

# Nova Guinea.

UITKOMSTEN

DER

NEDERLANDSCHE NIEUW-GUINEA-EXPEDITIE

IN

1912 en 1913

ONDER LEIDING VAN

A. FRANSSEN HERDERSCHEE.

MET MEDEWERKING VAN DE MAATSCHAPPIJ TER BEVORDERING VAN HET  
NATUURKUNDIG ONDERZOEK DER NEDERLANDSCHE KOLONIËN, HET ÍNDISCH COMITÉ VOOR  
WETENSCHAPPELIJKE ONDERZOEKINGEN EN HET MINISTERIE VAN KOLONIËN.

LEIDEN  
BOEKHANDEL EN DRUKKERIJ  
VOORHAAR  
E. J. BRILL  
1915.

# Nova Guinea.

RÉSULTATS

DE

L'EXPÉDITION SCIENTIFIQUE NÉERLANDAISE À LA  
NOUVELLE-GUINÉE

EN

1912 et 1913

SOUS LES AUSPICES

DE

A. FRANSSSEN HERDERSCHÉE.

LIBRARY  
NEW YORK  
BOTANICAL  
GARDENS

Vol. XII  
BOTANIQUE

LIVRAISON III

LEIDE  
LIBRAIRIE ET IMPRIMERIE  
CI-DEVANT  
E. J. BRILL.  
1915.

TABLE DES MATIERES.

	Page
J. J. SMITH, Die Orchideen von Niederländisch-Neu-Guinea . . . . .	173

LIBRARY  
NEW YORK  
BOTANICAL  
GARDEN

# DIE ORCHIDEEN VON NIEDERLÄNDISCH-NEU-GUINEA

VON

**J. J. SMITH.**

(Gedruckt im Dezember 1914).

Dieser vierte Beitrag zur Kenntnis der Orchideenflora von Niederländisch-Neu-Guinea umfasst die nachfolgenden Sammlungen.

J. H. I. LE COCQ D'ARMANDVILLE. Eine kleine Sammlung, die im Dezember 1911 auf dem Johannes-Keyts-Gebirge, im südöstlichen Teile des Gebietes, zusammengebracht wurde. Die Pflanzen, die leider nur aus einzelnen Proben bestehen, wurden in Formol konserviert.

K. GJELLERUP. Dieser verdienstvolle Sammler, der inzwischen Neu-Guinea verlassen hat, brachte seine letzten, sehr wichtigen Kollektionen von Juni 1911 bis April 1912 auf dem Gautier- und dem Arfak-Gebirge und in der Umgebung von Hollandia zusammen. Von den meisten Nummern, wenigstens was die *Orchideen* betrifft, liegt Herbar- und Alkoholmaterial vor.

J. A. W. COENEN. Im Jahre 1912 wurden am Noordwest-Fluss in Süd-Neu-Guinea einige *Orchideen* gesammelt und in Formol aufbewahrt, z. T. auch lebend dem Buitenzorger Botanischen Garten zugeschickt.

R. F. JANOWSKY. Nach GJELLERUPS Rückkehr nach Java wurde zu seinem Stellvertreter als Stabsarzt beim „Exploratie-Detachement“ in Nord-Neu-Guinea Dr. JANOWSKY ernannt. Seine wichtigsten Sammlungen stammen vom Legarei- und vom Giriwo-Fluss an der Ostküste der Geelvink-Bai (Juni-Juli 1912), und vom Jabi-Gebirge an der Südküste dieser Bai (Mai-Juni 1913). Auf den der letzten Sammlung beigegebenen Zetteln fehlen die Höhenangaben; wenn ich nicht irre, wurde jedoch alles in einer Höhe von ungefähr 1800 m. u. d. M. gesammelt. Ausserdem wurde von September 1913 bis Januar 1914 noch eine Anzahl Pflanzen an der Mündung des Mamberamo-Flusses, bei Manokwari, Armopa und Kuria sowie auf der Insel Kurudu zusammengebracht. Leider ist das Material meistens nur spärlich; von den *Orchideen* wurde meist auch Alkohol- oder Formolmaterial gesammelt.

A. PULLE. Während der dritten niederländischen Expedition nach dem Schneegebirge in Süd-Neu-Guinea unter Führung von Herrn Hauptmann A. FRANSSEN HERDERSCHIEE

wurde von Herrn Prof. Dr. A. PULLE, der die Expedition als Botaniker begleitete, eine grosse Sammlung Pflanzen zusammengebracht; z. T. wurden die Pflanzen von Herrn Stabsarzt G. M. VERSTEEG, der auch mit der Anlegung zoologischer Sammlungen beauftragt war, und vom inländischen Arzt J. B. SITANALA gesammelt. Die Expedition war von September 1912 bis April 1913 auf Neu-Guinea.

Seit meinem letzten Beitrag (siehe Nova Guinea XII, 1913, p. 1) ist das grosse und wichtige Werk über die *Orchidaceen* von Deutsch-Neu-Guinea von Dr. R. SCHLECHTER erschienen. Dass darin mehrere Beschreibungen etwas zu kurz gehalten sind, ist umsomehr zu bedauern, als auch die Mittel fehlten um Figuren beizugeben. Ehe die SCHLECHTERSchen Sammlungen zugänglich sein werden, wird es jetzt, besonders bei grossen Gattungen, nicht selten sehr schwierig sein, eine Art mit Sicherheit zu bestimmen.

Ich bin Herrn Dr. SCHLECHTER zu grossem Danke verpflichtet für die freundliche Erlaubnis, während seines Aufenthaltes in Buitenzorg im Jahre 1910 möglichst viele seiner Skizzen zu kopieren. Ich bin dadurch im Besitze von häufig allerdings nur sehr unvollständigen Kopien von nach Schätzung ungefähr  $\frac{2}{3}$  der SCHLECHTERSchen Arten, die mir beim schnellen Bestimmen von grossem Wert sind. Es tut mir aber leid, dass Herr Dr. SCHLECHTER sich veranlasst gesehen hat mich zu beschuldigen, diese Skizzen benutzt zu haben, um ihm „zuvorzukommen“ (l. c. 732). Zur Widerlegung beschränke ich mich auf den Hinweis, dass ich, durch besondere Umstände genötigt war, schon nach der ersten holländischen Expedition, im Jahre 1908 mit der mir selbst wenig zusagenden Veröffentlichung meiner vorläufigen Beschreibungen zu beginnen.

### Apostasia Bl.

↓ *Apostasia papuana* Schltr. in Schum. et Laut. Nachtr. Fl. d. Schutzgeb. Südsee (1905), 72.

Tab. LV, 89.

Planta c. 40 cm. alta. Caulis erectus, strictus, teres, dense foliatus, florescentia apice parce ramosus, radicibus in parte inferiore verticalibus, crassis, rigidis. Folia vaga, patentia, linearia, sensim angustissime angustata, longissime filiformi-apiculata, nervis 3 dorso distincte prominentibus, nervis minoribus pluribus, papyracea, ad c. 40 cm. longa, sicco 1.4 cm. lata, basi paulo angustata, deinde in vaginam 5-nerviam inferne tubulosam dilatata. Inflorescentia terminalis, erecta, paniculata, laxa multiflora, glabra, c. 10 cm. longa, ramulis c. 4, erecto-patentibus, leviter recurvis, usque ad c. 3.5 cm. longis, bracteis foliaceis suffultis, pedunculo partiali a dorso compresso-triangulo, supra applanato 2-sulcato, subtus convexo 2-sulcato, ad c. 1.7 cm. longo, rachide angulata, sulcata. Bracteae adpressae, triangulae, longe acuminatae, superne leviter denticulatae, concavae, nervis 3 dorso prominentibus, ad c. 0.53 cm. longae, 0.2 cm. latae. Flores c. 1 cm. diam., sepalis petalisque patentissimis recurvisque. Sepalum dorsale lanceolatum, concavulum, apice marginibus incurvis cucullatum, obtusum, intus fascia longitudinali lata convexo-incrassata cum sulco longitudinali, nervis 3 dorso leviter prominentibus, costa media subtus obtuse carinata et dorso infra apicem in mucronem longum subulatum exeunte, c. 0.6 cm., cum mucrone 0.67 cm. longum, bene 0.175 cm. latum. Sepala lateralia dorsali similia sed obliqua, mucrone longiore, c. 0.6 cm., cum mucrone 0.725 cm.

longa, 0.175 cm. lata. Petala anguste suboblique oblonga, obtusa vel truncata, plus minusve retusa, superne erosula, nervis 3 approximatis, costa media dorso valde incrassata infra apicem in mucronem subulatum apicem vix superantem exeunte, c. 0.56 cm. longa, fere 0.2 cm. lata. Labellum petalis subsimile, apice angustatum et marginibus incurvis cucullatum, obtusum apiculatumque, basi cuneatum, intus fascia mediana convexo-incrassata, costa media dorso valde incrassata longe infra apicem in mucronem subulatum apicem vix superantem exeunte, c. 0.6 cm. longum, 0.2 cm. latum. Gynostemium erectum, leviter inclinatum, totum c. 0.55 cm. longum, 0.175 cm. latum, parte inferiore integra quadrangula c. 0.075 cm. longa; filamenta brevia, c. 0.1 cm. longa; antherae sibi et stylo arcte adpressae, introrsae, oblique anguste oblongae, thecis bene inaequilongis, apice inaequaliter obtusae, obtuse apiculatae, basi valde inaequaliter cordatae, theca antica longissima, intus concavae, dorso convexae, connectivo costato, rimis longitudinalibus dehiscentes, c. 0.4 cm. longae. Staminodium totum adnatum, usque ad 0.06 cm. infra apicem styli decurrens, dentiforme. Stylus (pars liber) c. 0.375 cm. longus, angulatus, superne lateraliter compressus. Stigma lateraliter compresso-quadrangulum, 3-lobulatum. Ovarium obtuse trigonum, c. 2 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Sawia, an der Nordküste in c. 100 m. ü. d. M., im Humus im Walde. (K. GJELLERUP n. 624, bl. im August 1911).

Die SCHLECHTERSche Beschreibung passt vorzüglich zu dieser Pflanze, so dass die Bestimmung wohl nicht zweifelhaft ist.

Die Blüten sind nach GJELLERUP tief gelb.

RIDLEY und SCHLECHTER betrachten *Apostasia* und *Neuwiedia* als eine eigene Familie, die *Apostasiaceae*. Das ist z. T. Geschmackssache; man kann eine Familie enger oder weiter fassen. Nimmt man aber eine Familie der *Apostasiaceae* an, dann ist die Aufstellung einer Familie der *Cypripediaceae* sicher unumgänglich.

Keinesweges kann ich aber Herrn Dr. R. SCHLECHTER beipflichten, der die *Apostasiaceae* durch die *Burmanniaceae* und *Corsiaceae* von den *Orchidaceae* trennt<sup>1)</sup>. Die *Apostasiaceae* sind am engsten mit den *Orchidaceae* verwandt und damit durch die *Cypripediinae* verbunden.

Ebenso wenig kann ich die Notwendigkeit der Aufstellung der von SCHLECHTER vorgeschlagenen Sektion *Syndactylus* der Gattung *Apostasia* einsehen.

### Paphiopedilum Pfitz.

*Paphiopedilum violascens* Schltr. Orch. Deutsch-Neu-Guinea (1911), 2.

Var. *gautierense* J. J. S. n. var.

Rhizoma saepe satis elongatum. Stirpes plus minusve remotae, c. 4-foliae. Folia patentia, lanceolato-loriformia, apice oblique tridentata et irregulariter marginata, basi angustata et vaginato-conduplicata, glabra, costa media supra sulcata subtus carinata, glaucescenti-viridia, albido-tessellata, subtus pallide glaucescentia, tota c. 9.5—21 cm. longa, 3—4.5 cm. lata, parte conduplicata c. 1.5—4 cm. longa. Inflorescentia 1-flora, pedunculo tereti, pubescenti, c. 20—30 cm. longo. Bractea erecta, conduplicata, basi lateraliter compresso-tubulosa, obtusa, breviter biloba, carinata, pubescens, c. 1.6 cm. longa, inexpansa 0.7 cm. lata. Flos magnus, pulcher,

1) SCHUMANN und LAUTERBACH, Nachträge Flora deutsch. Schutzgeb. Südsee (1905), 71.



c. 7 cm. latus et longus. Sepalum dorsale erectum, latissime ovato-cordatum, obtusum, apiculatum, dorso dense puberulum, ciliolatum, c. 15-nerviis, medio nervis minoribus interpositis, nervis intus leviter prominentibus, exterioribus ramosis et basi confluentibus, costa media dorso obtuse prominente, c. 2.75 cm., cum lobis basilaribus 3.1 cm. longum, 3.4 cm. latum. Synsepalum deorsum spectans, basi marginibus sepalum dorsale tegens, ovatum, obtusum, valde concavum, dorso puberulum, ciliatum, costis 2 dorso prominentibus, fasciculo nervorum intus leviter prominentium c. 6 utrinque, c. 2.25 cm. longum, 1.7 cm. latum. Petala deflexo-patentia, oblique oblonga, falcata, obtusa, obtuse apiculata, leviter laxè undulata, ciliolata, everrucosa, dorso fascia mediana minute puberula, c. 19—20-nervia, nervis exterioribus basi confluentibus juxta marginem reticulato-anastomosantibus, c. 4.75 cm. longa, 1.87 cm. lata. Labellum magnum, extus minute papilloso-puberulum, intus longius pubescens, c. 4.7 cm. longum, ungue inexpandito ambitu oblongo, valde concavo, marginibus valde involuto, c. 2.1 cm. longo, calceolo amplissimo, rotundato, margine apicali late obtusangule exciso-truncato, usque ad unguis apicem c. 2.7 cm., cum auriculis c. 3.2 cm. longo, 2.15 cm. lato, 2.6 cm. alto, lobis inflexis triangulis, obtusis, auriculis erectis, triangulis, obtusis. Gynostemium cum ovario angulum obtusum faciens, subtus fascia longitudinali convexa, sectione transversa trigonum, puberulum, totum c. 1.6 cm., usque ad apicem staminium 0.85 cm. longum. Staminodium magnum, tenuiusculum, semilunatum, sinu transverse ovali cum lobulis 3 in fundo, costula brevi longitudinali a lobulo intermedio decurrente, cruribus falcato-triangulis acutis, postice bilobum, lobis recurvis applicatisque deinde divergentibus, supra margine angusto excepto omnino, subtus basi tantum puberulum, c. 1.25 cm. latum, 1.1 cm. longum. Filamenta in dentem latum triangulum obtusum carnosum puberulum patentem exeuntia; antherae recurvae, apertae reniformes. Stigma oblique peltatum, suborbiculare, antice convexum, dorso ad basin leviter puberulum, c. 0.7 cm. diam., stipite superne incrassato. Ovarium rostratum, costis 3 angustis 3 latis, pubescens, c. 5 cm. longum.

Niederl. Neu-Guinea: Gautier-Gebirge, am Nordabhang in c. 900 m. ü. d. M., in tiefem, lockerem Humus auf Kalkfelsen zwischen Baumwurzeln im moosbewachsenen Walde. (K. GJELLERUP n. 872, bl. im November 1911).

Wiewohl die Beschreibung des *P. violacens* Schltr. fast in allen Punkten etwas von dieser Pflanze abweicht, glaube ich doch nicht, dass hier eine neue Art vorliegt. Ich beschreibe sie deshalb als Varietät.

An erster Stelle verdienen die Grössenverhältnisse Erwähnung. Das unpaare Sepalum ist bei der SCHLECHTERSchen Pflanze bedeutend länger als breit und bedeutend kürzer als das Synsepalum, während es bei der GJELLERUPschen Pflanze breiter als lang und grösser als das Synsepalum ist. Die Petalen der Varietät sind verhältnismässig grösser und hinten in der Mitte behaart. Die aufrechten Öhrchen und die eingeschlagenen Lappen der Lippe kann ich nicht anders als dreieckig beschreiben; es muss jedoch zugegeben werden, dass diese Teile nicht scharf begrenzt sind und daher auch die Auffassung eine verschiedene sein kann. Das Staminodium der Varietät ist verschieden durch spitze Beine und die 3 Lappchen im Sinus; auch ist es an der Basis deutlich 2-lappig.

Nach den Notizen GJELLERUPS sind die Blüten hellviolettrosa mit grünbraunem Anstrich, die Lippe und Säule grün.

Beschreibung nach in Alkohol aufbewahrten Blüten und lebenden, nicht blühenden Exemplaren.