The species resembles *Bulb. baosangii*, *Bulb. trongquyetii* and *Bulb. nipondhii* in habit, but differs by the color scheme and morphological characters.

The paper presents the description (diagnosis) of the new species, including taxonomy, etymology, habitat and phenology, as well as comparison with similar species.

Materials and methods: The measurements and description of *Bulb. sungwookii* were based on living plants. Studied herbarium and alcohol-preserved material are stored at VNM Herbaria. The terminology for the morphological description follows BEENTJE (2016).

Taxonomic treatment:

Bulbophyllum sect. *Brachyantha*

RCHB. F.

Type species: *Bulbophyllum umbellatum* LINDL.

Bulbophyllum sungwookii VUONG et V. C. NGUYEN **spec. nov.** (Figure 1 & 2)

Type: Vietnam, Phu Yen province, 4 July 2023, Truong, Ba Vuong, Nguyen, Van Canh & Um Sung Wook, BV 1862 (VNM)

Description/diagnosis: Epiphyte orchid. **Pseudobulbs** green or dark

purple green, ovoid to narrowly ovoid, 1–2 cm long with longitudinal keels, rhizome creeping, stout, 0.2–0.5 mm in diam., 3–4 mm apart. **Leaves** single, petiolate, petiole 0.5–1.5 cm long, leaf blade oblong, elliptic-oblong, 4.0–4.5 cm long, 1.2–2.0 cm wide, apex obtuse or slightly retuse, upper surface green, lower surface green-purple. **Inflorescence** arising from base of pseudobulbs, red to dark red, slender, erect, scape up to 6.5 cm long, with 3 distantly bracts, carrying 7–8 flowers, open simultaneously arranged in umbellate form; floral bract triangular, ca. 3 mm long, apex acuminate; pedicel (with ovary) 7–8 mm long. Flower lateral sepals red to dark red, lip red or purple in some occasions, dorsal sepal white with red veins. **Dorsal sepal** ovate, concave, 4.5–5.0 mm long, ca. 2 mm wide, 3 veins, apex attenuate, acute; **lateral sepals** 16–17 mm long, 2.5–3 mm wide, apex acute, twisted at base upper margin and lower margin fuse together to the apex, free at base, sparsely small papillose at base margin. **Petals** ovate, slightly falcate, 3.0–3.5 mm long, 1.5–2.0 mm

Hochiminh City, Vietnam, aufbewahrt. Die Terminologie der Beschreibung folgt BEENTJE (2016).

Taxonomie:

Bulbophyllum sect. *Brachyantha*

RCHB. F.

Typusart *Bulbophyllum umbellatum*

LINDL.

Bulbophyllum sungwookii VUONG et V. C. NGUYEN spec. nov. (Abb. 1 und 2)

Typus: Vietnam, Provinz Phu Yen, 4. Juli 2023, Truong Ba Vuong, Nguyen Van Canh & Um Sung Wook, BV 1862 (VNM)

Beschreibung/Diagnose: Epiphytisch wachsend; Pseudobulben grün oder dunkel violettgrün, eiförmig bis schmal eiförmig, 1–2 cm lang, mit Längskielen; Rhizom kriechend, gedrunken, 0,2–0,5 mm im Durchmesser, 3–4 mm auseinanderstehend; Blätter einzeln, gestielt, Blattstiel 0,5–1,5 cm lang, Blattspreite länglich bis länglich-elliptisch, 4,0–4,5 cm lang, 1,2–2,0 cm breit, vorn stumpf und leicht zurückgebogen, Oberseite grün, Unterseite grünviolett; Infloreszenz sich aus der Basis der Pseudobulben entwickelnd, rot bis dunkelrot, schlank, aufrecht, Schaft bis 6,5 cm lang, mit 3 entfernt stehenden Hüllblättern, 7 bis 8 Blüten tragend, alle gleichzeitig geöffnet und in Dolden angeordnet, Blütenhüllblatt dreieckig, ca. 3 mm lang, vorn zugespitzt, gestielter Fruchtknoten 7–8 mm lang; laterale Sepalen rot bis dunkelrot, Lippe rot oder gelegentlich violett, dorsales Sepalum weiß mit roten Adern; dorsale Sepale eiförmig, konkav, 4,5–5,0 mm lang, ca. 2 mm breit, 3 Adern, vorn vorn etwas dünner abgesetzt und spitz zulaufend; laterale Sepalen 16–17 mm lang, 2,5–3,0 mm breit, vorn spitz, an der Basis verdreht, oben und unten am Rand zusammengeachsen, direkt an der Basis wieder frei und am Basisrand gering warzig; Petalen eiförmig, gering sichelförmig, 3,0–3,5 mm lang, 1,5–2,0 mm breit, vorn spitz bis spitz zulaufend, 3 Adern; Lippe ungetelt, fleischig, leicht nach außen gebogen, 2,0–2,5 mm lang, 1,0–1,5 mm breit, vorn spitz, an der Spitze des Säulenfußes angewachsen, adaxiale Oberfläche gering konkav, eine flache Rinne bildend, abaxial mit 2 abgerundeten Kielen von der Basis bis zur Spitze.

Etymologie: Die Pflanze ist nach Um Sung Wook benannt, der freundlicherweise die Exemplare für die Untersuchung zur Verfügung gestellt hat.

Lebensraum und Phänologie: Epiphytisch an Stämmen von Bäumen im immergrünen Wald, mit Farnen, *Appendicula*



Um Sung Wook, der die Art entdeckte/who found the species Foto/photo: V. C. Nguyen

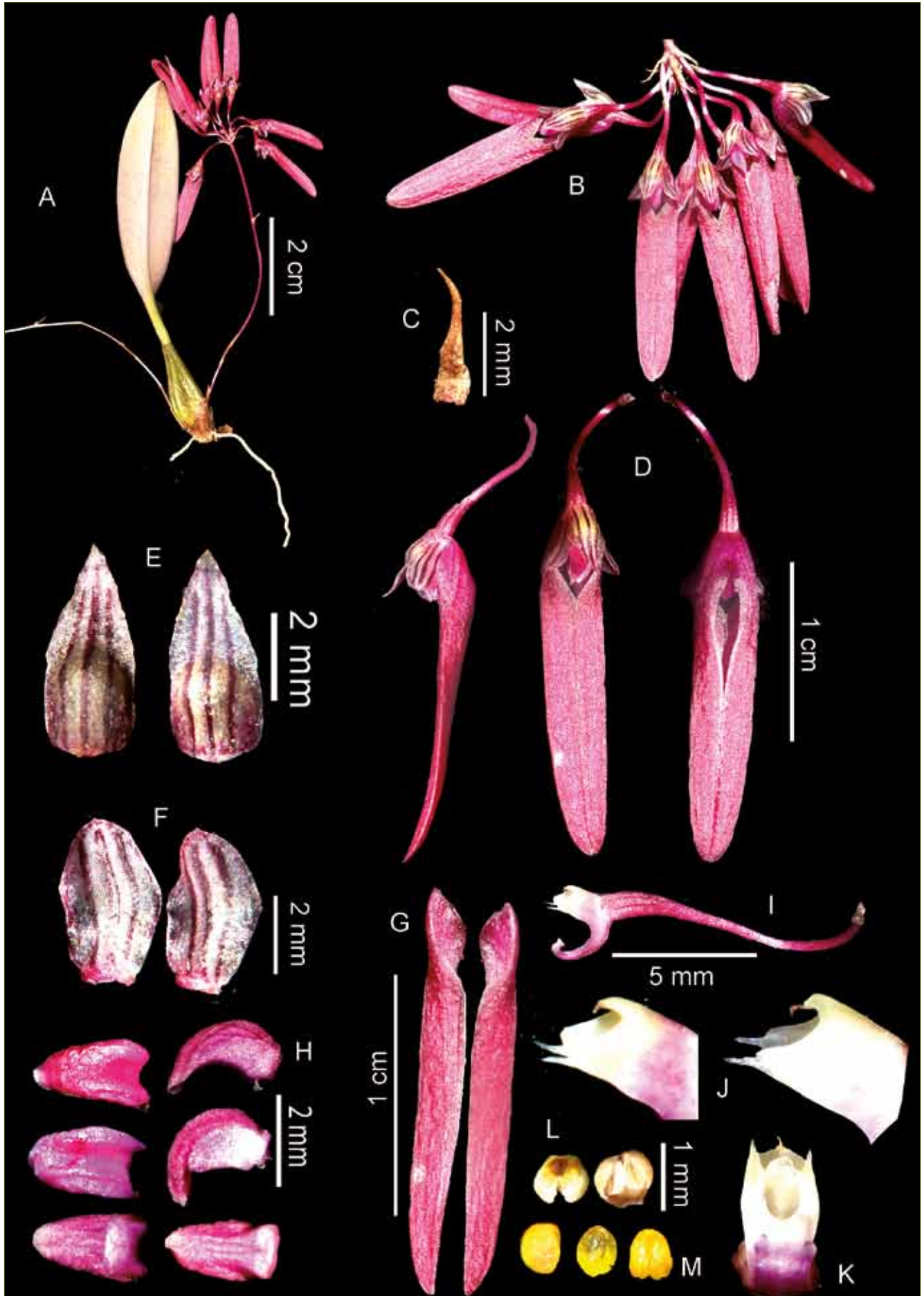
wide, apex acute to sub-acute, 3 veins. **Lip** simple, fleshy, slightly curved outwards, 2–2.5 mm long, 1.0–1.5 mm wide, apex acute, attached to the tip of collum foot, adaxial surface slightly concave forming shallow groove, abaxial with 2 rounded keels from base to the apex.

Etymology: The plant is named after Mr. Um Sung Wook, who kindly provided the specimens for investigation.

Habitat and Phenology: Trunk epiphyte in evergreen forest, with fern, *Appendicula* sp., *Dischidia* sp.; flowering time in July and early of August.

Distributio: Vietnam, Phu Yen Province; endemic species

Notes: *Bulbophyllum sungwookii* resembles *Bulb. baosangii*¹, *Bulb. trongquetii*² and *Bulb. nipondhii*³, but can be recognized by the following morphological characters presented in Table 1. In addition, the new species may be similar to group of *Bulb. retusiusculum*⁴ RCHB. F. but differs



spec. und *Dischidia* spec.; Blütezeit zwischen Juli und Anfang August

Verbreitungsgebiet: Vietnam, Provinz Phu Yen; endemisch

Anmerkungen: *Bulbophyllum sungwookii* ähnelt *Bulb. baosangii*¹, *Bulb. trongquyetii*² und *Bulb. nipondhii*³, kann aber anhand der morphologischen Merkmale – siehe Tabelle 1 – unterschieden werden. Darüber hinaus ist die neue Art eventuell der Gruppe von *Bulb. retusiusculum*⁴ RCHB. F. ähnlich, unterscheidet sich aber durch das vorn etwas dünnere und spitz zulaufende dorsale Sepalum (im Gegensatz zu vorn abgestumpft).

¹ *Bulbophyllum baosangii* VUONG, B. N. TU, V. H.; BUI, R. AMSLER et J. COOTES; Die Orchidee (E-Paper) 7(5): 37, 2021

² *Bulbophyllum trongquyetii* VUONG, AVER., R. AMSLER et V. S. DANG; Phytotaxa 464(4): 294, 2020

³ *Bulbophyllum nipondhii* SEIDENF.; Nordic Journal of Botany 5(2): 162, 1985

⁴ *Bulbophyllum retusiusculum* RCHB. F.; Gardeners' Chronicle 1869: 1182, 1869

Literatur/References:

BEENTJE, H. (2016): The Kew Plant Glossary, an illustrated dictionary of plant terms (2 ed.). Royal Botanic Gardens, Kew: 184 pp.

PRIDGEON, A. M.; CRIBB, P. J.; CHASE, M. W. & RASMUSSEN, F. N. (2014): Genera Orchidacearum 6. Epidendroideae (part 3): 544 pp.

SEIDENFADEN, G. (1973): Notes on Cirrhopetalum Lindl.; Dansk Botanisk Arkiv 29(1): 1 – 260

SEIDENFADEN, G. (1979): Orchid genera in Thailand 8: Bulbophyllum; Dansk Botanisk Arkiv 33(3): 1 – 228

by the dorsal sepal apex attenuate, apex acute (vs apex retuse to truncate).

¹ *Bulbophyllum baosangii* VUONG, B. N. TU, V. H.; BUI, R. AMSLER et J. COOTES; Die Orchidee (E-Paper) 7(5): 37, 2021

² *Bulbophyllum trongquyetii* VUONG, AVER., R. AMSLER et V. S. DANG; Phytotaxa 464(4): 294, 2020

³ *Bulbophyllum nipondhii* SEIDENF.; Nordic Journal of Botany 5(2): 162, 1985

⁴ *Bulbophyllum retusiusculum* RCHB. F.; Gardeners' Chronicle 1869: 1182, 1869

SEIDENFADEN, G. (1985): Contributions to the orchid flora of Thailand XI.; Nordic Journal of Botany 5(2): 157 – 167

TRUONG, B. V.; AVERYANOV, L. V.; AMSLER, R.; NGUYEN, V. C.; TRAN, H.; MAISAK, T. V. & DANG, V. S. (2020): New species, *Bulbophyllum trongquyetii* from Vietnam; Phytotaxa 464(4): 293 – 298

TRUONG, B. V.; BUI, V. H.; TU, B. N.; NGO, Q. D.; AMSLER, R. & COOTES, J. (2021): New Species of *Bulbophyllum* Section *Brachyantha* from Vietnam – *Bulbophyllum baosangii*; Die Orchidee (E-Paper) 7(5): 32 – 40

Tabelle 1 – siehe Seite 39/Table 1 – see page 39

Bulbophyllum sungwookii VUONG et V. C. NGUYEN

A. Blühende Pflanze; **B.** Teil der Infloreszenz; **C.** Blütenbraktee; **D.** Blüten in verschiedenen Ansichten; **E.** Dorsale Sepale; **F.** Petalen; **G.** Laterale Sepalen; **H.** Lippe; **I.** Säule and Pedicel; **J.** Stelidien der Säule; **K.** Stigma; **L.** Antherenkappe; **M.** Pollinien

A. Flowering plant; **B.** Part of inflorescence; **C.** Floral bract; **D.** Flowers in different views; **E.** Dorsal sepal; **F.** Petals; **G.** Lateral sepals; **H.** Lip; **I.** Column and pedicel; **J.** Stelidia on column; **K.** Stigma; **L.** Anther cap; **M.** Pollinaria

Fotos/Photo: TRUONG Ba Vuong - vom Typusexemplar/from type specimen



Tabelle 1: Morphologischer Vergleich zwischen *Bulbophyllum sungwookii*, *Bulb. baosangii*, *Bulb. trongquyetii* und *Bulb. nipondhii*

	<i>Bulb. sungwookii</i>	<i>Bulb. baosangii</i>	<i>Bulb. trongquyetii</i>	<i>Bulb. nipondhii</i>
Pseudobulben	eiförmig bis schmal eiförmig, 1 – 2 cm	schmal eiförmig, schräg aufrecht, 1,3 – 1,5 cm lang, Abstand zwischen den Pseudobulben 2,3 – 2,7 cm	schmal eiförmig, 2,5 – 2,8 cm lang, Abstand zwischen den Pseudobulben 1,0 – 1,5 cm	ei- bis kugelförmig, ca. 10 mm lang, Abstand zwischen den Pseudobulben 1,0 – 1,5 cm
Schaft	65 mm lang	ca. 45 mm lang	ca. 60 mm lang	ca. 35 mm lang
Blütenbrakteen	ca. 2,5 mm lang, weniger als halb so lang wie der gestielte Fruchtknoten	ca. 3 mm lang, kürzer als der gestielte Fruchtknoten	3 – 4 mm lang, kürzer als der gestielte Fruchtknoten	4 – 5 mm lang, etwas länger als der gestielte Fruchtknoten
Dorsales Sepalum	vorn gering spitz zulaufend	vorn rundlich abgestumpft	vorn stumpf	vorn gering spitz zulaufend
Laterale Sepalen	1,6 – 1,7 cm lang, Oberfläche mit wenigen Warzen an der Basis	ca. 2,2 cm lang, Oberfläche glatt	3,2 – 3,3 cm lang, Oberfläche kahl oder mit wenigen Warzen an der Basis	1,8 – 2,0 cm lang, Oberfläche glatt
Stelidien	dünn, pfriemlich, nach vorn gerichtet, oberer Rand mit spitzem oder abgerundetem Zahn	dünn, pfriemlich, nach vorn gerichtet, oberer Rand mit stumpfem Zahn	pfriemlich, stumpf, oberer Rand mit etwas gestutztem oder spitzem Zahn	dreieckig, nach vorn weisend, ohne oberen Zahn
Stigma	breit eiförmig, ohne Kallus	eiförmig, ohne Kallus	eiförmig, ohne Kallus	rechteckig, 2 Kalli an der Basis

Tabelle 1: Morphological comparison between *Bulbophyllum sungwookii*, *Bulb. baosangii*, *Bulb. trongquyetii* and *Bulb. nipondhii*

	<i>Bulb. sungwookii</i>	<i>Bulb. baosangii</i>	<i>Bulb. trongquyetii</i>	<i>Bulb. nipondhii</i>
Pseudobulbs	ovoid to narrowly ovoid, 1 – 2 cm	narrowly ovoid, oblique, 1.3 – 1.5 cm long, distance between pseudobulbs 2.3 – 2.7 cm long	narrowly ovoid, 2.5 – 2.8 cm long, narrowly ovoid, distance between pseudobulbs 1.0 – 1.5 cm	ovoid to globose, ca. 10 mm long, distance between pseudobulbs 1.0 – 1.5 cm long
Scape	65 mm long	ca. 45 mm long	ca. 60 mm long	ca. 35 mm long
Floral bract	ca. 2.5 mm long, shorter than half of pedicel and ovary	ca. 3 mm long, shorter than pedicel with ovary	3 – 4 mm, shorter than pedicel and ovary	4 – 5 mm long, slightly longer than pedicel and ovary
Dorsal Sepal	apex attenuate, elongated acute	apex rounded, truncate	apex obtuse	apex attenuate, elongated acute
Lateral sepals	1.6 – 1.7 cm long, surface with very sparsely papillose at base	ca. 2.2 cm long, surface smooth	3.2 – 3.3 cm, surface glabrous or sparsely papillose at base	1.8 – 2.0 cm, surface smooth
Stelidia	slender, subulate, pointing forward, upper margin with acute or rounded tooth	slender, subulate pointing forward, upper margin with truncate tooth	subulate, porrect, upper margin with somewhat truncate or acute tooth	Triangular, pointing forward, without upper tooth
Stigma	broadly ovate, without callus	obovate, without callus	obovate, without callus	rectangular, 2 calli at base