

VII.

Neue Arten von der Insel Annobon. (Notizbl. Bot.

Von Gart. Berl., 13, 1937, pp. 697-

J. Mildbraed.

205)

In Wissenschaftliche Ergebnisse Zweite Deutsche Zentral-Afrika-Expedition 1910—1911 Bd. II Botanik (1922) habe ich im Anschluß an eine Schilderung der Vegetationsverhältnisse der Insel Annobon eine kurze Aufzählung der dort beobachteten Pflanzen gegeben. Darin sind auch einige neue Arten nur mit dem Namen aufgeführt. Inzwischen hat Herr A. W. Exell vom British Museum auf einer Forschungsreise nach den Guinea-Inseln auch Annobon besucht. Bei der Bearbeitung seiner Ergebnisse hat er die von mir gesammelten Annobon-Pflanzen durchgesehen und die Bestimmungen teils selbst revidiert, teils von Kollegen am British Museum und am Kew-Herbarium nachprüfen lassen. Ich bringe im folgenden eine Übersicht über die damals genannten neuen Arten der Blütenpflanzen und hole einige Beschreibungen nach; von diesen wurden zwei von den Herren Summerhayes (Kew) und G. Taylor (British Museum) freundlichst zur Verfügung gestellt.

Melinis (*Reynaudiopsis* nov. subgen.) *reynaudioides* Mez nomen l. c. 160 = *Rhynchelytrum reynaudioides* Hubbard nov. comb. in litt. — Herr Hubbard schreibt über die Art: „It is a very curious grass. It differs from the genera *Melinis*, *Tricholaena* and *Rhynchelytrum* in having an awned upper lemma (the awn 3—3,5 mm long). Mez included the above three genera under *Melinis*. Of the three I should think your plant is most closely related to species of *Rhynchelytrum* and should probably placed in that genus.“

Setaria Mildbraedii Mez nomen l. c. — Herr Hubbard schreibt: „I consider that *Setaria Mildbraedii* Mez is an undescribed species related to *S. angustissima* Stapf, from which it differs by its more slender culms, shorter and narrower inflorescences and by its smaller spikelets.“



„*Fimbristylis exilis* R. et S.“ = *Fimbristylis dichotoma* (L.) Vahl (det. Dandy).

„*Cyperus rufus* H. B. K.“ = *Cyperus ligularis* L. (det. Kükenthal).

Palisota laxiflora C. B. Cl. var. *annobonensis* Mildbr. nov. var. l. c. 160 = *Palisota pedicellata* K. Schum. var. *annobonensis* Mildbr. n. var. — A planta thomensi differt foliis pro longitudine subduplo latioribus (maximum 29 × 13 cm), basi acutis vel breviter late subcuneatim in petiolum angustatis, haud longe in petiolum decurrentibus.

Annobon: Nur auf dem Gipfel der Santa Mina, 650 m ü. M.; im Nebelwald spärlich. Blütenstiele und äußere Petalen weißlich, innere violett. 1—1,5 m hoch. (Ende September 1911 — Mildbraed n. 6695.)

C. B. Clarke hat bei der Beschreibung von *P. laxiflora* in Fl. Trop. Afr. VIII, 30 1901 übersehen, daß Schumann die Pflanze schon 1897 in Englers Bot. Jahrb. XXIV, 346 als *P. pedicellata* veröffentlicht hatte. Schumann hat aber das Original in Herb. Berol. nicht beschriftet, so daß ich seinen Namen nicht berücksichtigt habe. Dandy hat die Synonymie aufgeklärt, die Annobon-Pflanze aber mit der von São Thomé einfach vereinigt; mir scheint sie aber aus den angegebenen Gründen als Varietät unterscheidbar zu sein. Darin bestärkt mich eine Pflanze aus dem Herbar Karl Koch (in Herb. Berol.) „São Thomé, 1860, leg. W. Ackermann“, bei der die Blätter eher noch schmaler sind als bei dem Exemplar von Moller (40 × 8 cm).

Polystachya epidendroides Schltr. nomen l. c. 160 = *Polystachya imbricata* Rolfe (det. Summerhayes).

„*Bulbophyllum aurantiacum* Hook. f.“ = *Bulbophyllum coccinum* Batem. ex Lindley (det. Summerhayes).

Aerangis phalaenopsis Schltr. nomen l. c. = *Aerangis megaphylla* Summerhayes, sp. nov.; affinis *A. Gravenreuthii* (Kraenzl.) Schltr., a qua foliis majoribus apice distincte bilobatis, calcari dimidio longiore, columna longiore inferne tereti differt.

Herba epiphytica; caulis repens, usque ad 10 cm longus, apice 6—7-foliatus, radices numerosas flexuosas glabras emittens. Folia e basi brevi vaginante oblanceolata vel late oblanceolata, apice ± distincte obtuse vel subacute inaequaliter bilobata, inferne cuneato-angustata, 15—22 cm longa, 3—6 cm lata, ± aequaliter 7—10-nervosa. Inflorescentiae pendulae, 15—30 cm longae, distanter 5—7-florae; pedunculus 8—13 cm longus, vaginis circiter 3 obtusis

vel subacutis usque ad 8 mm longis instructus; bracteae patentēs, ovatae, acutae, 3—7 mm longae. Flores viridi-albi, patentēs, pedicellis cum ovariis 3—4 cm longis. Sepalum intermedium erectum, anguste lanceolatum, acuminatum, 2—2,7 cm longum, 3—3,5 mm latum; sepala lateralia deflexa, intermedio similia, 3—3,5 cm longa. Petala reflexa, sepalis similia, 2—2,2 cm longa, circiter 3,5 mm lata. Labellum lanceolatum, acuminatum, basi convexum, dimidio superiore curvato-reflexum, 2,5—3 cm longum, 5 mm latum; calcar dependens, gracile, dimidio apicali leviter ampliatum, circiter 9 cm longum, 1,5 mm diametro. Columna inferne teres, superne dilatata, 9 mm longa, basi supra os calcaris dente minuto instructa; anthera inclinata, pollinibus non visis; rostellum lineare, sensim acutatum, inferne deflexum, dimidio superiore subito ascendens; fovea stigmatica ambitu longitudinaliter rectangularis.

Annobon: Oberer Rand des Nordkraters, bei Beginn des Nebelwaldes, 500 m ü. M. (September 1911 — Mildbraed n. 6504.)

A species allied to several others from West Africa but characterised by the large leaves and relatively long spur. It was given the name *Aerangis Phalaenopsis* by Schlechter but no description has been published.

Peperomia annobonensis Mildbr. nomen l. c. — Caules decumbentes, parce radicanter, inferne defoliati, sicci ca. 1 mm crassi, ad 30 cm longi. Foliorum petiolus tenuis 4—2 mm longus; lamina ovata vel late subrhomboido-elliptica, basi obtusa vel latissime breviter subcuneata, apice valde obtusa et leviter emarginata, ad 25 mm longa et 15 mm lata, sicca chartacea, 3- vel obsolete 5-nervia, nervo mediano supra impresso, subtus haud prominente, lateralibus multo tenuioribus paulo conspicuis. Inflorescentiae vix 2 cm aequantes, ca. 1 mm crassi, pedunculus ca. 5 mm longus.

Annobon: Nordkrater; trockener Olea- und Elaeis-Wald, 250—300 m ü. M.; an vulkanischen Blöcken sehr häufig. (Blühend im September 1911 — Mildbraed n. 6532.)

Die Art kommt wohl der *P. hygrophila* Engl. am nächsten, unterscheidet sich aber durch die viel kleineren Blütenstände; charakteristisch ist auch die ziemlich feste, nicht eigentlich fleischige Beschaffenheit der sehr stumpfen Blätter, die durch leichte Einrollung des Randes im oberen Teil gelegentlich schwach acuminat erscheinen.

Agelaea annobonensis Schellenbg. n. spec. l. c. 161. — Descr. in Englers Bot. Jahrb. 58 (1923) 207.

Aglaea ovalis Schellenbg. n. spec. l. c. — Descr. l. c. 218.

Fagara annobonensis Mildbr. nomen l. c. 162. — Arbor ca. 20 m alta. Ramulus hornotinus glaber ca. 4 cm infra apicem 1 cm crassus. Foliorum rhachis 35—40 cm longa, basin versus tantum supra applanata ibique 4—5 mm crassa. Foliola utrinque 8—10, per paria approxinata, brevissime (3—4 mm) petiolulata, lamina infimorum anguste ovata, reliquorum oblongo-elliptica apice sub subito in acumen obtusum vix 1 cm aequans contracta, basi valde obliqua sed ambitu bene elliptico-rotundata, insertione petioluli a basi axis medianae 10—15 mm remota, haud vel vix cordato-emarginata, latere acroscopo rhachidem obtegens, ad 12 cm longa et tertio inferiore 5,5 cm lata, costa supra plana, subtus bene prominens, nervi laterales utrinque ca. 10, tenuioribus interjectis, superiores ante marginem arcuato-conjuncti, inferiores interdum in marginem evanescentes, venae imprimis supra reticulato-prominentes. Inflorescentiae tantum fragmenta perjuvenilia adsunt.

Annobon: Aufstieg zum Quioveo, vereinzelt in einer Bananenpflanzung, ca. 450 m ü. M. Mäßig hoher Baum, ca. 20 m, Laub derb, glänzend, unten etwas rötlich. (Mitte September 1911 — Mildbraed n. 6550.)

Die Art ist besonders durch die Form der sehr schiefen Basis der Blättchen gekennzeichnet. Die nach der Spitze zu gerichtete Seite ist sehr gefördert, bildet aber mit der basiskopen Seite zusammen eine schön elliptische Rundung, das Ende der langen Ellipsenachse am Blattrand ist vom Grunde der Blattrippe 10—15 cm entfernt.

Turraea glomeruliflora Harms nomen l. c. 162. — Descr. in Notizbl. Bot. Gartens u. Museums Berlin-Dahlem IX (1925) 297.

Thecacoris annobonae Pax et K. Hoffm. nomen l. c. — Descr. in Pflanzenreich Heft 81 (1922) 9.

Acalypha annobonae Pax et K. Hoffm. nomen l. c. — Descr. l. c. Heft 85 (1924) 50.

Euphorbia aegyptiaca Boiss. var. *annobonensis* Mildbr. nomen l. c. = *Euphorbia thymifolia* L. (det. A. W. Exell).

Gymnosporia annobonensis Loes. et Mildbr. nomen l. c. — Descr. in Notizbl. Bot. Gartens u. Museums XII (1934) 30.

Cassipourea annobonensis Mildbr. nomen l. c. 163. — Descr. A. H. Alston in Kew Bull. (1925) 274.

Tristemma oreothamnos Mildbr. nomen l. c. 163. — Frutex ad 1,5 m altus ramis hornotinis obtuse quadrangulis pilis strigillosis rubescentibus arrectis appressis obsitis, demum rotundatis glabratibus. Folia anguste elliptica, interdum subovato-elliptica, rarius anguste obovato-(paululo)-elliptica, basi acuta vel in petiolum ca. 1 cm aequantem angustata, apice longiuscule sensim subacuminata, ad 8 cm longa et 3,5 cm lata, supra appresse strigillosa, subtus pallidiora et parcius, imprimis ad nervos, strigillosa, 5-nervia, nervis exterioribus margini valde approximatis quam alii usque ad apicem percurrentes brevioribus et multo tenuioribus. Flores in capitula pauciflora (in specim. viso ad 7-) basi bracteis deltoideo-ovatis obtusis concavis rigidis ca. 7 mm longis suffulta conferti; receptaculum subglobosum ca. 4 mm altum, ut sepala semilanceolata acuta ca. 4 mm longa et basi 2,2 mm lata glabrum. Petala? (emarcida). Stamina filamenta ca. 4,5, antherae fere 4 mm longae basi appendicibus 2 obtusis sursum curvatis brevibus. In flore unico dissecto stamina 3 filamentis connata sunt.

Annobon: Nebelwald, Quioveo-Gipfel, ca. 650 m ü. M. Bis 1,5 m hoher Strauch. Blüten hellrosa, Staubblätter hellgelb. (Ende September 1911 — Mildbraed n. 6677.)

Die Art ist gekennzeichnet durch die kleinen, völlig kahlen Receptakeln der zu einem von kleinen Brakteen gestützten Köpfchen vereinigten Blüten.

Calvoa uropetala Mildbr. nomen l. c. — Frutex ca. 1 m altus, glaber, ramis obtuse quadrangulis demum rotundatis, nodis incrassatis 4—1 cm distantibus. Foliorum petiolus longus gracilis 4—1, plerumque 3—2 cm aequans, lamina ovata vel late ovalis, basi rotundata, apice acuta vel subacuminata, margine (interdum obsolete) sinuato-dentata, ad 8 cm longa et fere 5 cm lata, plerumque 5 × 3,5 cm; basi 5-nervia, medianus cum lateralibus interioribus venis subparallelis ca. 9 conjunctus. Inflorescentiae terminales iterum atque iterum furcatae ramis in cincinnos abeuntibus, ca. 10 cm longae. Pedicelli 2—3 mm longi; receptaculum in lobos calycinos perlatos breves ante apicem extrorsum incrassato-carinato-productos ampliatum. Petala alba fere 1 cm tota longitud. aequantia, paulo ultra 5 mm lata, apice valde obliqua, latere in aestivatione tegente cuspidata, acumine incrassato fere 1,5 mm longo. Stamina paulo inaequalia, filamenta dilatata, majorum ca. 2,5 mm longae, antherae paulo ultra 1 mm aequantes et ca. 0,7 mm latae; ovarium clavato-cylindricum, stigmatibus annuliformi crasso coronatum, ca. 5 mm longum.

The species is particularly characterized by the shape of the very oblique base of the leaflets. Which is directed towards the apex side very encouraged, but forms with the side basiskopen together a beautiful elliptical curve, the end of the long axis of the ellipse on the leaf margin is basically the midrib 10-15 cm away.

Annobon: Nebelwald auf dem Gipfel des Quioveo, 650 m. ü. M. Strauchig, ca. 1 m hoch. Laub oben dunkelgrün, stark glänzend, etwas fleischig. Blüten weiß, Staubblätter hellgelb. (Mitte September 1911 — Mildbraed n. 6528.)

Lachnopylis annobonensis Mildbr. nov. comb. — *Nuxia annobonensis* Mildbr. nomen l. c. — Frutex mediocris ramulis hornotinis glabris angulosis pallide brunneis 3—4 mm crassis, vetustioribus cortice cinereo obtectis. Folia glabra; petiolus ca. 1 cm longus, supra canaliculatus, basin versus planus et glutinosus, lamina anguste elliptica usque elliptico-oblonga, interdum obovato-oblonga, basin versus plerumque cuneato-angustata, apice subacuta, nervo excurrente obtuse apiculata, ad 10 cm longa et 3,5 cm lata, saepius $6 \times 2,5$ cm, interdum angustior, costa supra impressa, subtus cum nervis lateralibus utrinque 6—7 alte prominens. Flores albi in corymbos perdensos ca. 6 cm diam. dispositi, inflorescentiae ramuli iterum atque iterum furcati, angulosi, graciles, tenues, primarii vix 1 mm crassi. Calyx ca. 6 mm longus ad 2 mm profunde irregulariter 3—4 dentatus, extus glaber, intus appresse sericeus. Corollae tubus glaber ca. 3 mm longus, intus fauce annulo pilorum declinatorum et profundius in tubo glandulis parvis subsessilibus margaritaceis ornatus; lobi acuti vix 3 mm aequantes, basi 1 mm lati, extus pilis declinatis appressis paucis vitreis instructi. Staminum filamenta manifeste exserta, ca. 4 mm longa. Ovarium superne dense breviter sericeum, stilus glaber ca. 5 mm longum.

Annobon: Kahler Gipfel des Pico do Fogo, 460 m. ü. M. Vereinzelter Strauch, ca. 2 m. Blüten weißlich. (Mitte September 1911 — Mildbraed n. 6561.)

Steht der *L. conferta* (R. Br.) sehr nahe, unterscheidet sich nur durch etwas kleinere Blüten und dünnere Zweige und Zweiglein des sehr dichten Blütenstandes.

U. annobonense Mildbr. nomen l. c. 162 = *Urophyllum floribundum* K. Schum. et K. Krause var. *annobonense* Mildbr. nov. comb. — A typo differt foliis tenuioribus supra opacis haud nitentibus, subtus haud rubescentibus, acuminibus etiam longioribus superne angustissimis fere filiformibus, inflorescentiis minoribus (semper)?

Annobon: Gipfel des Quioveo, 600—650 m. ü. M. Nebelwald. Niedriger Baum, Laub auffallend starr, Zweige brüchig; steril. Nur oben auf dem Quioveo. (Mitte September 1911 — Mildbraed n. 6574.) — Ebenda: Baum mit etwas flach ausgebreiteten starren, brüchigen Zweigen. Blätter ebenfalls sehr starr. Knospen weißlich.

Quioveo und Santa Mina, Nebelregion. (Ende September 1911 — Mildbraed n. 6678; Original der Var.)

G. Taylor, der die Rubiaceen für Exell revidierte, hat die beiden Annobon-Pflanzen ohne weiteres zu *U. floribundum* gezogen; sie stimmen aber mit denen aus Kamerun (Original leg. Zenker aus Bipinde) nicht ganz überein: Völlige Identität ist auch wegen der großen Verschiedenheit der Standorte nicht zu erwarten.

Sabicea annobonensis Mildbr. l. c. = *S. capitellata* Benth. var. *insularis* Wernh. in Monogr. Gen. Sabicea 66 (1914) = *Sabicea insularis* (Wernh.) G. Taylor nov. comb. (fide G. Taylor).

Das Original der Var. bzw. der Art stammt von São Thomé; ich habe es nicht gesehen.

Pouchetia confertiflora Mildbr. nomen l. c. 163. — Frutex altus \pm pyramidalis ramis glabris gracilibus 2—2,5 mm crassis internodiis 5—3 cm longis. Stipulae anguste deltoideo-semilanceolatae, sensim perlonge acuminatae. Folia tenuia, ovato-lanceolata usque oblongo-elliptica, basi rotundato-obtusa vel interdum acuta, apice sensim longiuscule acuminata, glabra, subtus in nervorum axillis tantum barbata, breviter (ad 7 mm) petiolata, ad 12 cm longa et 4,5 cm lata, nervis lateralibus utrinque 6—8 arcuato-ascendentibus, cum costa subtus bene prominentibus, venis reticulatis supra subtusque conspicuis. Inflorescentiae graciles axillares cum pedunculo dimidium totius longitud. aequante ca. 2 cm vel paulo ultra longae, ca. 12-florae, pedicelli valde inaequilongi, longiores basi interdum alabastris rudimentariis obsiti, ad 5 mm longi. Flores albi; calycis glabri tubus anguste turbinatus ca. 1,5 mm altus, segmenta incrassata, subulata acuta. Corollae tubus cylindricus, vix 2 mm longus, lacinae ovales, rotundatae, 3 mm longae et 2 mm latae. Antherae sessiles lineares paulo ultra 2 mm longae. Stylus crassus 6 mm tota longitud. aequans, ad 2,5 mm bifidus ramis applanatis.

Annobon: Wald oberhalb San Pedro. Hoher schmaler Strauch. Blüten weißlich, Griffelschenkel relativ groß. (Ende September 1911 — Mildbraed n. 6761; Original der Art!) — Trockener Ölbaumwald am Westhang des Quioveo, ca. 200 m. ü. M. Strauch von etwas pyramidenförmigem Wuchs, ca. 4 m hoch. (Mitte September 1911 — Mildbraed n. 6594.)

Die Art ist charakterisiert durch die kurzen, doldig gedrängten Blütenstände, die nur etwa $\frac{1}{5}$ der Länge des Blattes erreichen, in dessen Achsel sie stehen.

„*Bertiera* aff. *laxa* Benth.“ Mildbr. l. c. = *Bertiera annobonensis* G. Tayl., sp. nov. — Frutex, 1,5—2 m (fide Mildbraed) altitudinis

attingens; ramuli glabri vel sparse appresso-pubescentes, cortice badio. Stipulae late lanceolatae, apice longe caudato-acuminatae, usque ad 1,5 cm longae et basi 0,8 cm latae, primum extus in costa pubescentes ultimo glabrescentes. Folia petiolata, petiolo usque ad 1 cm longo appresso-pubescenti supra canaliculato; lamina elliptica ad elliptico-vel obovato-oblonga, basi obtusa vel cuneata, in petiolum leviter decurrens, apice sensim acuminata, usque ad ca. 20 cm longa et 10,5 cm lata, supra primum in costa appresso-pubescenti mox glabrescenti, subtus in costa nervisque appresso-pubescenti, margine appresso-ciliata, nervis lateralibus utrinsecus 7—9. Inflorescentiae rami plus minusve dense appresso-pubescentes. Flores pedicellati, in cymas longas thyrsoideas laxas dispositi; bractee subulato-lanceolatae, dense appresso-pubescentes. Alabastra ex basi constricta lanceoloidea, in apicem valde acuminatam attenuata, glabra vel rarissime sparsissime appresso-pubescentia. Calyx urceolatus, glaber vel sparse appresso-pubescenti, apice 5-dentatus, dentibus deltoideis ca. 0,5 mm longis. Corolla albida; tubus extus glaber vel rarissime sparsissime appresso-pubescenti, 4,5 mm longus et 2,5 mm diametro, intus ad staminum insertionem villosus; lobi lanceolati, 3 mm longi et basi 1,25 mm lati. Staminum filamenta (partes liberae) ca. 1 mm longa; antherae oblongae, basi apiceque appendiculatae, 4 mm longae et 1 mm latae. Stylus profunde bifidus, lobis crassis linearibus apice acutis 6,5 mm longis. Bacca glabra, maturitate prominenter 2-sulcata, apice calyce persistenti coronata, ca. 5 mm longa et 6 mm lata.

Annobon: Oberer Rand des Nordkraters, 500 m ü. M., beim Beginn des Nebelwaldes (Mildbraed n. 6502); S. Mina, ca. 400 m ü. M., im unteren Nebelwald (Mildbraed n. 6760, type).

According to Mildbraed this is a shrub 1,5—2 m high, of pyramidal habit with horizontal branches from whose ends depend racemose panicles of whitish flowers or fruits.

The closest relative of this species appears to be *B. pedicellata* Wernh., an endemic species of S. Thomé, from which it differs in having a more compact inflorescence with shorter stouter pedicels, and the calyx and corolla-tube externally glabrous or nearly so. Moreover, the calyx-limb is much more prominently cupular in *B. pedicellata*, and the stipules are much more slender (narrowly lanceolate) than in *B. annobonensis*.

Pavetta dermatophylla Mildbr. nomen l. c. 164. — Frutex ad 5 m altus. Ramuli hornotini sordide atrovirides superne pilis minutissimis sub lente vix conspicuis strictis obsiti, mox cortice pallida

obtecti. Folia tenuia, sicca glaucescenti-cinereo-viridia, glabra, oblongo-elliptica, basi acuta vel breviter subcuneatim in petiolum angustata, apice breviter acuminata ad fere 20 cm longa et 7,5 cm lata, petiolus ad 3,5 cm longus, nervi utrinque ca. 9. Inflorescentia nondum perfecte matura corymbosa ca. 10 cm diam., multiflora eodem indumento ut ramuli ultimi sed manifestius induta. Calycis pilosuli tubus turbinatus, segmenta deltoideo-ovata, acuta, dorso subcarinata. Corolla jam in alabastro.

Annobon: Nordkrater, 300—400 m ü. M., im Olea-Wald häufig. Strauch bis 5 m. (Mit sehr jungen Knospen September 1911 — Mildbraed n. 6508.) — Über San Pedro, häufig im Olea-Wald. Strauch 2—3 m, Blüten (in Knospen) weiß. (September 1911 — Mildbraed n. 6749; Original der Art!)

G. Taylor hat diese Pflanzen als *P. monticola* Hiern bezeichnet. Mir liegt nun ein am Pik von São Thomé, woher auch das Original von Mann stammt, von Moller gesammeltes Exemplar vor, das gut mit meiner n. 6676 vom Gipfel des Quioveo übereinstimmt. Mit dieser kann ich aber meine n. 6508 u. 4749 nicht vereinigen. Diese beiden im trockenen *Olea Welwitschii*-Wald gewachsenen Sträucher sehen doch zu verschieden aus. Bei ihnen sind die Blätter wesentlich größer und haben, völlig übereinstimmend, trocken eine sehr eigenartige, schmutzig blaugraugrüne Farbe, während die der Art vom Gipfel ins Olivenfarbene und Braune geht.

Uragoga membranifolia Mildbr. nomen l. c. = *Uragoga peduncularis* (Salisb.) K. Schum. (det. G. Taylor).