



NEUES AUS DEM DEPARTMENT SYSTEMATIK/ BESTIMMUNGSZENTRALE

Pflanzensendungen bitte nach vorheriger Absprache per E-Mail oder Telefon!

(B.R.)

Maxillaria pseudopicta RYSY et BAUMBACH spec. nov.



Dr. Wolfgang Rysy
Noetherstraße 5a
91058 Erlangen

Wolfgang RYSY ist Buchautor und Verfasser zahlreicher Artikel über Orchideen. Er ist Mitarbeiter der Bestimmungszentrale der D.O.G. und Mitglied der Redaktion dieser Zeitschrift. Insbesondere beschäftigt er sich mit heimischen bzw. terrestrisch wachsenden Arten sowie mit der Gattung *Bulbophyllum* und deren Verwandten. Auf seinen zahlreichen Reisen konnte er eine große Anzahl von Orchideen, darunter nicht wenige seltene Arten, fotografieren und damit seine Artikel brillant illustrieren.

Fotos von W. Rysy



Dr. Norbert
Baumbach
Michaelisstraße 28
99084 Erfurt

Der Autor ist Mitarbeiter der Bestimmungszentrale der D.O.G. und Mitglied der Redaktion dieser Zeitschrift sowie Verfasser zahlreicher Artikel über Orchideen. Seit mehr als 25 Jahren bereist er Standorte der nord- und südamerikanischen Orchideen und interessiert sich dabei besonders für Pleurothallidinae und Maxillariinae. Außerdem gilt sein Interesse den heimischen bzw. europäischen Orchideen, deren Heimatgebiete er ebenso regelmäßig aufsucht.



Maxillaria pseudopicta, Blüte



Maxillaria pseudopicta, blühende Pflanze im Botanischen Garten Heidelberg

Key words: *Maxillaria pseudopicta* spec. nov., *Maxillaria picta*

Abstract: A *Maxillaria* species from the living orchid collection of the Botanic Garden Heidelberg was shown to the first author. It resembles *Maxillaria picta*, but the habitus was only about half of the size and each pseudobulb carries only one leaf. Detailed examinations of the plant and flowers and extensive studies of the relevant literature (especially by the second author) come to the result that there is no taxon available which fit is this plant. Therefore the authors decided that it is a species new to science and present the first description.

Datum/Material: Bei einem Besuch der Orchideensammlung des Botanischen Gartens in Heidelberg am 4. Oktober 2016 wurde dem Erstautor eine Orchideenpflanze als *Maxillaria* spec. in Blüte gezeigt. Die ganze Pflanze ist relativ kleinwüchsig und einblättrig, doch die Blüten erinnern an die der zweiblättrigen *Maxillaria picta*. Da war also wieder einmal ein Bestimmungsrätsel zu lösen. Zu diesem Zweck wurden sowohl von der unbekannteren Pflanze als auch von einer echten *Maxillaria picta* Pflanzenteile und Blüten entnommen. Beide Orchideen wurden drei Jahre lang beobachtet, detailliert fotografiert und dokumentiert (W.R.).

Auf der Basis dieser Dokumentation sowie Fotos der Pflanze und ihrer Blütendetails konnte vom Erstautor mithilfe der einschlägigen Orchideenliteratur kein Bestimmungsergebnis erzielt werden. Daraufhin machte sich der Zweitautor Dr. Norbert BAUMBACH, einer der besten Kenner der Gattung *Maxillaria*, auf die Suche durch die ihm bekannte Literatur und seine eigenen umfangreichen Aufzeichnungen. Er konnte ebenfalls kein passendes Taxon zu der hier vorgestellten *Maxillaria*-Art finden. Daher entschließen wir uns, die unbekanntere *Maxillaria* spec. nachfolgend für die Wissenschaft neu zu beschreiben:

***Maxillaria pseudopicta* Rysy et BAUMBACH spec. nov.**

Diagnosis: This new species, *Maxillaria pseudopicta* RYSY et BAUMBACH spec. nov., is similar to *Maxillaria picta* Hook., Curtis's Botanical Magazine 59: t. 3154, 1832, but it differs in the distinct smaller habit (about half the size) and in the flattened pseudobulbs with generally only one leaf. The non-fragrant, on the inner side only pale yellow flowers (contrary to *Max. picta* with very fragrant and deep yellow flowers) are distinctly smaller (about one third). Moreover there are differences in the shape and posture of the sepals, petals and lip (see table and photos).



Maxillaria pseudopicta, Habitus



Maxillaria pseudopicta, Blütenanalyse (mit Außenseiten von Petalen und Sepalen)



Maxillaria pseudopicta, Blütenanalyse (mit Innenseiten von Petalen und Sepalen)

Type: Brazil, coll.1984, ex cult. Hortus Botanicus Heidelbergensis, leg. W. RYSY, Oktober 2019; Holotypus HEID 814651

Diagnose (Übersetzung): Die neue Art, *Maxillaria pseudopicta* RYSY et BAUMBACH, spec. nov., unterscheidet sich von der ähnlichen *Maxillaria picta* Hook., Curtis's Botanical Magazine 59: t. 3154, 1832, durch den deutlich kleineren Habitus (etwa halb so groß) sowie durch die abgeflachten Pseudobulben mit ausschließlich nur einem Laubblatt. Die nicht duftenden, auf der Innenseite nur blaugelben Blüten sind im Vergleich zu den stark duftenden, kräftig gelben bei *Max. picta* deutlich kleiner (etwa um ein Drittel). Außerdem gibt es Form- und Haltungsunterschiede bei Sepalen, Petalen und Lippe (siehe Tabelle und Abbildungen).

Typus: Brasilien, gesammelt 1984, in Kultur des Botanischen Gartens Heidelberg; leg. W. RYSY, Oktober 2019; Holotypus HEID 814651

Besitzer/Standort: Botanischer Garten der Universität Heidelberg, interne Belegnummer: 121191

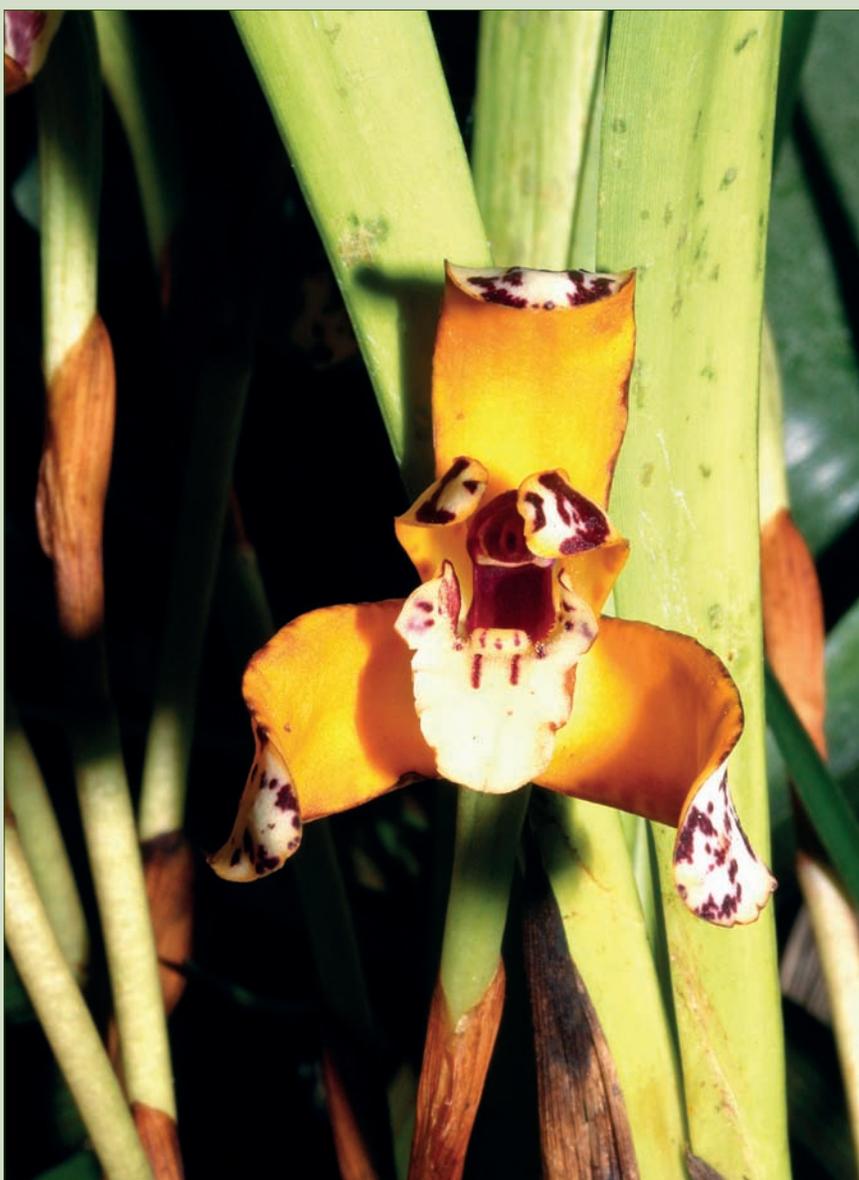
Herkunft: seit Januar 1984 in der Sammlung; von der Fa. Flor-Brasil mit der Fundortangabe Brasilien ohne genauere Lokalisierung erhalten

Beschreibung: Die eiförmigen, zur Spitze konisch zulaufenden Pseudobulben stehen auf dem rhizomartigen Spross eng beieinander. Sie sind nur kurzzeitig von braunen Hüllblättern in der gleichen Länge wie die 3,0 – 3,5 cm langen Pseudobulben umgeben. Deren Querschnitt ist ellipsenförmig: Breitseite 2,0 – 2,5 cm, Schmalseite 1,2 – 1,5 cm. Erst im Alter bilden sich schwache Längsriefen.

Das Einzelblatt ist schmal lanzettlich, 14,5 – 20,0 cm lang und 1,7 – 2,0 cm breit. An der Basis der Pseudobulben erscheinen zwei bis drei Einzelblüten am 4,5 – 6,0 cm langen und etwa 0,2 cm im Durchmesser gestielten Fruchtknoten.

Die Blüten duften nicht. Die dorsale Sepale hat eine fast schmal rechteckige und vorn kurz zugespitzte Form und eine Größe von etwa 2,0 × 0,65 cm. Die Seitenränder sind leicht nach oben geschlagen. Die seitlichen Sepalen haben die gleiche Form und sind geringfügig länger (etwa 2,1 cm). Die Petalen sind spatelförmig, 1,7 cm lang, an der breitesten Stelle 0,3 cm und an der Basis 0,15 cm breit. Die Lippe ist im nicht ausgebreiteten Zustand 1,5 cm lang und 0,5 cm breit. Im Basisbereich befindet sich eine längliche erhöhte Schwiele. Die Seitenlappen, 1 cm lang und 0,4 cm breit, sind um 90° bis zur Säule nach oben gebogen. Der Mittellappen hat eine halbelliptische Form, ist 0,5 cm lang und 0,4 cm breit. Die 1 cm lange Säule trägt an ihrer Spitze die zwei dunkelgelben, von der violetten Antherenkappe verdeckten Doppelpollinienpakete.

Die Sepalen und Petalen sind an der Innenseite blassgelb, an den Außenseiten im Bereich der Fleckung cremefarben und zur Basis hin gelblich. Die Sepalen tragen auf der Außenseite bis auf das Basisdrittel ungleiche violette Flecke, die Petalen an der Außenseite nur im Spitzenbereich. Die Lippe ist innen weißlich, nur im Basisbereich einschließlich der Schwiele leicht gelblich, und außen einheitlich gelblich gefärbt. Nur der Mittellappen trägt auf der Außenseite wenige violette Flecke.



Maxillaria picta, Blüte – zum Vergleich



Maxillaria picta, Blütenanalyse – zum Vergleich



Maxillaria pseudopicta (rechts) und *Max. picta* (links, mit Blüten) – Habitus zum Vergleich

Vergleich zwischen *Maxillaria pseudopicta* und *Max. picta* (Maßangaben in cm)

	<i>Maxillaria pseudopicta</i>	<i>Maxillaria picta</i>
Pseudobulben: Hüllblätter Form: Umriss Querschnitt Längsrillen <u>Abmessungen:</u> Höhe Breitseite Schmalseite Durchmesser	eng aneinander stehend etwa Länge der Pseudobulben eiförmig, vorn zugespitzt ellipsenförmig im Alter schwach	eng aneinander stehend etwa doppelte Länge der Pseudobulben länglich eiförmig, vorn zugespitzt fast kreisrund stark ausgeprägt
Blätter: Anzahl Form <u>Abmessungen:</u> Länge Breite	1 schmal lanzettlich 14,5 – 20 1,7 – 2,0	2 schmal lanzettlich 30 – 45 3,5 – 4,5
gestielter Fruchtknoten	4,5 – 6,0	8 – 10
Einzelblüte: Duft Grundfarbe Innenfläche <u>Abmessungen:</u> dorsale Sepale laterale Sepalen Petalen Lippe Mittellappen	nicht bemerkbar blassgelb 2,0 × 0,65 2,1 × 0,65 spatelförmig , vorn zugespitzt 1,7 × 0,3 (Basis 0,15) 1,4 – 1,5 × 0,9 – 1,1 schmal elliptisch , 0,5 × 0,4	stark süßlich, honigartig leuchtend gelb bis orangegelb 3,1 – 3,4 × 0,7 – 0,8 3,3 – 3,8 × 0,8 Außenränder parallel, etwas gebogen, vorn zugespitzt 2,6 – 2,8 × 0,4 – 0,5 1,8 – 2,0 × 1,1 breit elliptisch bis trapezförmig, 0,7 × 0,7

Comparison between *Maxillaria pseudopicta* and *Max. picta* (dimensions in cm)

	<i>Maxillaria pseudopicta</i>	<i>Maxillaria picta</i>
pseudobulbs: bracts shape: contour cross-section longitudinal grooves <u>dimensions:</u> height broadside narrowside diameter	close together pseudobulb length ovoid, acuminate ellipsoid insignificant with age 3.0 – 3.5 2.0 – 2.5 1.2 – 1.5	close together double pseudobulb length oblong ovoid, acuminate almost circular very distinct 5.0 – 5.8 2.5 – 3.5
leaves: number shape <u>dimensions:</u> length width	1 lanceolate 14.5 – 20 1.7 – 2.0	2 lanceolate 30 – 45 3.5 – 4.5
peduncle + ovary	4.5 – 6.0 long	8 – 10 long
single flower: perfume basic colour inside <u>dimensions:</u> dorsal sepal lateral sepals petals lip midlobe	non detectable pale yellow 2.0 × 0.65 2.1 × 0.65 spatulate , acuminate 1.7 × 0.3 (base 0.15) 1.4 – 1.5 × 0.9 – 1.1 narrow ellipsoid , 0.5 × 0.4	strong sweet, honey-like bright yellow to orange yellow 3.1 – 3.4 × 0.7 – 0.8 3.3 – 3.8 × 0.8 linear, slightly curved, acuminate 2.6 – 2.8 × 0.4 – 0.5 1.8 – 2.0 × 1.1 broad ellipsoid to trapezoid, 0.7 × 0.7

Bei allen Blütenblättern scheint die kräftige Fleckung auf der Außenseite ganz schwach zur Innenseite durch. Die Säule ist bis auf ihre beiden gelblich weißen Enden einheitlich violett gefärbt.

Bemerkungen zum Biologischen Artkonzept

Aufgrund der kleineren Blütengröße und vor allem wegen des fehlenden Duftes wird bei der neu beschriebenen Art sicherlich der Bestäuber ein anderer sein als bei *Maxillaria picta*, deren Bestäuber nach SUAVÊTRE (2009) die brasilianische stachellose Biene *Trigona spinipes* ist.

Allein diese Tatsache berechtigt nach dem biologischen Artkonzept, *Maxillaria pseudopicta* und *Max. picta* als zwei getrennte Arten zu betrachten.

Denn dieses Konzept definiert eine Art als Gruppe von Individuen, die sich tatsächlich oder potentiell in der Natur kreuzen, nicht aufgrund der Ähnlichkeit der äußeren Erscheinung (Gestalt, Form – Morphologie). Obwohl die äußere Erscheinung bei der Bestimmung einer Art recht hilfreich ist, wird sie nicht darüber definiert.

Während z. B. bei Vögeln der Gesang eindeutig artspezifisch ist und weniger das Aussehen, ist bei Orchideen (und anderen Pflanzen) der Duft bzw. fehlende Duft artspezifisch.

Auf der anderen Seite sind beispielsweise die männlichen und weiblichen Blüten von *Catasetum*-Arten völlig unterschiedlich im Aussehen (in ihrer äußeren Gestalt bzw. Form). Da sie sich aber miteinander kreuzen können, gehören sie trotzdem zu einer Art.

Blütezeit: *Maxillaria pseudopicta* blüht in Kultur regelmäßig im Oktober, *Max. picta* etwa zwei Monate später.

Etymologie: *pseudopicta* – gr. *pseud(o)* = nicht echt, täuschend ähnlich; wegen der Ähnlichkeit zu *Maxillaria picta*

Kultur: wie *Maxillaria picta*

Danksagung: Wir danken Herrn Dr. Günter GERLACH, München, für die Diskussion zum Thema Blütenduft und Artkonzept.

Literatur:
CHRISTENSON, E. A. (2013): *Maxillaria*, an unfinished Monograph
HOOKER, W. J. (1832): *Maxillaria picta*; Curtis's Botanical Magazine **59**: t. 3154
SAUVÊTRE, P. (2009): Les *Maxillarias*