

Bulbophyllum danishii CAVESTRO

Eine neue Art aus Nordwest-Papua

William CAVESTRO

Abstract: *Bulbophyllum danishii* CAVESTRO is a new species from north-west Papua which has some affinities with *Bulbophyllum trichambon* SCHLTR. This new species differs in a purple flower, shorter and oblong sepals, a convex (not flat) labellum with a cavity in the middle.

Bulbophyllum danishii CAVESTRO sp.nov. Orchidaceae, Epidendroideae, *Bulbophyllum* Sektion Po-

lymeres (BLUME) J.J. VERM. & P. O'BYRNE

Typus: Nordwest-Papua, nahe der Stadt Klamono, West-Papua Provinz von Indonesien, Sorong Bezirk (Kabupaten Sorong), ca. 300–700 m, 15. Juni 2019; Blüte in Kultur am 25. Dezember 2019 bei Dodik BUNGUR, Surabaya, Ostjava, Indonesien W. CAVESTRO & D. BUNGUR, s.n. (Holotypus **ANDA**).

Diagnose: *Bulbophyllum danishii* CAVESTRO nov.sp. *Bulbophyllum trichambon* SCHLTR. simile sed magnopere longiore pedunculo, flore purpurato (non violaceo), sepalis brevioribus et oblongis-lanceolatis, labello convexo (non applanato) et ruguloso-verrucoso cum cavitate in centro differt.

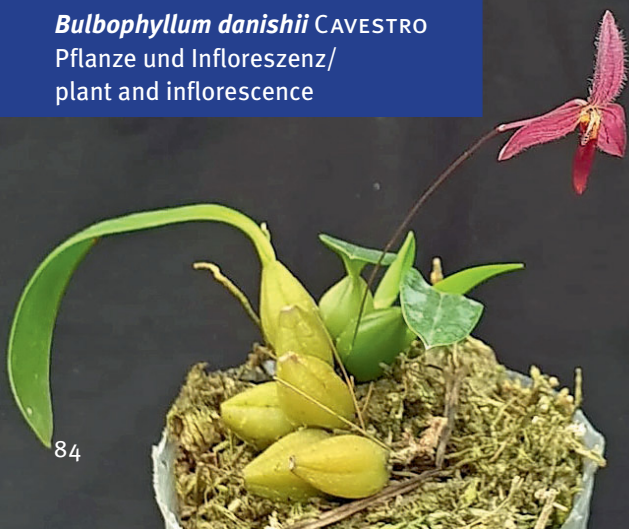
Bulbophyllum danishii CAVESTRO sp.nov. ist *Bulbophyllum trichambon* SCHLTR. ähnlich, aber unterscheidet sich von diesem durch das sehr viel längere Blütenstielchen, die purpurne Blüte, die kürzeren und länglich-lanzettlichen Sepalen und die konvexe (nicht flache) Lippe mit einer Höhlung in der Mitte.

Etymologie: Benannt nach Danish, dem Sohn von Dodik BUNGUR.

Einführung und Diskussion

Im Dezember 2019 machte mich mein indonesischer Freund Dodik BUNGUR auf ein *Bulbophyllum* aufmerksam,

Bulbophyllum danishii CAVESTRO
Pflanze und Infloreszenz/
plant and inflorescence



Bulbophyllum danishii CAVESTRO

A new species from northwest Papua

William CAVESTRO

Key words: *Orchidaceae*, *Epidendroideae*, *Bulbophyllum danishii* CAVESTRO

***Bulbophyllum danishii* CAVESTRO sp.nov.** *Orchidaceae*, *Epidendroideae*, *Bulbophyllum* section *Polymeres* (BLUME) J.J. VERM. & P. O'BYRNE

Type: Northwest Papua, near Klamo-no town, West Papua Province of Indonesia, Sorong Regency (Kabupaten Sorong), c. 300–700 m, 15th June 2019; flowering in culture 25th December 2019 at Dodik Bungur, Surabaya, East Java, Indonesia. W. CAVESTRO & D. BUNGUR, s.n. (Holotype **ANDA**).

Diagnose: *Bulbophyllum danishii* CAVESTRO nov.sp. *Bulbophyllo trichamboni* SCHLTR. simile sed magnopere longiore pedunculo, flore purpurato (non violaceo), sepalis brevioribus et oblongis-lanceolatis, labello convexo (non applanato) et ruguloso-verrucoso cum cavitate in centro differt.



Bulbophyllum danishii CAVESTRO sp.nov. is similar to *Bulbophyllum trichambon* SCHLTR. but differs in much longer peduncle, a purple flower, shorter and oblong-lanceolate sepals, a convex (not flat) labellum with a cavity in the middle.

Etymology: named in reference to Danish, Dodik BUNGUR's son.

Introduction and Discussion

In december 2019 my Indonesian friend Dodik BUNGUR drew my attention to a *Bulbophyllum* collected in the Northwest Papua, Sorong Regency (Kabupaten Sorong). This new *Bulbophyllum* named *B. danishii* is characterized by a pseudobulb ovoid to quadrangular, a leaf 3–5 cm long, a solitary flower 1.2–1.6 cm wide. The sepals are dark pink to purple and purple striated. The petals are white to pale pink and brown mottled, labellum is purple-brown. This flower caught our attention with its bright and contrasting colors. This *Bulbophyllum* is

welches im Nordwesten Papuas im Distrikt Sorong (Kabupaten Sorong) gesammelt worden war. Dieses neue *Bulbophyllum* mit Namen *B. danishii* hat eiförmige bis quadratische Pseudobulben, ein 3–5 cm langes Blatt, eine einzelne Blüte, welche 1,2 bis 1,6 cm im Durchmesser misst. Die Sepalen sind tief rosarot bis purpurn mit purpurnen Streifen. Die Petalen sind weiß bis blassrosa und braun gefleckt, die Lippe ist purpur-braun. Die Blüte erregte unsere Aufmerksamkeit durch ihre leuchtenden und kontrastreichen Farben. Dieses *Bulbophyllum* ist Teil der Sektion *Polymeres* (BLUME) J.J. VERM. & P. O'BYRNE, welche 163 Arten enthält (DE VOGEL et al. Orchids of Neuguinea). Arten davon wurden auch in den Ländern des Ost- und Westpazifiks gefunden. In Neuguinea gibt es 115 Arten dieser Sektion. Die Arten haben lange bis kurze kriechende Rhizome, sie wuchern, sind kurz aufrecht, steif oder schlaff hängend. Die Pseudobulben sind einblättrig, ziemlich klein bis auffällig im Verhältnis zur Pflanzengröße. Die Sepalen sind frei oder teilweise verwachsen, die seitlichen Sepalen sind nicht oder nur etwas länger als das dorsale Sepalum, elliptisch, eiförmig oder dreieckig. Die Petalen sind elliptisch bis eiförmig, deltaförmig bis dreieckig, manchmal rhombenförmig oder keilförmig. Die Lippe ist beweglich an einem dünnen Ligamen (Bändchen) (E. DE VOGEL et al., Orchids of New Guinea).

Wir haben *Bulbophyllum danishii* mit allen Arten der Sektion *Polymeres* verglichen, die auf der Website „Orchids of Neuguinea“ aufgelistet sind. Mein Freund Paul ORMEROD hat mir bei dieser Arbeit sehr geholfen, was dazu führte, die beiden Arten zu identifizieren, die dem neuen *Bulbophyllum* am ähnlichsten sind: *B. imbricans* J.J. SM. und *B. trichambon* SCHLTR.

B. imbricans hat 0,5–0,8 cm große quadratische Bulben, welche, wie von J.J. SMITH beschrieben, zusammenstehen. Die Pseudobulben von *B. danishii* sind etwas länger, ebenfalls zusammenstehend und eiförmig bis quadratisch. Das Blatt von *B. imbricans* ist gebogen länglich, mehr oder weniger eiförmig und sehr kurz gespitzt, fleischig, 0,85–1,5 x 0,43–0,65 cm (siehe die Beschreibung von J.J. SMITH). Das Blatt von *B. danishii* ist fast von

gleicher Größe. Die Infloreszenz von *B. imbricans* ist einblütig wie die von *B. danishii*, ist aber vollständig mit einem kleinen, röhrenförmigen, gespitzten und 0,25 cm langen Hüllblatt bedeckt. *B. danishii* hat 3–4 Hüllblätter an einem 7–10 cm langen Blütenstiel. Der Blütenstiel von *B. imbricans* ist viel kürzer, nämlich 0,2 cm lang. Die Blüte von *B. imbricans* ist kleiner, die Sepalen sind 0,75 cm lang, braun-violett mit hellgelben, längs verlaufenden Streifen. Die Sepalen von *B. danishii* sind 1 cm lang, tiefrosa bis purpurn mit 3–4 purpurnen, längs verlaufenden Streifen. Die Lippen dieser beiden Arten sind unterschiedlich. Die Lippe von *B. imbricans* ist gelblich braun und hat keinen Hohlraum in der Mitte wie bei *B. danishii*. Diese beiden Arten sind sehr unterschiedlich.

Die nächst verwandte Art von *B. danishii* ist *B. trichambon*, die 1913 von R. SCHLECHTER beschrieben wurde. Das von J.J. SMITH beschriebene *B. lamelluliferum* ist ein Synonym von *B. trichambon* (World Checklist of Selected Plant families, Kew). Die Pseudobulben von *B. trichambon* sind mit denen von *B. danishii* identisch. Das Blatt von *B. trichambon* ist lanzettlich, gespitzt, ledrig, ungefähr 3,9 cm lang x 0,85 cm breit, die Mittelrippe ist im oberen Teil gerillt (siehe dazu die Beschreibung von *B. lamelligerum* durch J.J. SMITH). Das Blatt von *B. danishii* ist 3–5 cm lang und 1,2–1,8 cm breit, länglich-lanzettlich, die Mittelrippe ist ebenfalls oben gerillt. Die Blätter dieser Arten sind deshalb relativ gleich. Im Gegensatz dazu ist der Blütenstiel von *B. trichambon* viel kürzer und misst nur 1,5 cm (gegenüber 7–10 cm bei *B. danishii*). Die Blüte von *B. trichambon* ist violett, unterscheidet sich deshalb in der Farbe von *B. danishii*, welche purpurn ist. Die Blüte von *B. trichambon* ist 1,7 cm breit im Vergleich zu 1,2–1,6 cm Breite bei *B. danishii*. Die Sepalen von *B. trichambon* sind lanzettlich (länglich-lanzettlich bei *B. danishii*) und 2,3 cm lang. Die kürzeren Sepalen von *B. danishii* sind 1 cm lang. Die Sepalen von *B. trichambon* sind 5-nervig, jene von *B. danishii* meistens 3-nervig. Die Lippen dieser beiden Arten sind sehr unterschiedlich. Die Lippe von *B. trichambon* ist länglich, gespitzt, leicht spitzig, fast flach, unbehaart und misst



0,83 x 0,23 cm (siehe SCHLECHTERS Zeichnung). Die Lippe von *B. danishii* ist viel länger, fein gerunzelt bis warzig mit einer Höhlung in der Mitte, welche bei *B. trichambon* nicht vorhanden ist. Diese Unterschiede zeigen, dass *B. danishii* und *B. trichambon* zwei sehr verschiedene Arten sind.

Beschreibung

Epiphytische Pflanze mit kurzem Rhizom.

Pseudobulben 1–1,8 cm lang, in Gruppen, eiförmig bis quaderförmig mit längs verlaufenden Rillen.

Blatt 3–5 cm lang und 1,2–1,8 cm breit, grün, länglich-lanzettlich, am Ende gespitzt oder stumpf, unbehaart, Mittelrippe oben mit Rille.

Infloreszenz basal, einblütig, mit 3–4 Hüllblättern. Blütenstiel fadenartig, 7–10 cm lang, mit einer röhrenförmigen Braktee.

Blüte resupiniert, 1,2–1,6 cm im Durchmesser; Sepalen dunkelpink bis purpurn, 3–4 längs verlaufende Streifen, Petalen weiß bis blasspink und braun gefleckt; Lippe purpur-braun, purpurn gefleckt an der Basis, Säule weiß, durchscheinend bis blassgelb.

Dorsales Sepalum 1 cm lang und 0,45 cm breit, länglich-lanzettlich, stumpf, mit kleinen Härchen an den Rändern; 3 längs verlaufende Streifen von der Basis bis zum oberen Teil.

Seitliche Sepalen 1 cm lang und 0,5 cm breit, länglich-lanzettlich, stumpf, mit feinen Härchen an den Rändern; 3–4 längs verlaufende Streifen von der Basis bis in den oberen Teil.

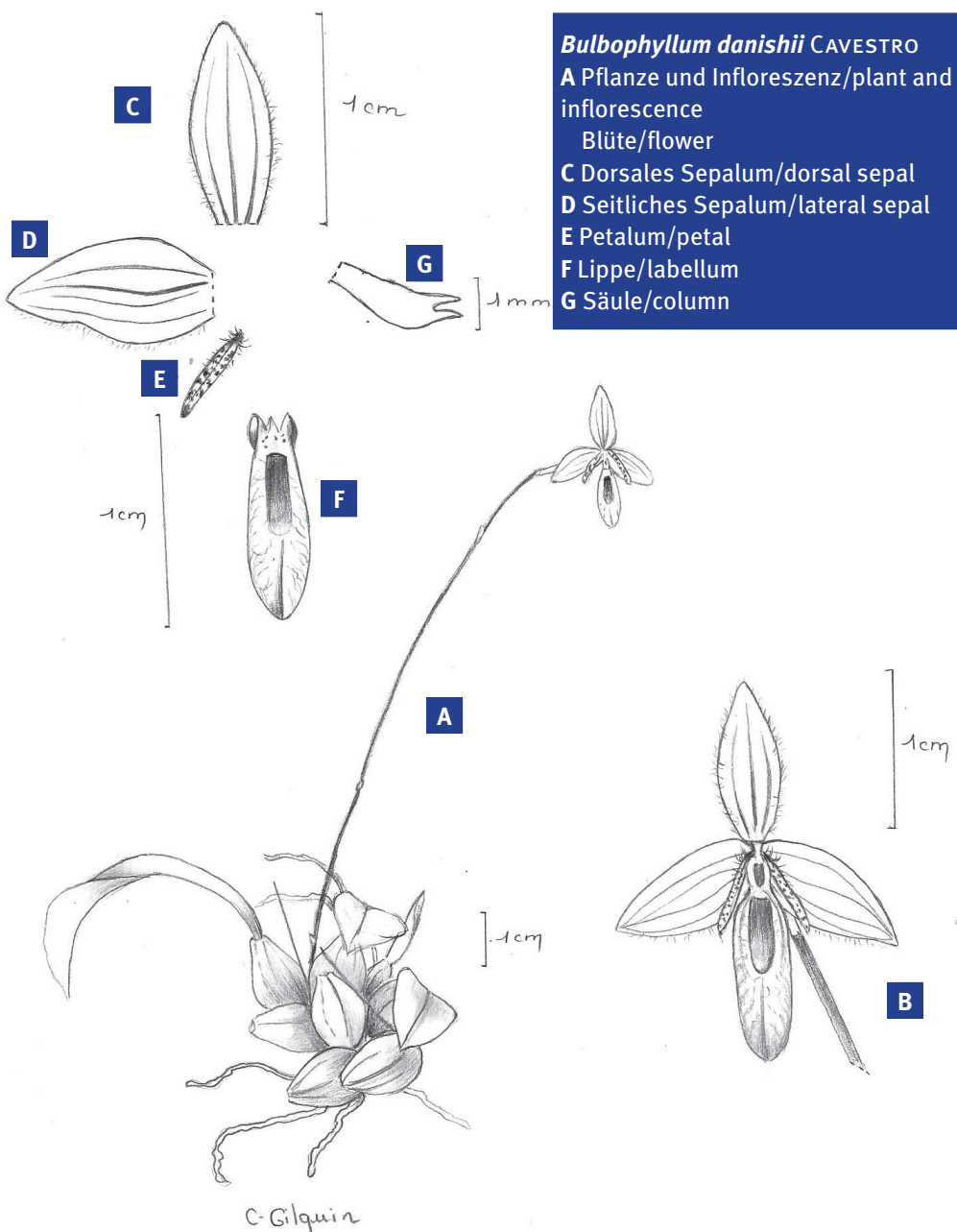
Petalen 0,5 cm lang und 0,1 cm breit, bandförmig, stumpf, mit feinen Härchen an den Rändern.

part of the *Polymeres* section (BLUME) J.J.VERM. & P.O'BYRNE which includes 163 species (DE VOGEL et al., Orchids of New Guinea). Species are found in India (Andaman Islands), Thailand, Sumatra, Java, New Guinea. New Guinea includes 115 species in this section. Species have rhizomes long to short creeping, straggling, shortly ascending, patent to stiffly or limply pendulous. Pseudobulbs are one-leafed rather small to conspicuous compared to the size of the plant. Sepals are free or partly adnate, lateral sepals not or hardly longer than the median, elliptic, ovate to triangular. Petals are elliptic to ovate, deltoid to triangular, sometimes rhombiform or wedge-shaped. Labellum is mobile on a thin ligame (E. DE VOGEL et al., Orchids of New Guinea). We compared *Bulbophyllum danishii* to all species in the *Polymeres* section listed in Orchids of New Guinea website. My friend Paul ORMEROD-

helped me a lot in this work which allowed to identify two species close to this *Bulbophyllum*: *B. imbricans* J.J. SM. and *B. trichambon* SCHLTR. *B. imbricans* has 0.5–0.8 cm quadrangular and clustered pseudobulbs as described by J.J. SMITH. Pseudobulbs of *B. danishii* are somewhat longer, clustered and ovoid to quadrangular. The leaf of *B. imbricans* is curved, oblong, more or less ovate, very shortly apiculate-acuminate, fleshy, 0.85–1.5 cm by 0.43–0.65 cm (see the description of J.J. SMITH). The leaf of *B. danishii* is almost the same size. The inflorescence of *B. imbricans* is one-flowered like *B. danishii* but entirely covered with small, tubular, acuminate and 0.25 cm long sheaths. *B. danishii* has only 3–4 sheaths on a 7–10 cm long peduncle. The peduncle of *B. imbricans* is much shorter and 0.2 cm long. The flower of *B. imbricans* is smaller, sepals are 0.75 cm long,

brown-violet with light yellow longitudinal stripes. Sepals of *B. danishii* are 1 cm long, dark pink to purple with 3–4 purple longitudinal stripes. Labellum of these two species are different. The labellum of *B. imbricans* is yellowish brown and has no cavity in the middle as in *B. danishii*. *B. imbricans* and *B. danishii* are very distinct species.

The closest species to *B. danishii* is *B. trichambon* described by R. SCHLECHTER in 1913. *B. lamelluliferum* described by J.J. SMITH is a synonym of *B. trichambon* (World Checklist of Selected Plant Families, Kew). Pseudobulbs of *B. trichambon* are identical to those of *B. danishii*. The leaf of *B. trichambon* is lanceolate, acute, coriaceous, about 3.9 cm by 0.85 cm, the midrib above grooved (see the description of *B. lamelligerum* by J.J. SMITH). The leaf of *B. danishii* is 3–5 cm long and 1.2–1.8 cm wide, oblong-lanceolate, the midrib is also grooved. The leaves of these species are therefore relatively similar. In contrast, the peduncle of *B. trichambon* much shorter measures only 1.5 cm (7–10 cm long for *B. danishii*). The flower of *B. trichambon* is violet, therefore different in color from the purple color of *B. danishii*. *B. trichambon* flower is 1.7 cm wide compared to 1.2–1.6 cm wide for *B. danishii*. Sepals of *B. trichambon* are lanceolate (oblong-lanceolate for *B. danishii*) and 2.3 cm long. The shorter sepals of *B. danishii* are 1 cm long. Sepals of *B. trichambon* are five-nerved, those of *B. danishii* are mainly three-nerved. The labellum of these two species is very different. The labellum of *B. trichambon* is oblong, pointed, subacute, almost flat, glabrous and measures 0.83 cm by 0.23 cm (see SCHLECHTER's drawing). The labellum of *B. danishii* is a little longer, rugulose to verrucose with a cavity in the middle which is not found in *B. trichambon*. These differences show that *B. danishii* and *B. trichambon* are two very different species.



***Bulbophyllum danishii* CAVESTRO**
 A Pflanze und Infloreszenz/plant and inflorescence
 Blüte/flower
 C Dorsales Sepalum/dorsal sepal
 D Seitliches Sepalum/lateral sepal
 E Petalum/petal
 F Lippe/labellum
 G Säule/column

Description

Epiphytic plant with a short rhizome. **Pseudobulbs** 1–1.8 cm long, clustered, ovoid to quadrangular with longitudinal grooves. **Leaf** 3–5 cm long and 1.2–1.8 cm wide, green, oblong-lanceolate, acute

Lippe 0,9cm lang und 0,3cm breit, länglich, stumpf, fein gerunzelt bis warzig, am Ende stumpf; mit 2 kleinen seitlichen Öhrchen an der Basis, konvex, länglich, am Ende stumpf; ein dreieckiger Zahn in der Mitte, an der Basis gespitzt, eine rechteckige bis längliche Höhlung in der Mitte, 3,5 mm lang und 1 mm breit.

Säule 2 mm lang, kräftig; 2 Stelidien länglich und am Ende stumpf.

Danksagungen

Der Autor dankt Dodik BUNGUR dafür, dass er auf diese neue Art aufmerksam gemacht hat, sowie für die Fotografien; Paul ORMEROD für seine wichtige Hilfe, Claudine GILQUIN für die Zeichnung und Roland SCHETTLER für seine Hilfe und die Übersetzung ins Deutsche.

Literatur

de Vogel E., HOWCROFT N., Bandisch W. (2020). Orchids of New Guinea, website, University of Leiden, Nationaal Herbarium Nederland.

SCHLECHTER R. (1913). *Bulbophyllum trichambon*, sp.nov. *Repertorium specierum novarum regni vegetabilis*. Beih. 1, February.

SMITH J.J. (1912). *Bulbophyllum imbricans*, sp.nov. *Repertorium specierum novarum regni vegetabilis*. 11: 278.

SMITH J.J. (1913). *Bulbophyllum lamelluliferum*, sp.nov. *Repertorium specierum novarum regni vegetabilis*. 12: 400.

Fotos/Photographies : Dodik BUNGUR
Zeichnung/Drawing: Claudine GILQUIN
Übersetzung: Roland SCHETTLER



to obtuse at apex, glabrous; midrib above grooved.

Inflorescence basal, one-flowered; 3–4 sheaths. Peduncle filiform, 7–10 cm long, one tubular floral bract.

Flower resupinate, 1.2–1.6 cm wide; sepals dark pink to purple, 3–4 purple longitudinal stripes; petals white to pale pink and brown mottled; labellum purple-brown, purple spotted at base; column white, translucent to pale yellow.

Dorsal sepal 1 cm long and 0.45 cm wide, oblong-lanceolate, obtuse, ciliate on margins; 3 longitudinal stripes from base to apical part.

Lateral sepals 1 cm long and 0.5 cm wide, oblong-lanceolate, obtuse, cil-

iate on margins; 3–4 longitudinal stripes from base to apical part.

Petals 0.5 cm long and 0.1 cm wide, ligulate, obtuse, ciliate on margins.

Labellum 0.9 cm long and 0.3 cm wide, oblong, obtuse, rugulose to verrucose, obtuse at apex; 2 small lateral auricles at base, convex, oblong, obtuse at apex; one triangular tooth, acute in the middle at base; one rectangular to oblong cavity in the middle, 3.5 mm long and 1 mm wide.

Column 2 mm long, stout; 2 stelidia oblong and obtuse at apex.

Acknowledgements

The author thanks Dodik BUNGUR for drawing my attention to this new species and photographs, Paul ORMEROD for his important help, Claudine GILQUIN for the drawing and Roland SCHETTLER for his help and translation.

William CAVESTRO published several books about orchids, a monograph on *Paphiopedilum* and another one on *Laeliinae* and the genus *Cattleya*. He described many Asian orchids and *Paphiopedilum*.

William CAVESTRO
100, Allée de la Chênaie
38340. Voreppe. France