

Violaceae africanae. III.

Von

M. Brandt,
nebst einigen Beiträgen von A. Engler.

(Vergl. Englers Bot. Jahrb. XXXIII [1902] 132—147, [1904] 317—318.)

Rinorea Aubl.

Die Bearbeitung der Neueingänge von *Rinorea* des letzten Jahrzehnts hat wiederum eine große Anzahl neuer Arten zu unserer Kenntnis gebracht, die im folgenden beschrieben werden.

R. microglossa Engl. n. sp. — Frutex ca. 5—6 cm altus ramis tenuibus teretibus in sicco longitudinaliter striatis, junioribus parce pilosis, adultis glabris; ramorum internodia inter sese subaequilonga. Foliorum petiolus brevis, supra vix canaliculatus, parce pilosus, lamina oblonga usque obovata, basi acuta, apice in acumen longiusculum angustatum ± abrupte acuminata, margine integra, sed in sicco manifeste undulata, coriaceo-herbacea, utrinque nisi subtus ad costam glabra; nervi secundarii ca. 8—10 in utroque latere inter sese curvato-conjuncti (infimo in margine ipso sursum currente), ita ut costa venaeque majores supra parce, subtus manifeste prominentes, venulae subtus anguste reticulatae atque parce prominentes, supra inconspicuae. Inflorescentia racemosa terminalis vel axillaris, ca. $\frac{1}{4}$ foliorum longitudinis adaequans, pauciflora, laxiflora; pedunculus brevis, ita ut rhachis pedicellique densiuscule pilosulus; pedicelli elongati, paulo supra basin bracteas 2 gerentes, paulo supra bracteas articulati; bracteae forma atque magnitudine sepalorum; alabastra ovoidea, apice subacuta vel subrotundata; flores pro genere conspicui, in vivo »albi«, in sicco ferruginei; sepala ovata, parva, coriacea, margine dense albido-ciliolata, nervis 3 in sicco valde prominentibus instructae, concavae; petala quam sepala 5-plo longiora, oblanceolata, herbaceo-coriacea, apice rotundata, basin versus paulo angustata, nervis 3 inter sese subparallelis instructa, extrinsecus pilis minimis adpressis dense obtecta; stamina inter sese libera, ideoque tubo filamentorum nullo, $\frac{1}{3}$ quam petala breviora,

filamentis longiusculis gracilibus, connectivo in laminam parvam tantum producto, thecarum loculis inter sese aequilongis quam filamenta dimidio longioribus, apice in cornu unicum parvum paulo porrectum productis; ovarium subglobosum, dense pilosum, in stylum glabrum tenuem fere filiformem antheras paulo superantem attenuatum.

Internodien ca. 3—5 cm lang (an Seitensprossen auch 1—2 cm lang). Blattstiele ca. 4—7 mm lang, Spreiten ca. 8—11,5 cm lang, 3,5—5 cm breit, mit 1,5 cm langer »Träufel«spitze. Blütenstände ca. 2—3—4 cm lang, Brakteen 1 mm lang, 0,7 mm breit. Pedicelli im ganzen 7—9 mm lang, ca. 2—3 mm über dem Grunde deutlich gegliedert; Kelchblätter 1 mm lang, 0,7 mm breit; Kronblätter 4,5 mm lang, oben 1 mm breit; Staubblätter ca. 3 mm lang, mit 1 mm langem Filament, 1,5 mm langen Pollensäcken, 0,5 mm langer und ebenso breiter Lamina. Fruchtknoten 0,8 mm dick, Griffel mit Fruchtknoten ca. 3,5 mm lang.

Süd-Kamerun: in lichtem Urwald, bei Bipindihof, 250 m ü. M. (ZENKER n. 2677. — Blühend im März 1903).

Diese Art bildet mit den folgenden beiden eine neue Gruppe, die sich von den übrigen afrikanischen Arten durch die fast kreisrunde, nur oben an dem Konnektiv ansetzende Lamina unterscheidet, während bei den anderen die Lamina stets unten bei den Antheren schon ansetzt und länglich oder eiförmig ist.

R. ebolowensis M. Brandt n. sp. — Arbor ca. 5—6 m alta, trunco erecto gracili ramis ± horizontaliter emissis vel pendentibus. Ramuli teretes graciles, glaberrimi, juniores virides, adulti cortice brunneo-nigricante obtecti. Ramulorum internodia sursum manifeste diminuentia. Foliorum petioli breves, supra paulo canaliculati, ita ut lamina glaberrimi; lamina oblonga usque obovata, basi subacuta, apice paulo acuminata, margine obtuse remote serrata, fere undulata, subchartacea, utrinque opaca; costa nervique secundarii (ca. 6—8 in utroque latere) supra paulum vel vix, subtus valde elevati, venae densiuscule reticulatae, supra inconspicuae, subtus manifeste prominentes. Inflorescentiae racemosae, $\frac{1}{3}$ fere foliorum longitudinem adaequantes, multiflorae, pedunculo brevissimo, rhachi pedicellis pilis brevibus densiuscule obtectis; bracteae late ovatae, brunneae, nervos ca. 7 inter sese parallelos valde prominentes gerentes, glabrae, in axillis pedicellum unicum prophyllis duobus ima basi institutum gerentes; pedicelli subelongati, apicem versus paulo incrassati, paulisper supra basim articulati. Flores mediocres; alabastra conico-ovoidea, subacuta; sepala parvula latissime triangulari-ovata, apice subrotundata, in sicco atro-fusca, nervos 3 vel rarius 5 valde prominentes gerentia, glabra, sed margine ciliolata; petala, sepalis triplo longiora, anguste obovata, apice subrotundata, »albida«, sed in sicco rufa, stamina quam petala multo minora tubo nullo; filamenta tenuia, basi tantum dilatata atque paululum coalita; thecarum loculi inter sese aequilongi; connectivum in laminam suborbicularum apice crenulatam longitudine thecarum, sed quam anthera latiorem productum; thecarum appendiculi anteriores nulli. Ovarium subglobosum, dense pilosum, in stylum stamina paulo superantem productum.

Ein Baum mit geradem, schlankem Stamm und tief ansetzender, pyramidenförmiger Krone mit ± horizontalen oder hängenden Zweigen. Internodien ca. 5—2 cm lang. Blattstiele ca. 5 mm lang, Blattspreiten ca. 10—13 cm lang, ca. 3,5—5 cm breit. Blütentrauben ca. 4(—6) cm lang. Pedicelli ca. 6 mm lang, der Knoten ca. 1 mm über der Basis. Blütenknospen ca. 6 mm lang. Kelchblätter 4,5 mm lang, 1 mm breit. Kronblätter 6 mm lang, 2,5 mm breit. Staubblätter im ganzen 3,6 mm lang, davon Filamente ca. 1 mm, Theken 1,3 cm lang, Konnektivlamina 1,3 mm lang, 1 mm breit. Fruchtknoten ca. 0,8 mm im Durchmesser, mit 3,2 mm langem Griffel.

Süd-Kamerun: Bezirk Ebolowa, bei Ekuk 22 km östlich von Ebolowa, im Hügelland bei ca. 700 m ü. M. auf Gneiß (MILDBRAED n. 5644. — Blühend am 20. Juni 1911).

Wie die folgende Art in den Blüten nach MILDBRAED an *Convallaria* erinnernd.

R. convallariiflora M. Brandt n. sp. — Frutex ramis tenuibus gracilibus glabris junioribus viridibus, adultis fusco-atris. Internodia intersese subaequilonga. Foliorum petioli laeves, superne leviter sulcati, juniores breviter pilosi, dein glabri; lamina ovata, basi rotundata vel subrotundata, apice breviter acuminata apice ipso rotundato, margine adpresse densiuscula crenato-serrata, chartacea, in sicco supra flavido-viridia et opaca, subtus pallide brunneo-viridia, costa, nervis secundariis venis utrinque valde prominentibus; nervi secundarii circa 7—9 in utroque latere; venae densissime reticulatae. Inflorescentiae racemosae, ca. 1/5—1/3 foliorum longitudinis adaequantes pedunculo subnullo, rhachi pedicellisque in sicco flavido-brunneis, brevissime laxiuscule pilosis, bracteas ovatas multinervias flavidas gerentes; pedicelli ad basim prophylla duo bractearum habitu gerentes; paulo supra basin articulati, apicem versus sensim obconico-in-crassati; alabastra ovoidea, apice rotundata. Flores mediocres ita ut tota inflorescentia in vivo »eburnea«, colore atque habitu *Convallariae majalis*, in sicco ochraceae; sepala late ovata, 5—multinervia, nervis sicut in bracteis valde prominentibus, margine manifeste ciliolata, subceracea; petala anguste obovata, glabra, crassiusculo-ceracea, sed paulo albo-marginata. Staminum filamenta basi in annulum humilem coalita, tergo lobos parvos subliberos subglobosos gerentia. Connectivi lamina suborbicularis, membranacea, margine crenulata; loculi 1/3 fere longitudinis staminis adaequantes, appendiculo carentes. Ovarium globosum, glaberrimum, stylo longo gracili coronatum.

Ein Baumstrauch von etwas pyramidenförmigem Wuchs. Internodien ca. 2—6 cm lang. Junge verholzte Zweige ca. 1,5 mm dick. Blattstiele 4—5 mm lang, Blattspreite ca. 7—12 cm lang, 2,5—4 cm breit. Blütenstände ca. 2—4 cm lang. Brakteen ca. 1 mm lang, 0,8 mm breit, Vorblätter ebenso lang, aber etwas schmäler. Pedicelli etwa 6 mm lang. Blütenknospen 4—5 mm lang. Kelchblätter ca. 1,4 mm lang, ebenso breit. Kronblätter 5,5 mm lang, 2 mm breit. Fruchtknoten 1,2 mm dick, mit 3 mm langem Griffel.

Süd-Kamerun: Bezirk Molundu: in unbewohntem Urwald zwischen Jukaduma (Posten Plehn) und Assobam, 14° 36' ö. L., ca. 3° 24' n. Br. (MILDBRAED n. 4973. — Blühend am 17. April 1911. — Original der Art),

wischen Bangemündung und Jukaduma (Posten Plehn), ca. 15° ö. L., $1^{\circ} 15'$ n. Br. (MILDBRAED n. 4634. — Aufblühend am 3. März 1911); Bindihof: Browisunde, Strauch in lichtem Wald (ZENKER n. 4609. — Blühend im April 1912).

Nordwest-Kamerun: Insel Edea, am Rande des Urwaldes, Strauch bis kleiner Baum (SKIRL. — Blühend im Februar 1912).

»Blüten in Farbe und Konsistenz an Maiglöckchen erinnernd.«

Rinorea ebolowensis und *convallariiflora* stehen einander sehr nahe, sind aber schon auf den ersten Blick leicht zu unterscheiden. *R. ebolowensis* besitzt braune Brakteen und Kelchblätter, einen behaarten Fruchtknoten, sowie oberseits fast glatte, etwas blaugrüne Blätter ohne hervortretende Nerven und Adern, während *R. convallariiflora* gelblichweiße (trocken gelbe) Brakteen und Kelchblätter, einen kahlen Fruchtknoten und gelblichgrüne Blätter mit schon oberseits sehr stark hervortretenden Nerven und Adern besitzt. Von *R. microglossa* unterscheiden sich die beiden letzten Arten durch die große Konnektivlamina, die bei ihnen einen fast doppelt so großen Durchmesser besitzt als bei jener.

R. beniensis Engl. n. sp. — Frutex parvus usque 4,5 m altus. Rami graciles, teretes, juniores dense breviter pilosi, mox glabrescentes, cortice griseo-brunneo induti; ramorum internodia inter sese fere aequi-onga. Foliorum petiolus brevis, dense brevissime pilosus; lamina oblonga usque subrhomboidea, basi subacuta vel subrotundata, apice longe tenuiter acuminata, margine inferiore subintegra, superiore manifeste irregulariter serrato-dentata dentibus obtusis, subcoriacea, utrimque glabra, subtus opaca; nervi laterales ca. 6—9 in utroque latere, saepe curvato-conjunctae, cum venis majoribus utrimque manifeste prominentes; venulae dense reticulatae, utrimque paulum elevatae. Inflorescentiae axillares, contracto-racemosae usque subumbellatae pedunculo brevi vel subnullo, pauciflorae, bracteis parvis, ovatis, acutis, margine ciliolatis, pedicellis gracilibus elongatis, densissime brevissimeque patent-pilosus, in parte $\frac{1}{3}$ inferiore bracteas duas gerentibus atque articulatis. Flores pro genere conspicui, »albi«; sepala ovata, apice rotundata, margine ciliolata, trinervia; petala calyce 4-plo longiora, oblonga, apice rotundata, uninervia, extrinsecus tomento laxo brevi obtecta; staminum filamenta basi dilatata atque bulboso-in-crassata, fere libera, in annulum humillum coalita, connectivi lamina ovata, margine crenulata, thecae breves, exappendiculatae loculis inter se aequilongis; ovarium subglobosum, glabrum, sensim in stylum longius-culum crassiusculum attenuatum. Fructus ut videtur maturi triangulari-ovoidei, exocarpio viridi dense reticulato instituti.

Ein kleiner, runder, 1,5 m hoher Strauch mit ausgebreiteten Zweigen. Internodien 3—7 cm lang. Blattstiele 3—5 mm lang, Blattspreiten 6—10 cm lang, 2,5—5 cm breit. Pedicelli 1,5—2 cm lang, Brakteen 1 mm lang, 0,7 mm breit. Reife Blütenknospen etwa 6 mm lang; Kelchblätter 1,2 mm lang, 0,8 mm breit; Kronblätter 6 mm lang, 2 mm breit; Staubblätter im ganzen ca. 3 mm lang, Filamente 1,2 mm lang, Lamina und mittlere Pollenfächer je 0,9 mm lang, Lamina 0,8 mm breit. Fruchtknoten ca. 1 mm dick, mit Griffel rund 3 mm lang. Anscheinend reife Kapsel 1,3 cm lang, 0,9 cm dick.

Zentralafrikanische Unterprovinz der westafrikanischen

Waldprovinz: Fort Beni: Kwa Muera, im Urwald nordwestlich von Beni an lichten Stellen (**MILDBRAED** n. 2406. — Fruchtend Ende Januar 1908 Beni-Irumu: Muera, 4000—4100 m ü. M., kleiner Strauch im Urwald (**MILDBRAED** n. 2768. — Blühend Anfang März 1908); Ituri: Irumu-Mawamb Mokoko, Strauch mit feinem Geäst, stellenweise häufiges Unterholz bildend (**MILDBRAED** n. 2935. — Fruchtend Ende März 1908).

Diese Art ist verwandt mit *R. caudata* (Oliv.) O. Ktze., unterscheidet sich von jener aber durch die spitzeren, schmäleren, deutlich gesägten Blätter, die nach unten stark verbreiterten Filamente, den kahlen Fruchtknoten sowie durch die bedeutend kleineren (und anscheinend reif noch grünen) Früchte.

R. Mollerii M. Brandt n. sp. — *Alsodeia ardisiaeflora* Henrique Contrib. Etud. Fl. Africa in Bot. Soc. Brot. 40, 1892, p. 100, non Welw. — Frutex ramulis teretibus internodia brevia gerentibus, ita ut petiolae rhachi pedicellis breviter densissime pilosis. Foliorum petioli breves, super paulo canaliculati; lamina lanceolata, basi subrotundata, apice sensim longiuscule acuminata, margine inferiore subintegra, medio manifeste, se breviter serrata serraturis obtusis, acumine integra, chartacea, utrimque glaberrima, supra subnitentia, subitus pallidiora atque opaca; nervi secundarii in utroque latere ca. 7—10, inter sese curvato-conjuncti, ita ut vena densissime reticulatae utrimque subaequaliter manifeste elevatae; costae utrimque valde prominens. Inflorescentiae racemosae, $\frac{1}{3}$ foliorum longitudine; rhachis bracteae pedicellorum bracteolae minusculae, tomento pedicellarum. Pedicelli subelongati, tenues paulo supra basim valde constrictae. Alabastra conico-ovoidea, acuta. Flores mediocres in sicco ferruginei; se palpa minuscula late ovata, extrinsecus subglabra, multinervia, albido-margnata, margine ipso ciliolata. Petala ovata, quam sepala triplo longiora, margine ciliolata, ceterum glabra. Staminum filaments in tubum obconicum margine libero glaberrimo quinquelobo instructum coalita; antherae latentes, connectivi lamina ovata, acuta; loculi interiores paulo quam exteriores longiora, appendiculo omnino carentes. Ovarium globosum glaberrimum, in stylum subelongatum gracilem productum.

Zweige ca. 1,5—2 mm dick. Internodien ca. 0,8—1,6 cm lang. Blattstiele ca. 3—4 mm lang, Blattspreiten 7—12 cm lang, 2—3,5 cm breit. Blütenstände ca. 3 cm lang. Brakteen 4 mm lang, Pedicelli 7 mm lang, 1 mm über der Basis gegliederte Blütenknospen ca. 3 mm lang. Kelchblätter ca. 1—1,2 mm lang, 1 mm breit; Kronblätter ca. 4 mm lang, 1,8 mm breit. Staubblätter im ganzen 3 mm lang, davon der Tubus 1 mm hoch. Die Pollensäcke 0,8 mm, Konnektivlamina 1,2 mm lang. Fruchtknoten ca. 0,8 mm dick, mit ca. 2 mm langem Griffel.

San Thomé: bei der Stadt Sta. Anna, in der unteren Region (**MOLLE** n. 42. — Blühend im September 1885).

Diese Pflanze ist nächstverwandt mit *B. gracilipes* Engl.; sie unterscheidet sich aber deutlich von ihr durch ihre viel schmäleren, sehr elegant aussehenden, lang und allmählich akuminaten Blätter mit fast geraden Seitennerven (Blätter bei jener stets eiförmig bis schmal eiförmig, mit kurzer Spitze und stark gekrümmten viel stärker vortretenden Seitennerven), durch die meist kürzeren Blütentrauben, d.

el kleineren Blüten, die kurzen, breiten Kelchblätter (hier höchstens 2 mm, $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ so lang wie die Kronblätter, bei jener 3 mm lang, $\frac{2}{5}$ — $\frac{1}{2}$ so lang wie die Kronblätter), die stärker zugespitzten Kronblätter, den völlig unbehaarten ubusrand, den völlig kahlen Fruchtknoten (beide bei *R. gracilipes* Engl. stark haart).

Wahrscheinlich gehört hierher die von WELWITSCH unter n. 459 auf San Thomé sammelte Pflanze, die HIERN nur mit Zweifel zu *R. ardisiae-flora* (Welw.) O. Ktze. (VELW. n. 885!) stellt; HIERN gibt (VELW. Pl. I. p. 35) folgendes an: »Island of St. Thomas. — A bush or occasionally a tree of 25 ft., with the habit nearly of *Prunus padus* L.; leaves deciduous, glossy; flower-buds (very young) arranged in short oblong acute axillary masses. In the more elevated forests, at an elevation of 2000 to 3000 ft.: Dec. 1860. The timber is used for rafters. Called by the negroes Sóa-Sóa.« Eider habe ich das Exemplar nicht gesehen; die Beschreibung stimmt mit meiner Agnozne recht gut zusammen. Aus der Verwandtschaft der *R. ardisiae-flora* (Oliv.) Ktze. ist auch keine andere Art bisher von San Thomé bekannt geworden.

Es ist interessant, daß die in den Regenwäldern Kameruns und Gabuns weit verbreitete *R. gracilipes* Engl. nicht selber auf der Insel San Thomé vorkommt, sondern durch eine nahe verwandte, aber deutlich von ihr verschiedene Art vertreten wird.

R. aruwimensis Engl. n. sp. — Frutex magnus vel arbuscula, ramis retibus flexuosis; cortice brunnea indutis, glabris; internodia inter seces aequipilonga. Foliorum petioli breves, glabri; lamina oblonga, apice cuminata, apice ipso rotundata, basi acuta, margine in parte basali sub-integra, in parte superiore irregulariter distanter vel dense leviter vel manifeste serrata, serraturis plerumque obtusis, subcoriacea, utrinque glabra, costa utrinque valde, nervis lateralibus (ca. 7—10 in utroque laterale) manifeste, venis densiuscule reticulatis vix prominentibus. Inflorescentia terminalis vel axillaris, racemosa, pedunculo brevi, ita ut rhachis edicellique brevissime dense piloso, bracteis parvis, late ovatis, pilosulis; edicelli longi, graciles, paululum supra basim nodum gerentes; alabastra voidea, apice acuta; flores pro genere majusculi; sepala ovata, margine ciliolata, nervis ca. 7—9 valde prominentibus instructa; petala quam secula $2\frac{1}{2}$ -plo longiora, anguste-ovata, margine ciliolata, luteo-alba; staminum filaments in tubum margine libero dense piloso institutum connata; antherae sessiles, tubo in parte $\frac{1}{4}$ superiore insertae; connectivi lamina vata, apice acuta; locula inter seces fere aequilonga appendiculo nullo; varium ovoideum, dense pilosum, in stylum crassum subclavatum anustatum.

Internodien etwa 2—4 cm lang. Blattstiele 5—7 mm lang, Spreiten 8—13 cm lang, 3—4,5 cm breit. Blütenstände 3—6 cm lang, Brakteen 4 mm lang, 0,8 mm breit; lütenstielen 10—12 mm lang mit fast 2 mm langem, unterem Internodium. Kelchblätter 1,5 mm lang, 1 mm breit, Kronblätter 4,5 mm lang, Staubblätter mit Staminalibus 4 mm, ohne Tubus 3 mm lang. Fruchtknoten etwa 1 mm dick, 1,2 mm hoch. Riffel 3 mm lang.

Zentralafrikanische Unterprovinz der westafrikanischen Valdprovinz: Aruwimi, Yambuya-Patalongo, großer Strauch oder Bäume im Hochwald (MILDBRAED n. 3294 u. 3294a. — Blühend Anfang Mai 1908).

Nr. 3284a besitzt etwas schlankere Zweige als 3291; beide stimmen aber in Blättern und Blüten vollkommen überein.

Diese Art ist mit *R. gracilipes* Engl. nächstverwandt, die jedoch viel reicher Blütenstände, doppelt so große, stark behaarte Brakteen sowie breit-eiförmige Blätter besitzt.

R. subumbellata M. Brandt n. sp. — *Frutex ramulis gracilibus teretibus cortice brunneo sparsim pilosulo paulum lenticellato indutis, inter nodiis brevibus. Foliorum petioli breves, densiuscule breviter pilosi; lamin oblonga, basi subrotundata, apice manifeste late acuminata, margine de siuscule serrata dentibus apiculatis apice integra, herbacea, obscure viridis nervis lateralibus ca. 7—10 in utroque latere inter sese curvato-conjuncta ita ut costa supra paulo, subtus valde elevatis, venis densissime reticulata minoribus supra inconspicuis, subtus omnibus paulo eminentibus, glaberrim angulis costae nervorum secundariorum exceptis acarodomatia parva e pil brunneis consistentes praebentibus (more *Tiliae platyphyliae*). Inflorescentia axillares vel terminales, subumbellatae, sed revera racemosae rhachi contracta; rhachis pedicellique breviter dense griseo-rufidulo-pilosa; pedicel subelongati in parte $\frac{1}{3}$ inferiore prophylla 2 caduca gerentes, eodemque loco manifeste constricto-articulati, tenues, sed apicem versus paulo ob conico-incrassatae. Alabastra elongato-ovoidea, apice acuta. Flores majusculi; sepala parva, ovata, apice acuta, margine ciliolata, praesertim a costam paulo dilatatam incrassatamque breviuscule adpresse pilosa; petalum quam sepala 5-plo longiora, anguste ovata, apice subacuta, cum sepalis i siccо rufa; staminum filamenta in tubum infundibuliformem usque campant latum glabrum margine libero 5-lobato tantum breviter pilosum connata antherae latissime sessiles; connectivi lamina majuscula ovata, carnei loculi exteriores quam interiores manifeste breviores, exappendiculata. Ovarium fere conico-lageniforme, pilis sericeis praesertim in parte inferiori longis atque densis ornatum, in stylum glabrum subcylindricum sensim protractum.*

Internodien ca. 1—2—3 cm lang. Blattstiele ca. 5 mm lang, Blattspreite ca. 8—12 cm lang, 3—4,5 cm breit. Pedicelli 8—10 mm lang. Brakteen und Vorblätter sehr klein, hinfällig. Blütenknospen ca. 6 mm lang. Kelchblätter 1,5 mm lang, 1 mm breit, Kronblätter 6—7 mm lang, 1,8 mm breit. Staubblätter im ganzen ca. 6 mm lang. Staminaltubus ca. 1,5 mm hoch, innere Pollensäcke ca. 1,5 mm lang, Konnektivlamina ca. 3 mm lang, 1,7 mm breit. Fruchtknoten selber ca. 3 mm lang, unten ca. 1 mm dick, Griffel ca. 3 mm lang.

Usambara: im Wald bei Monga (n. 2513. — Ohne Datum).

Diese Pflanze ist mit *R. gracilipes* Engl. verwandt, aber auf den ersten Blick von ihr durch die schmäleren, deutlicher gesägten, weicheren (nicht fast lederigen) Blätter zu unterscheiden; ferner besitzt sie zum Unterschied von *R. gracilipes* eine stark verkürzte Blütenstandsachse und etwas größere, mehr wachsartige Blüten; die Pedicel sind bei ihr viel höher eingeschnürt als bei *R. gracilipes*, ferner besitzen die Kelchblätter nur einen breiten, fleischigen, behaarten Mittelnerv, während die von *R. gracilipes* und deren nächsten Verwandten (*R. Engleriana* De Wild. et Th. Dur., *R. Abersii* Engl., *R. Mollerii* M. Brandt) 5—7 rispenartig hervortretende Nerven besitzen un-

nur am Rande bewimpert, im übrigen kahl sind. Schließlich ist sie von jenen noch durch den fast flaschenförmigen, allmählich in den Griffel verlaufenden, dicht behaarten Fruchtknoten verschieden.

R. leiophylla M. Brandt n. sp. — Arbor parva ramulis brunneo-viridibus internodia parva gerens. Foliorum petioli mediocres usque breves, supra paulo canaliculati; lamina ita ut tota planta glaberrima, obovata, basi subacuta usque subumbellata, apice breviter anguste acuminata, margine integro in sicco paulo revoluto, costa supra paulo, subtus valde elevata, nervis secundariis in utroque latere ca. 8—11, supra paulo impressis, subtus valde prominentibus venis laxiuscule reticulatis utrimque paulo prominulis, chartaceae, supra eglandulosae, »obscure virides«, subtus »glaucescentes« atque glandulas numerosas sessiles gerentes. Inflorescentiae ut videtur, semper terminales, paniculatae submultiflorae, sed $\frac{1}{3}$ foliorum longitudinis adaequantes, ramulis pedicellisque brevibus, crassis; bracteae latissime ovatae, margine brevissime ciliolatae, caducae; pedicelli paulisper supra basim valde constricti; alabastra subglobosa; flores mediocres, ceraeo-crassiusculi eburnei, in sicco rufi; sepala suborbicularia, uni- atque crassinervia, margine membranaceo brevissime ciliolata; petala ovata, paulo inaequalia, margine ciliolata. Staminum filamenta in parte $\frac{1}{2}$ inferiore in tubum margine libero haud productum connata, in parte superiore libera quam anthera angustiora, sed extus squamas liberas in variam altitudinem protractas gerentes; connectivi lamina petaloidea ovata; loculi interiores quam exteriores paulo longiores, apice appendiculum unicum, semilunatum gerentes. Ovarium subglobosum, stylo longiusculo crassiusculo ornatum. Fructus matus triangulari-ovoideus, conspicuus, rufus vel rufidulo-brunneus, exocarpium crassiusculum quasi subereum, endocarpium drupaceum, tenuer. Semina magna, triangulari-pyramidata, ochracea, hilo parvo rotundo instructa.

Kleiner Baum mit ca. 2—3 mm dicken, jüngeren Zweigen. Blattstiele ca. 1—1,7 cm lang, Blattspreiten beiderseits matt, oben dunkelgrün, unten blaugrün, ca. 9—15 cm lang, 4,5—6,5 cm breit. Blütenstände ca. 4 cm lang. Blütenknospen ca. 2,5 mm dick, Blüten ca. 4 mm lang, Kelchblätter ca. 2,5—3 mm lang, 2 mm breit, Kronblätter 4—4,5 mm lang, 1—1,2 mm breit. Staubblätter ca. 3,2—3,5 mm lang, Staminaltubus mit freien Filamenten ca. 1 mm hoch, Pollensäcke ca. 1,5 mm lang, Konnektivlamina ca. 1 mm lang. Fruchtknoten ca. 0,8 mm dick, Griffel 2,5 mm lang.

Kamerun: Bodje: bei Bukumbe, in großblättrigem, unterholzreichem Alluvialwald, 12—20 m ü. M., kleiner Baum (LEDERMANN n. 470. — Mit Blüten und reifen Früchten am 31. Aug. 1908).

Die Pflanze ist leicht an der völligen Kahlheit aller Teile zu erkennen. Im Blütenbau zeigt sie enge Beziehungen zu den im folgenden zu beschreibenden beiden Arten.

R. arenicola M. Brandt n. sp. — Frutex vel arbuscula ramulis subtenuibus cortice viridi-brunneo glabro paulo striolato indutis. Internodia breviuscula. Foliorum petioli breviusculi, quam lamina 6-plo breviore, supra valde canaliculati, glabriuscui vel glabri; lamina oblanceolata usque anguste obovata, basi manifeste cuneato-acutata, apice sensim

acuminata, margine leviter sed densiuscule et aequaliter serrata, chartacea, supra glabra, subtus costa nervisque parce pilosis exceptis glabra, sed glandulis sessilibus dense obsita; costa utrimque manifeste prominens; nervi secundarii ca. 8—10 in utroque latere, supra paulo, subtus manifeste elevati; venae densissime reticulatae, supra omnes, subtus majores tantum conspicuae. Inflorescentiae ut videtur terminales, corymbosae, quam folia dimidio breviores, submultiflorae; rhachis pedicellique in sicco brunnei usque fusci, pilis brevibus patentibus densiuscule vel dense obtecti; bracteae parvae, late ovatae margine manifeste ciliatae dorso parce pilosae; pedicelli brevissimi, crassiusculi. Alabastra subglobosa, parva; flores minusculi in sicco rufi, sub vivo »ochroleuci«; sepala ovata, manifeste (praesertim 2 exteriora) ciliata, dorso parce pilosa; petala obovata, apice rotundata, margine integerrimo eciliato carnosula, extrinsecus parce vel haud pilosa; staminum filamenta in parte ca. $\frac{1}{2}$ inferiore in tubum margine libero haud instructum connata, in parte superiore libera, sed cum lobis e tubo exeuntibus inaequaliter protractis coalita loborum margine paulisper libero; connectivi lamina thecas paulo superans, loculi exteriore quam interiores ca. $\frac{2}{5}$ breviores, interiores in appendiculum unicum bilobum protracti, in parte basali parce patenter pilosi. Ovarium subglobosum, densissime sericeo-pilosum, stylo claviformi glabro $1\frac{1}{2}$ -plo longiore coronatum. Fructus (immaturi) densiuscule patenter-pilosi, subglobosi.

Untere Internodien der Triebe 4—2, oben 1,5—0,5 mm lang, jüngere Zweige ca. 1,5 mm dick. Blattstiele ca. 1,6—0,7 cm lang, Spreiten ca. 8—12 mm lang, 3,2—5 cm breit, mit ca. 3—4 mm voneinander entfernten flachen Sägezähnen. Blütenstände ca. 4—6—7 cm lang. Brakteen ca. 1,5 mm lang, 1 mm breit; Pedicelli ca. 1,5—2 mm lang, reife Knospen ca. 2 mm dick. Blüten ca. 3 mm lang. Kelchblätter ca. 2 mm lang, 1,5 mm breit, Kronblätter ca. 3,5 mm lang, 1,5 mm breit; Staubblätter mit Tubus ca. 2,8 mm lang, Tubus 0,5, freier Teil der Filamente ca. 0,4 mm lang, Anthere mit Anhängsel ca. 1,9 mm lang. Fruchtknoten ca. 1,4 mm dick mit ca. 1,5 mm langem Griffel.

Ober-Guinea: Liberia: Gran Bassa, Fishtown, in der bebuschten Kampine des sandigen Vorlandes, ca. 5 m ü. M., Strauch oder kleiner Baum mit gelblichen Blüten (DINKLAGE n. 1854. — Blühend und mit jungen Früchten am 10. Okt. 1897. — Original der Art).

Diese Pflanze gehört mit den hier ebenfalls neu beschriebenen *R. Tessmannii* M. Brandt und *R. multinervis* M. Brandt zu einer Gruppe, die ausgezeichnet ist durch einen niedrigen, nicht kragenartig verdoppelten Tubus und deutliche Filamente, an denen aber Lappen des Tubus bis zu verschiedener Höhe hinauflaufen, die, abgesehen von dem allerobersten Rand, mit den Filamenten verwachsen sind.

R. Tessmannii M. Brandt n. sp. — Frutex (vel arbor?) ramulis teretibus crassiusculis internodiis brevibus cortice griseo-brunneo juniore dense breviter piloso indutis. Foliorum petioli breviusculi, superne paulo canaliculati, tomento ramorum; lamina magna oblonga vel anguste obovata, basi acuta vel rarius subrotundata, apice parce acuminata, margine distanter obscure serrata chartacea, supra glaberrima, subtus glandulis sessilibus

dense ornata, ceterum ad nervos tantum brevissime pilosa, costa atque nervi secundarii (ca. 8—10 in utroque latere) supra paulum, subtus manifeste prominentes, venae laxiuscule reticulatae, supra parcissime, subtus manifeste elevatae. Inflorescentiae axillares vel terminales, $\frac{1}{2}$ vel $\frac{2}{3}$ foliorum longitudinis adaequantes, multiflorae, paniculatae, sed ramuli in cymas vel in bostrycha confertissima evolutis; rhachis, bracteae ovatae, pedicelli, sepala pilis brevibus patentibus \pm dense induta; pedicelli breves quam flos breviores; alabastra subglobosa. Flores mediocres, in sicco ut tota inflorescentia atro-brunnei; sepala late ovata, margine manifeste ciliolata, tomento rhachis; petala ovata, glabra. Staminum filamenta in parte inferiore in tubum margine haud libero instructum, sed lobos longitudine varia cum filamentis connatos supra tanta parte liberos emittement coalita; connectivi lamina ovata, subacuta; loculi thecarum interiores quam exteriores multo longiores, appendiculo unico parum vel vix bilobo ornati. Ovarium subglobosum, dense sericeo-pilosum, stylo crasso breviusculo coronatum.

Internodiæ ca. 1—2 cm lang. Zweige ca. 3—4 mm dick. Blattstiele 1,5—3, ausnahmsweise bis 6 cm lang, ca. 1,5 mm dick. Blattspreiten ca. 13—22 cm lang, 6—9 cm breit, etwas über der Mitte am breitesten. Blütenstände 10—14 cm lang. Pedicelli 2 mm lang, reife Blütenknospen ca. 2 mm dick, Blüten ca. 4 mm lang. Staubblätter im ganzen 2,7 mm lang, Tubus mit Filamenten 0,8 mm lang, Theken 1,2 mm lang, Konnektivlamina diese um ca. 0,7 mm überragend. Fruchtknoten ca. 0,9 mm dick mit 1,6 mm langem Griffel.

Gabun: Hinterland von Spanisch-Guinea (Fanggebiet): Nkolentangan, 450 m ü. M. (TESSMANN n. B 52. — Blühend am 20. Dez. 1907); ohne genauere Standortsangabe, wahrscheinlich von Bebai im Kampogebiet (TESSMANN n. 1089. — In Blüten).

Die Pflanze ist nächstverwandt mit *R. Thonneri* De Wild., von der sie sich durch den eiförmigen (nicht dreieckigen) Blütenstand mit fast gleichlangen Seitenzweigen und durch die an der Basis meist spitzen (nicht \pm abgerundeten) Blätter unterscheidet.

R. multinervis M. Brandt n. sp. — Frutex ca. 3 m altus ramulis tenuibus teretibus internodia inferne longiuscula, superne conferta gerentibus. Foliorum petioli subelongati, ita ut ramuli juniores, rhachis, pedicelli breviuscule sed densissime pilosi pilis rectis patentibus; lamina obovata usque anguste obovata, basim versus acutata, basi ipsa subrotundata, apice breviter acuminata, margine adpresso serrata serraturis brevibus, margine ipso in sicco paulo reflexo, chartacea, supra glabra, subtus ad et inter venas cum glandulas sessiles permultas, tum pilos erectos multos gerens; costa utrinque valde elevata, nervi secundarii ca. 11—13 in utroque latere supra non, subtus valde prominentes, venae densiuscule reticulatae supra subinconspicuae, subtus paulo prominentes. Inflorescentiae foliorum circiter longitudine, multiflorae, paniculatae; bracteae minusculae, ovatae, apice acutae, tomento sepalorum; pedicelli brevissimi, crassiusculi. Alabastra subglobosa; flores parvi; sepala orbicularia, ita ut bracteae margine ciliolata atque dorso pilis rigidis patentibus manifeste pilosa. Petala ovata, dorso parce pilosula. Staminum filamenta in tubum altum connata, suprema

tantum parte libera; tubi margo haud liber, sed in lobos complures liberos inaequales partim in antherarum dorsum productos evolutus. Connectivi lamina ovata, thecarum loculi inaequales, appendiculum unicum sed bicorne, fere semilunatum gerentes. Ovarium subglobosum, dense sericeo-pilosum, stylo glabro breviusculo coronatum.

Untere Internodien eines Triebes ca. 1,5—3, obere 1—0,3 cm lang. Blattstiele ca. 1—2, selten bis 4 cm lang, Blattspreiten ca. 11—13 (—17) cm lang, 4,5—6 (—7,5) cm breit. Blütenstände ca. 8—15 cm lang, scheinbar rein panikulat, mit nach oben stark kürzer werdenden Seitenzweigen. Brakteen ca. 1,5—2 mm lang. Pedicelli 1—1,5 mm lang. Blütenknospen ca. 2,5 mm dick. Blüten ca. 3 mm lang. Kelchblätter 1,8 mm lang, 1,6 cm breit. Kronblätter ca. 3 mm lang, 1 mm breit. Staubblätter im ganzen ca. 28 mm lang, Filamente mit Tubus ca. 4 mm lang, Anthere 1,8 mm lang, mit 1 mm langen inneren Pollenschäfern. Fruchtknoten ca. 1 mm dick mit 1,5 mm langem Griffel.

Süd-Kamerun: Bezirk Molundu zwischen Bangemündung und Jucaduma (Posten Plehn), etwa 15° ö. L., 3° 45' n. Br., etwa 3 m hoher Strauch mit blaß-wachsgelben Blüten (MILDBRAED n. 4589. — Aufblühend am 28. Febr. 1911).

Diese Art ist mit der vorher beschriebenen *R. Tessmannii* M. Brandt, sowie mit *R. Thonneri* De Wild. und *R. mongalaensis* De Wild. nahe verwandt. Sie unterscheidet sich von diesen allen durch den hohen Tubus mit ganz kurzen freien Filamenten. Ferner ist sie von allen genannten Arten dadurch verschieden, daß sich auf der Unterseite auch zwischen den Nerven zahlreiche Haare finden, wodurch die Blattunterseite fast samtig aussieht und sich samtig anfühlt. Außerdem stehen bei dieser Art die Seitennerven erheblich dichter und sind zahlreicher als bei den mit ihr verwandten Arten.

R. ituriensis M. Brandt n. sp. — Frutex ramis gracilibus teretibus. Internodia inferiora longa, superiora brevia, subglabra, cortice griseo-viridi induta. Foliorum petioli quam lamina 6- usque 8-plo breviores, supra canaliculati, subglabri; lamina oblonga usque late oblanceolata, apice longe vel longissime acuminata, basim versus sensim angustata, basi ipsa subrotundata, margine subaequaliter leviter serrata dentibus obtusis, juniora tantum subtus ad nervos ferrugineo-pilosa, mox utrimque glabra, herbacea vel chartacea, costa utrimque valde prominente, nervis lateralibus ca. 8—10, supra vix, subtus manifeste prominentibus, venis densiuscula reticulatis, utrimque vix conspicuis. Inflorescentiae terminales vel axillares, paniculatae, laxae, ramulis superioribus quam inferiores vix brevioribus, bracteis ovatis minusculis, subacutis. Alabastra ovoidea, apice subacuta. Pedicelli brevissimi, ita ut pedunculus rhachisque brevissime pilosuli. Flores parvi, ceracei, pallide flavidji vel eburnei, in sicco brunnei vel fusi; sepala ovata, anguste marginata, interdum dorso ad costam breviter pilosa; petala quam sepala paulo longiora, ovata; staminum tubus humilis margine haud libero; antherae sessiles, cum lamina petaloidea ovatae, basi paulo angustatae; loculi interiores quam exteriores $\frac{1}{2}$ longiores, ad dimidium atque basim pilosuli, apice appendiculis 2 inter se liberis coronati; ovarium globosum, glaberrimum, in stylum crassum subclavatum apicem versus paulo attenuatum productum.

Untere Internodien 4—9 cm lang, obere 0,5—1,5 cm lang. Blattstiele 0,6—1,5 cm lang, Spreiten 10—14 cm lang, 3—4—6 cm breit. Blütenstand ca. 11—14 cm lang, mit bis 6 cm langem Pedunculus. Seitenäste der Rispen ca. 4—5 mm lang, Blütenstielen 1 mm lang. Fast blühreife Knospen ca. 1,8 mm lang, 1,3 mm dick; Kelchblätter solcher Knospen ca. 1,4 mm lang, 0,9 mm breit, Kronblätter ca. 2 mm lang, 1,2 mm breit, Staubblattubus 0,3 mm hoch, Staubblätter mit Lamina ca. 1 mm lang, Fruchtknoten 0,8 mm dick. — Offene Blüten sind nicht vorhanden; in ihnen werden alle Teile etwas größer sein.

Zentralafrikanische Unterprovinz des westafrikanischen Waldgebiets: Irumu-Mawambi: Njiapanda, ein zierlicher, ziemlich häufig als Unterholz im Hochwalde vorkommender Strauch (MILDBRAED n. 2919. — Kurz vor dem Aufblühen Ende März 1908).

Die Pflanze gehört zur Verwandtschaft der *R. brachypetala* (Turcz.) O. Ktze., unterscheidet sich aber leicht von allen hierher gehörenden Arten durch die lang gestielten, schmalen, oben wie unten gleich breiten, bogig herabhängenden Blütenstände, die kleineren Blüten und den Besitz von zwei vorderen Anhängseln an den Antheren.

R. Soyauxii M. Brandt n. sp. — Frutex ca. 1,5 m altus ramis teretibus junioribus glabris, adultis cortice rimosa indutis; ramorum internodia inferiora subelongata, superiora breviuscula; foliorum petiolus brevis, supra manifeste canaliculatus glaber; lamina magna, oblonga usque anguste ob-ovata, apice breviter late acuminata, basi acuta, margine densiuscule vel laxiuscule obtuse dentata usque subintegra, pergamaceo-coriacea, utrimque glaberrima; nervi secundarii ca. 8—11 in utroque latere, curvati, ad marginem curvato-conjuncti ita ut costa supra vix, subtus manifeste prominentes, venae laxiuscule reticulatae utrimque paulo prominentes. Inflorescentiae corymbosae terminales, ca. 1/3—1/4 laminae longitudinis adaequantes, undique glabrae; bractae ovatae, parvulae; pedicelli flore breviores crassi; alabastra apice valde acuta; flores majusculi; sepala latissime ovata, apice subrotundata, 3—5—7-nervia, interiora dorso sensim carinata, ita ut petala ceraceo-coriacea, anguste albo-marginata, margine ipso ciliolata; petala calyce duplo longiora, ovata, apice subacuta vel acuta, extrinsecus pilis minimis densiusculis subvelutina; tubus stamineus margine libero instructus, filamenta brevissima vel deficientes; connectivum in laminam petaloideam majusculam apice acuminatam productum; thecae elongatae appendicula unica minuscula ornatae; ovarium subglobosum, glabrum vel pilis minimis densiuscule obsitum, stylo longo crassiusculo vix claviformi coronatum. Fructus juniores glabri.

Untere Internodien ca. 4—7 mm lang, obere ca. 0,8—1,0 cm lang. Blattstiele ca. 1 cm lang, Spreite 15—28 cm lang, 5—9,5 cm breit. Blütenstände ca. 5—8—13 cm lang, Brakteen 2 mm lang, 1,3 mm breit. Blütenstielen ca. 2—3 mm lang. Blüten 6—6,5 mm lang. Kelchblätter ca. 2,5—3 mm lang, 2—2,7 mm breit; Kronblätter 6 bis 6,5 mm lang, 3 mm breit. Staminaltubus 2 mm hoch, Staubblätter im ganzen 4 mm lang. Fruchtknoten ca. 1 mm dick, Griffel 4 mm lang.

Gabun: Mundagebiet, Sibangefarm, im Unterholz am Mavelifluß (*Soyaux* n. 369. — Blühend im November 1881); Wald bei Sibange (*BÜTTNER* n. 92. — Fast verblüht im September 1884).

Diese bisher zu *R. Welwitschii* (Oliv.) O. Ktze. gezogene Pflanze unterscheidet sich von dieser scharf durch die stets sehr kurz gestielten, viel schmäleren, nur undeutlich gezähnten Blätter sowie durch die bedeutend größeren Blüten.

R. Mildbraedii M. Brandt n. sp. — Frutex ramulis teretibus glabris. Ramulorum internodia inferiora longiuscula, superiora breviuscula. Foliorum petioli breviusculi, tenues, manifeste canaliculati, glabri; lamina oblonga usque anguste obovata, apice breviuscule acuminata, basi subacuta usque subrotundata, margine breviuscule obtuse serrata vel serrato-dentata, chartaceo-coriacea, supra glabra, laete viridis, subtus pallida atque ad costam nervosusque parce pilosa, nervis lateralibus paulo curvatis margine curvato-conjunctis ca. 9—11 in utroque latere, supra paulum, subtus manifeste prominentibus, cum costa subtus ferrugineis, venis laxiuscule reticulatis utrimque paulisper elevatis. Inflorescentiae terminales vel axillares, corymbosae dimidium foliorum longitudinis superantes, multiflorae sed laxiflorae, undique brevissime pilosae; pedicelli flore vix breviores, graciles; alabastra ovoidea, apice subacuta. Flores albido-lutei, in sicco ferruginei; sepala anguste ovata, apice subrotundata, ut petala margine dense ciliolata, ceterum glabra, ceraceo-carnosula usque cartilaginea; petala ovata, apice subrotundata, subinaequalia, calyce duplo longiora; staminum tubus in marginem liberum filamenta superantem inter antheras lobatum productus; connectivi lamina ovata; thecae antice apice appendiculo unico parvulo instructae, inferne dense pilosae; ovarium subglobosum, parce pilosum, stylo longo claviformi coronatum.

Untere Internodien 4—5—8 cm lang, obere 0,5—1—1,5 cm lang. Blattstiele 0,7—1,5—2 cm lang, Spreiten 8—12—17 cm lang, 3—4—6 cm breit. Blütenstände 6—11 cm lang. Blütenstielen ca. 3 mm lang, Blüten 4,5 mm lang; Kelchblätter 2 mm lang, Kronblätter 4,5 mm lang, Staubblätter mit Tubus 3,5 mm lang. Fruchtknoten 1,2 mm dick, Griffel ca. 2,5—3 mm lang.

Zentralafrikanische Unterprovinz der westafrikanischen Waldprovinz: Irumo-Mawambi: bei El Musa, Strauch im Hochwald, (MILDBRAED n. 2966. — Blühend Anfang April 1908).

Verwandt mit *R. Preussii* Engl. aus Kamerun, von der sie sich durch die viel kürzeren und schmäleren, kurzgestielten Blätter, die unten behaarten Antheren und den behaarten Fruchtknoten leicht unterscheiden lässt.

R. acutidens M. Brandt n. sp. — Frutex ca. $\frac{1}{2}$ —1 m altus ramis teretibus gracilibus ita ut petioli dense breviter brunneo-velutinis; ramorum internodia inferiora longa vel longiuscula, superiora breviuscula vel brevia. Foliorum petioli breves, teretes, haud canaliculati; lamina majuscula, lanceolata usque rhomboideo-lanceolata, apice acuta vel vix acuminata, basim versus cuneato-angustata basi ipsa subacuta, margine dense acutissime duplicato-serrato-dentata serraturis subelongatis patentibus vel valde sursum curvatis, herbacea, superne nervis costaque valde impressis et brunneo-velutinis exceptis glabra, subtus ad nervos venasque maiores hispida; nervi laterales ca. 8—11 paulum curvati, inter sese subparalleli, infra marginem haud conjuncti, subtus

ita ut costa venaeque majores valde prominentes, venae densissime reticulatae, supra paulo, subtus manifeste elevatae. Inflorescentiae quam folia 6—8-plo breviores, corymbosae, pauci- (20—30-) florae, bracteas lanceolatas dense pilis rigidis adpressis obsitas ut videtur diu persistentes gerentes; rhachis, pedicelli, calyx extrinsecus pilis brevissimis densiuscule vestiti; pedicelli breves, quam alabastra ovoidea apice subacuta manifeste breviores. Flores parvi, sub vivo flavescentes, in sicco fusco-atri, ceraceo-carnosuli; sepala ovata, carnosula, praeter tomentum margine ciliolata, nervis cariniformibus 1 vel 3 vel rarius 5 percursa; petala quam sepala duplo longiora, anguste ovata, apice subrotundata, ad costam parcissime pilosa, ceterum glabra. Filamentorum pars basalis in tubum crassum inaequalem glabrum margine libero instructum connata, pars apicalis breviuscula, tenuis, tubo intus inserta; antherae in laminam ovatam quam loculi interiores subdupo longiore productae; loculi interiores quam exteriores 1/2-plo longiores, apice appendiculos 2 inter sese liberos quam lamina manifeste breviores gerentes; ovarium subglobosum, glabrum, stylo cylindraceo subelongato haud claviformi coronatum.

Jüngste Zweige ca. 1—1,2 mm dick. Untere Internodien ca. 7—3, obere ca. 1—0,4 cm lang; Blattstiele ca. 1—0,5 cm lang, 1 mm dick, Blattspreiten ca. 10—13—16 cm lang, 3—5—5,5 cm breit; Zähne des Blattrandes ca. 2,5—3 mm voneinander entfernt, ca. 0,8 bis 1,3 mm lang. Blütenstände im ganzen 1,5—2 cm lang, von unten an verzweigt. Pedicelli ca. 1—1,5 mm lang, blühreife Knospen ca. 2,5 mm lang. Blüten ca. 3 mm lang; Kelchblätter 1,5 mm lang, 1 mm breit, Kronblätter 3 mm lang, 1 mm breit. Staubblätter im ganzen 2,8 mm lang, davon der Tubus ca. 0,9 mm hoch, Antheren 1,8 mm lang, 0,7 mm breit. Fruchtknoten ca. 0,8 mm dick, mit etwa 2 mm langem Griffel.

Süd-Kamerun: Bezirk und Station Molundu am Dscha (Ngoko), 15° 12' ö. L., 2° n. Br., kleiner Strauch mit gelblichen Blüten und fein gezähnten Blättern, im Überschwemmungswald (MILDBRAED n. 3981. — Blühend am 4. Dez. 1910).

Diese Pflanze ist verwandt mit *R. banguensis* Engl. und *R. umbricola* Engl. Von beiden unterscheidet sie sich durch die lanzettlichen, 3—4 mal so langen als breiten Blätter, die sehr dicht und scharf gesägt-gezähnt sind. Sie ist ferner eigentümlich durch die oberseits eingesenkten, aber trotzdem fast samtig-behaarten Mittelrippe und Nerven; unterseits ragen diese und die größeren Venen stark hervor und tragen starre, aber z. T. etwas angedrückte, nicht sehr dicht stehende Borsten.

R. microdon M. Brandt n. sp. — Frutex parvus ramis squarrosis undulatis ramulisque permultis ex internodiis longiusculis atque breviusculis compositis, ramuli juniores ita ut petioli dense breviter griseo-velutini, sed mox calvescentes; foliorum petioli breves; lamina anguste obovata subcoriacea marginibus saepius inter sese fere parallelis, apice acuta vel plurimque acuminata acumine brevi, basi acuta, margine aequaliter anguste dentata dentibus adpressis curvato-apiculatis, costa utrimque manifeste prominente, nervis lateralibus ca. 7—9 supra paulo, subtus manifeste elevatis, inter sese duplo curvato-conjunctis, venis densiuscule reticulatis utrimque paulo prominentibus. Inflorescentiae paniculatae pauciflorae laxiflorae, 1/3—

$\frac{1}{2}$ laminae adaequantes; rhachis inferne breviter laxiuscule pilosa, superne glabra, flexuosa; bracteae breves, late ovatae, pedicelli brevissimi; alabastrum apice subacuta vel subrotundata; flores majusculi; sepala late ovata, apice rotundata; petala calyce duplo longiora, anguste ovata, ita ut sepala coriaceo-herbacea atque margine ciliolata; tubus stamineus fere regularis, margine libero instructus, antherae filamentis breviusculis marginem tubi paulo superantibus institutae: connectivum in laminam ovatam apice rotundatam dilatatum; loculi appendiculis binis inter sese liberis latiusculis coronati; ovarium subgloboso-ovoideum in stylum crassiusculum claviformem attenuatum, glabrum.

Internodien $\frac{1}{2}$ —2—3 cm lang. Blattstiele 2—3 mm lang, Spreiten 3,5—6,5—12 cm lang, 1,5—3—5,5 cm breit. Blütenstand ca. 3—4,5 cm lang, untere Seitenäste der Rispe 1,5—2 cm lang. Brakteen 4—2 mm lang; Pedicelli 1—2 mm lang; Blüten 4—4,5 mm lang, Kelchblätter 1,8 mm lang, Blumenblätter 4 mm lang. Staminaltubus 1,2 mm hoch. Antheren 2 mm lang. Fruchtknoten 1,5 mm hoch, 1 mm dick, Griffel 2 mm lang.

Oberguinea: Liberia: Webbo am Cavally auf Felsinseln unmittelbar unterhalb der Cavallyfälle, 60 m ü. M., ein krumm und kurz verzweigter Strauch mit weißen Blüten (DINKLAGE n. 2661. — Blühend in April 1909).

Ist von der habituell etwas ähnlichen *R. dentata* (P. B.) O. Ktze. durch die scharf gesägten, fast ledrigen Blätter, die fleischig-ledrigen Blüten und den lockeren, ziemlich armblütigen Blütenstand gut unterschieden. Von den ihr am nächsten stehenden Arten unterscheidet sie sich sofort durch die feinen, seichten und stumpfen Sägezähne des Blattrandes; *R. cerasifolia* M. Brandt n. sp. hat dagegen grobe, entfernt stehende Sägezähne die ebenfalls nahe verwandte *R. banguensis* Engl. viel größere, obovate, am Rande fast wellig-gesägte Blätter.

R. cerasifolia M. Brandt n. sp. — Frutex parvus ramis gracilibus leviter striolatis ita ut tota planta glaberrimus. Internodia inferiora breviuscula medio longiuscula, superiora iterum breviuscula. Foliorum petioli graciles subelongati, supra manifeste canaliculati; laminae anguste ovatae vel oblongae, apice valde acuminatae, basi subacutae vel paulo acuminatae, margine, praesertim in parte superiore, remote sed manifeste serratae serraturi obtusis, herbaceae usque membranaceae, supra subnitentes, laete virides subtus opacae pallidioresque, costa ita ut nervis ca. 6—8 lateralibus supra manifeste, subtus valde prominente, venis densiuscula reticulatis utrimque sensim elevatis. Inflorescentiae ut videtur semper terminales, corymbosae vel plerumque cymosae, sparsiflorae, laxiflorae, $\frac{1}{3}$ foliorum longitudinis adaequantes, pedunculo brevissimo instructae, bracteas minusculas ovatae valde deciduas gerentes. Pedicelli alabastrorum ovoideorum subacutorum circiter longitudine vel paulo breviores. Flores minusculae, ceraceo-subcarnosae; sepala late ovata vel suborbicularia, margine densissime albido-ciliolata; petala inaequalia, quam sepala duplo longiora, ovata, acuminata sed apice ipso subrotundata »lutea«, in sicco brunneo-nigricantia, margine ciliolata. Stamina paulo quam sepala breviora; staminum tubus altus margine libero institutus ultra basim filamentorum tenuium valde productus

carnosulus, inaequalis, intus, praecipue in parte superiore, ita ut filamenta pilis crispulis densiuscule obtectus; antherae ovatae, lamina loculis inter sese subaequalibus aequilonga instructa, loculis interioribus appendiculas 2 majusculas inter sese liberas gerentibus; ovarium subglobosum, glaberrimum, sensim in stylum subelongatum crassiusculum claviformem attenuatum. Fructus (fere maturi) pisi circiter mole, triangulari-ovoidei, exocarpio subrugoso, brunneo usque rufo instituti.

Jüngste Zweige ca. 4—4,5 mm dick. Untere Internodien 1—2 cm, mittlere 3—5 cm, obere 1—0,3 cm lang. Blattstiele 0,6—1—1,8 cm lang. Blattspreiten ca. 6—10 cm lang, ca. 2,5—4 cm breit. Blütenstände im ganzen 3 cm lang. Pedicelli ca. 2 mm, reife Blütenknospen ca. 2,8—3 mm lang. Kelchblätter ca. 1,3 mm lang und breit, Kronblätter ca. 3,2 mm lang, 1 mm breit; Staubblätter im ganzen 2,5 mm lang, davon Tubus 0,8 mm hoch, Antheren 1,5 mm lang. Fruchtknoten ca. 0,8 mm dick, mit ca. 2 mm langem Griffel. Scheinbar fast reife Früchte 0,7 cm lang, 0,6 cm dick.

Süd-Kamerun: Bezirk Lomie: Assobam am Bumba, $3^{\circ}48'$ n. Br., $14^{\circ}03'$ ö. L., kleiner Strauch mit gelben Blüten, in Niederwuchs des Urwaldes häufig (MILDBRAED n. 5077. — Blühend und mit fast reifen Früchten am 26. April 1911. — Original der Art); Bezirk Molundu: Unbewohnter Urwald zwischen Jukaduma (Posten Plehn) und Assobam, $14^{\circ}36'$ — $14^{\circ}10'$ ö. L., ca. $3^{\circ}24'$ n. Br., kleiner Strauch mit gelben Blüten und wenigblütigen Blütenständen (MILDBRAED n. 5004. — Blühend am 24. April 1911).

Diese neue Art steht mit der vorher beschriebenen *R. microdon* M. Brandt der *R. umbricola* Engl. nahe, auch mit *R. Welwitschii* ist sie verwandt. Alle genannten Arten gehören zu einer Gruppe, die einen hohen, freien Tubusrand besitzt, haben aber nicht die dünnblättrigen, fast häutigen Blüten von den mit *R. subintegrifolia* und *R. dentata* nächstverwandten Arten, sondern alle Blütenteile sind wachsartig-fleischig. Ich werde an anderer Stelle einmal auf die Einteilung der afrikanischen Arten von *Rinorea* zurückkommen.

Von *R. microdon* unterscheidet sich *R. cerasifolia* sehr gut durch die grob und entfernt gesägten Blätter sowie durch die Behaarung der Filamente und der Innenseite des Staminaltubus; von *R. umbricola* Engl. ist sie durch die viel kleineren, gesägten Blätter, von *R. Welwitschii* durch die nur halb so großen Blüten zu unterscheiden.

R. Adolphi Friderici M. Brandt n. sp. — Frutex majusculus ramis squarrosis teretibus glabris. Internodia inferiora longiuscula, superiora breviuscula. Foliorum petioli breves, ca. 20-plo quam lamina breviores; lamina oblonga usque anguste ovata, apicem versus acutata, apice ipso paulum acuminata, basi subacuta usque subrotundata, margine inferiore subintegra, superiore levissime dentato-serrata, herbacea, nervis lateralibus (ca. 11—13 in utroque latere) manifeste curvatis atque margine curvato-conjunctis, ut costa utrimque manifeste prominentibus, venis densiuscule reticulatis, minoribus supra inconspicuis subtus vix prominulis. Inflorescentia paniculata multiflora, folii dimidium haud raro superans; pedunculus, rhachis, pedicelli densiuscule breviter brunneo-pilos; bracteae ovatae, acutae, mox deciduae; pedicelli flore multo breviores. Flores mediocres, »lutei«, in sicco brunnei, ceraceo-carnosuli usque cartilaginei; sepala anguste ovata, apice subrotundata, mar-

gine ciliolata, subglabra; petala calyce duplo longiora, late ovata, apice subrotundata, dorso breviter dense pilosa, inter sese inaequalia; staminum tubus regularis, margine libero ultra filamentorum liberorum basim producto institutus; antherae filamenti brevibus insidentes, connectivi lamina petaloidea ovata; thecae antice apice appendiculis 2 inter sese liberis instructae; ovarium subglobosum, breviter densiuscule pilosum, stylo longiusculo crassiusculo claviformi coronatum.

Untere Internodien 5—8 cm lang, obere 0,8—2 cm lang. Blattstiele 0,7—1 cm lang, Spreiten ca. 12—17 cm lang, 5—7,5 cm breit. Blütenstände ca. 7—8 cm lang. Blütenstielen ca. 2 mm lang; Kronblätter 4—4,5 mm lang, Staubblätter 3,5 mm lang. Fruchtknoten ca. 1,3 mm dick, Griffel 2,5 mm lang.

Zentralafrikanische Unterprovinz der westafrikanischen Waldprovinz: Ituri-Mawambi: bei Njiapanda, großer Strauch im Hochwald (**MILDBRAED** n. 2910. — Blühend Ende März 1908).

Verwandt mit *R. Preussii* Engl. und mit *R. Mildbraedii* Brandt; von *R. Preussii* unterscheidet sie sich sofort durch die kurzgestielten, breiten Blätter und die zwei freien vorderen Anhängsel der Antheren; von *R. Mildbraedii* ist sie ebenfalls durch die beiden Antherenanhängsel, ferner durch die breiten Blütenstände, die derberen, breiteren, ungleich und größer gesägten Blätter, die viel größeren Blüten sowie durch den nicht eingeschnittenen Tubusrand leicht zu unterscheiden.

R. latibracteata M. Brandt n. sp. — Frutex ca. 2 m altus ramis teretibus junioribus adpresso griseo-pilosus, adultis cortice brunneo glabro subnitente indutus; ramorum internodia inferiora longiuscula usque longissima, superiora breviuscula. Foliorum petioli breves, vix 10-plo quam lamina breviores, tomento ramorum; lamina oblonga usque oblanceolata, apice manifeste acuminata, basi acuta, margine leviter aequaliter dentata, in sicco rigide herbacea, utrimque glabra, sed junior ad nervos subtus parce pilosa, nervis lateralibus ca. 12—15 in utroque latere, cum costa supra vix, subtus manifeste prominentibus, inter se angulato-conjunctis, venis laxiuscule reticulatis utrimque vix prominentibus. Inflorescentiae dimidium fere foliorum longitudinis adaequantes, laxiusculae, corymbosae, adpresso griseo-pilosae, bracteis suborbicularibus acutis pro genere magnis persistentibus instructae; pedicelli floribus triplo breviora. Flores mediocres sub vivo verosimiliter lutei, in sicco brunnei; sepala ovata, apice acuta, ut petala ceraceo-coriacea; petala calyce duplo longiora, lanceolata, apice paulo acuminata, dorso pilosula; stamina petalis multo breviores, staminum tubus altus, margine libero ultra filamenta producto vix lobato instructus; connectivi lamina ovata, thecae antice apice appendiculis 2 majusculis inter sese liberis ornatae; ovarium subglobosum, densiuscule pilosum, stylo subelongato crasso coronatum.

Untere Internodien 6—12 cm lang, obere 0,6—1,2 cm lang. Blattstiele 0,6—1,2 cm lang, Spreiten 13—24 cm lang, 5—7 cm breit. Blütenstand 6 cm lang; Brakteen 3—4 mm lang, 3,5 mm breit; Blütenstielen 2 mm lang; Blüten 6 mm lang, Kelchblätter 3 mm lang, Kronblätter 6 mm lang. Staubblätter mit Tubus 3,5—4 mm lang; Fruchtknoten 1,2 mm dick, mit 3 mm langem Griffel.

Zentralafrikanische Unterprovinz der westafrikanischen Waldprovinz: Fort Beni: bei Kwa Muera, ca. 2 m hoher Strauch im Urwald (MILDBRAED n. 2344. — Blühend Ende Januar 1908).

Diese Art gehört zur Verwandtschaft der *R. Zenkeri* Engl. Sie unterscheidet sich von ihr durch die größeren, länger zugespitzten Blätter, die längeren Blattstiele und vor allem durch die im Verhältnis zu den übrigen Arten der Gattung sehr breiten, fast kahlen Brakteen.

R. Ledermannii Engl. n. sp. — *Arbuscula vel frutex, ramis crassiusculis junioribus griseo-viridibus, glabris, adultis cortice fusco-atra indutis, internodia inferiora longiuscula, superiora brevia; foliorum petioli brevissimi crassi; lamina maxima, oblonga usque oblanceolata, apice sensim acuminata, basim versus angustata sed basi ipsa obtusa, late cordata, margine subintegra vel integra, coriaceo-herbacea, superne opaca, subtus subsplendens, nervis lateralibus ca. 40—45 in utroque latere, sub angulo fere recto e costa emissis, margine excurrentibus, ita ut costa utrimque valde prominentibus, venis densiuscule reticulatis supra vix, subtus manifeste conspicuis. Inflorescentia terminalis paniculata, 1/6 ca. laminae longitudinis adaequans; rhachis pedicelli bracteae, sepala densiuscule brevissime pilosa; bracteae ovatae, apice subacutae; pedicelli flore breviores; flores majusculi; sepala obovata usque anguste obovata, interiora dorso carinata, omnia ita ut petala ceraceo-coriacea, margine ciliolata, petala oblonga apicem versus sensim angustata, apice ipso rotundata, margine ciliolata, ceterum glabra, calyce subduplo longiora; tubus stamineus margine libero subirregulari instructus, quam stamina petalaque brevior, filamenta brevia, connectivum in laminam breviusculam productum, thecae elongatae, appendiculis 2 inter sese liberis institutae; ovarium subglossum, parvum, glabrum, stylo longo claviformi crasso antheras paulo superante coronatum.*

Untere Internodien ca. 6—8 mm lang, obere 1—2 cm lang. Blattstiele 4—6 mm lang, Spreite 22—26 cm lang, 6,5—9 cm breit, am Grunde etwa 2—3,5 cm breit, mit 3—5 mm tiefem Ausschnitt. Blütenstände ca. 4—5 cm lang. Blütenstielchen ca. 2—3 mm lang. Blüten 5 mm lang. Kelchblätter 2,5 mm lang, 1,5 mm breit, Kronblätter 5 mm lang, 1,5 mm breit. Staubblätter im ganzen ca. 3,5—4 mm lang, Antheren 2—2,2 mm lang. Fruchtknoten kaum 1 mm dick. Griffel ca. 3 mm lang.

»Ein kleines Bäumchen oder ein Strauch mit rötlich gelben Blüten in teilweise überschwemmtem Wald mit viel mittleren, wenig großen Bäumen und viel Unterholz.«

Kamerun: Nkolebunde, am Mfossé, 180 m ü. M. (LEDERMANN n. 760. — Blühend Mitte Oktober 1908).

Eine durch ihre riesigen, am Grunde noch sehr breiten, fast geöhrten Blätter sehr ausgezeichnete Art, die mit *R. Welwitschii* (Oliv.) O. Ktze und *R. Zenkeri* Engl. entfernt verwandt ist.

R. Zimmermannii Engl. n. sp. — *Frutex vel arbor ramis tenuibus teretibus brunneo-viridibus juventute breviter pilosis, adultis glabratis; internodia longiuscula, apicem ramorum versus breviora vel brevissima. Foliorum*

petioli quam lamina ca. 6-plo breviores, teretes, glabri vel subglabri, super vix vel non canaliculati, lamina membranacea supra glabra, subtus ad nervos tantum sparsim breviter pilosa, ceterum glabra, anguste obovata, basi acuta, apice acuminata usque longissime acuminata, acumine ipso a gusto longissimo, margine superiore atque medio manifeste dentata dentibus apiculatis sursum curvatis, margine inferiore subintegra, nervis lateribus utrimque 12—14, paulo curvatis, infra marginem saepe anastomosantibus, ita ut venis majoribus subtus manifeste prominentibus. Inflorescentiae terminales paniculatae; panicularum rami subelongati, bracteolatis ovatis acutis multis parvulis instructi; pedicelli flore dimidio breviores ita ut tota rhachis bracteolaeque pilis brevibus densiuscule obsitae, alatae bastra ovoidea, apice acuta, flores sub anthesi nutantes; sepala ovata apice subrotundata margine ciliolata, petala calyce duplo longiora oblonga, ex trinsecus ita ut sepala densiuscule breviter pilosa trinervia; staminum tubum margine libero valde lobato, irregularis; filamenta subelongata, connectivus pars dorsalis ultra thecas in laminam petaloideam ovatam producta appendiculis anterioribus 2 latiusculis inter sese liberis instituta; ovarium subglobosum glabrum stylo crassiusculo claviformi staminibus breviore coronatum.

Untere Internodien 7—10 cm lang, obere 0,5—1—2 cm lang. Blattstiell 2—4,5 cm lang, Spreite 10—19 cm lang mit 1—2 cm langer, schmaler Spitze, 4—7,5 cm breit. Blütenstände bis 7 cm lang. Brakteen 1—4,5 mm lang. Blütenstiellchen 2—3 mm lang. Blüten 5 mm lang, Kelchblätter 2 mm lang, Blumenblätter 5 mm lang, 1,5 mm breit. Staubblatttubus 4,5 mm hoch, Staubblätter selber 2 mm lang. Fruchtknoten ca. 4 mm Durchmesser, Griffel 3 mm lang. — Farbe der Blüten unbekannt.

Ost-Usambara: Amani (ZIMMERMANN n. 1576. — Blühend im Dezember 1907; n. 1460. — Blühend im November 1907; BRAUN n. 1665. — Blühen im April 1908).

Diese Art gehört in die nähere Verwandtschaft der *R. dentata*, von der sie sich durch die ziemlich lang (über 1 cm) gestielten Blätter schon auf den ersten Blick unterscheidet. Sie zeigt eine große habituelle Übereinstimmung mit *R. usambarensis* Engl. n. sp.

R. subsessilis M. Brandt n. sp. — Frutex ca. 3 m altus ramulis crassis junioribus striolatis atro-fuscis subglabris, adultis cortice griseo-brunneo striolato parce suberoso indutis. Foliorum pedicelli breviusculi usque longiusculi, glaberrimi, subgraciles, in sicco sulcati, supra appلان (sectione transversali semi-orbiculati), haud canaliculati; lamina oblonga usque ovata, apice acuta vel paulisper acuminata, basi subacuta usque subrotundata, margine parce vel obtuse serrata, subcoriacea, utrimque glaberrima, sed subtus glandulas sessiles minusculas permultas gerens nervis ca. 9—12 in utroque latere, ita ut costa supra parce, subtus manifeste elevatis, venis densiuscule reticulatis supra subinconspicuis, subtus parce prominentibus. Inflorescentiae axillares vel terminales, corymbosae mediocres submultiflorae, manifeste pedunculatae, pedunculo rhachi ped-

cellis carnosulis glaberrimis, in sicco fusco-atris, subnitentibus; ramuli I. valde elongati, II. atque sequentes ita ut pedicelli brevissimi; bracteae triangulari-ovatae parvae glaberrimae caducae. Flores minusculi, ceraceo-carnosuli, sub vivo lutei, in sicco ferruginei usque fusco-atri; sepala suborbicularia usque ovata, apice rotundata, ceraceo-coriacea, parce albido-marginata, glabra; petala oblonga, apicem versus acuminata apice ipso subrotundata, margine subinconspicue ciliolata, ceterum glabra; filamentorum pars inferior in tubum crassiusculum margine libero institutum lobatum producta, superior tenuis, tubum paulo superans; connectivi lamina ovata, subacuta; loculi interiores quam exteriores $\frac{1}{3}$ longiores, apice appendiculis 2 inter sese liberis quam lamina $\frac{1}{2}$ brevioribus instituti; ovarium ovoidicum usque sublageniforme, paulatim in stylum crassiusculum claviformem subelongatum protractum.

Jüngere Zweige 2–3 mm dick. Untere Internodien ca. 3–2 cm lang, obere bis auf 0,5 cm verkürzt. Blattstiele ca. 4–2,5 cm lang, Spreiten ca. 11–17 cm lang, 5–6,5 cm breit. Blütenstände ca. 5–6 cm lang; Pedunculus 4–2,2 cm lang, Nebenachsen 1. Ordnung ca. 1,2–2 cm lang, die höherer Ordnung und Pedicelli meist höchstens 1 mm lang. Blüten ca. 4 mm lang. Kelchblätter ca. 1,5 mm lang, 1–1,2 mm breit; Blumenblätter ca. 4 mm lang, 1,2 mm breit; Staubblätter im ganzen etwa 3 mm lang, davon Tubus 1,2 mm, Antheren 1,6 mm lang. Fruchtknoten ca. 0,7 mm dick, 0,9 mm lang. Griffel ca. 1,6 mm lang.

Südkameruner Waldgebiet: Bezirk Molundu, Bange-Busch, unbewohnter Urwald zwischen Lokomo, Bumba und Bange, $15^{\circ}15' \text{ ö. L.}, 2^{\circ}50' \text{ n. Br.}$, Strauch mit gelben, wachsartigen Blüten (MILDBRAED n. 4458. — Blühend am 9. Febr. 1911).

Die Pflanze steht der im vorigen beschriebenen *R. Zimmermannii* von Usambara nahe, ist aber durch die äußerst kurzen und dicken Äste innerhalb der den Blütenstand zusammensetzenden Cymen, durch die kürzeren, im Querschnitt halbkreisförmigen (nicht drehrunden) Blattstiele sowie durch die am Grunde stets schwach abgerundeten, nicht keilförmigen Blätter zu unterscheiden.

R. monticola M. Brandt n. sp. — Frutex ca. 1–1,5 m altus ramis vetustioribus plerumque subtorulosis cortice brunnea valde lenticellata indutis, junioribus subgracilibus teretibus, ita ut petioli rhachis pedicelli bracteae pilis rigidis ferrugineis subvelutinis usque subsericeis indutis. Internodia inferiora subelongata, superiora brevia usque brevissima. Foliorum petioli brevissimi, crassiusculi; lamina obovata, apice breviter acuminata, acumine angusto, basim versus etiam acuminata usque acutata basi ipsa subacuta, margine dense breviter serrata serraturis adpressis, subcoriacea, supra glabra, subtus ad costam nervos venasque pilis eis ramorum similibus laxissime instituta; nervi laterales ca. 8–12 in utroque latere, infra marginem curvato-conjuncti, ita ut costa supra manifeste, subtus valde prominentes; venae densissime reticulatae, subtus manifeste prominentes, supra majores tantum conspicuae. Inflorescentiae (juniores) valde confertae, quam folia ut videtur 3–4-plo breviores, terminales, corymbosae, confertae. Pedunculi subnulli; bracteae lanceolatae usque anguste ovatae, ita

ut sepala praeter pilos margine manifeste densissime ciliatae; pedicelli quam flores paulo longiores. Alabastra ovoidea, acuta. Flores conspicui, albido-flavescentes in sicco flavido-brunnei, tenues. Sepala ovata, apice subacuta, petala quam sepala subdupo longiora, ovata apice rotunda, margine brevissime ciliolata, dorso brevissime densiuscule pilosa; staminum filaments inferne in tubum altum crassiusculum margine libero institutum dilatata (filamentorum parte superiore tenui marginem paulo superante); connectivi lamina obovata, majuscula, subrotundata; loculi interiores quam exteriores ca. triplo longiores, apice appendiculis 2 inter sese liberis quam lamina paulo brevioribus ornat; ovarium subglobosum usque sublageniforme, parce usque manifeste pilosum, stylo subelongato cylindrico crassiusculo haud claviformi coronatum.

Jüngste Zweige ca. 1,3 mm dick. Untere Internodien ca. 5—3 cm lang, obere 4,5—0,5 cm lang. Blattstiele ca. 3—4—5 mm lang. Blattspreiten ca. 7—9—11 cm lang, 2,5—3,5—4,5 cm breit. Blütenstände (noch nicht ganz ausgewachsen) ca. 2—3 cm lang. Brakteen ca. 3 mm lang, 4—4,5 mm breit. Pedicelli ca. 5 mm lang, Blüten ca. 4 mm lang. Kelchblätter ca. 2—2,5 mm lang, 1,2 mm breit. Kronblätter ca. 3,5 mm lang, 1,5 mm breit. Staubblätter im ganzen 3,5 mm lang, mit 1,2 mm langem Tubus und 1,9 mm langen Antheren. Fruchtknoten ca. 0,8 mm dick, mit 2,5 mm langem Griffel.

Kamerun: Ngom: Zwischen Ngom und Ntem, 800 m ü. M., in kleinerem Galeriewald mit viel breiten Bäumen, Lianen und Sträuchern, ca. 1,5 m hoher Strauch mit weißlichgelben Blüten (LEDERMANN n. 2080. — Am 1. Juni 1944 eben aufgeblüht. — Original der Art); ebendort in lichtem Hängewald im Felsenchaos bei 950 m ü. M., 4—4,5 m hoher Strauch mit hellgrünen Blättern und grauer Rinde (LEDERMANN n. 5670. — Am 19. Okt. 1909 eben aufblühend).

Diese Art ist nächstverwandt mit *R. dentata* (P. B.), Ktze. Sie unterscheidet sich aber von dieser durch den gedrungeneren Wuchs, die dickeren, fast lederigen, kurzen, aber breiten, äußerst kurz gestielten Blätter und den behaarten Fruchtknoten.

R. sciaphila M. Brandt n. sp. — Frutex ca. 2 m altus ramulis tenuibus teretibus internodiis inferne majusculis superne breviusculis vel brevissimis ita ut petioli pilis simplicibus rigidis fuscis densiuscule obtectis. Foliorum petioli brevissimi, crassiusculi, interdum fere nulli; lamina oblonga usque oblanceolata, basi obtusata atque paulo cordata, apice longiuscule acuminata acumine subangusto, margine obsolete serrato-crenata vel primo visu undulata, serraturis valde adpressis apiculatis, junior ciliata, adulta margine glabra herbacea, superne in parte costae basali tantum pilosa eis ramorum similes paucos gerens, adulta glabra, subtus ad costam nervos venasque maiores tomento ramorum, sed multo laxiore, nervi laterales ca. 12—15 in utroque latere, ita ut costa atque venae dense reticulatae utrimque manifeste prominentes. Inflorescentiae corymbosae, dimidium foliorum longitudinis vix adaequantes, pauciflorae (20—30-florae) laxiflorae, pedunculo subnullo, rhachis ramis bracteis pedicellis, calyce sepalis extrinsecus pilis rigidis brunneis dense velutinis; bracteae linearis-lanceolatae vel subulatae

ut videtur persistentes. Alabastrum ovoideum, apice acutum. Flores conspicui, quam pedicelli ad medium ca. articulati paulo breviores, pallide flavidi. Sepala ovata, subacuta usque subrotundata, margine ciliolata; petala ovata, quam sepala subdupo longiora, apice subacuta, margine ciliolata. Filamentorum pars basalis in tubum carnosulum altum inaequalem margine libero irregulari ciliolato coalita, pars superior tubum superans; connectivi lamina anguste ovata, subrotundata; loculi interiores quam exterores multo longiores, appendiculis 2 subelongatis, sed lamina brevioribus ornati. Ovarium subglobosum, densissime sericeo-pilosum, stylo elongato cylindrico (haud claviformi) coronatum.

Jüngste Zweige ca. 1—1,2 mm dick. Untere Internodien ca. 5—2, obere 1—0,3 cm lang. Blattstiele ca. 0,3 mm lang. Blattspreite ca. 40—15 cm lang, ca. 3,5—5,5 cm breit, an der Basis 1—1,5 cm breit, die Basallappen gegen die Ansatzstelle der Lamina nur 1—1,5 mm vorspringend. Blütenstände ca. 3—5 cm lang, untere Brakteen ca. 4 mm lang, 0,8—1 mm breit. Pedicelli ca. 4,5—5,5 mm, Blüten ca. 4 mm lang. Kelchblätter ca. 2 mm lang, 1,2 mm breit. Kronblätter ca. 4 mm lang, 4,5 mm breit. Staubblätter im ganzen ca. 2,5 mm lang, Tubus ca. 1 mm hoch. Antheren ca. 1,3 mm lang, 0,5 mm breit. Fruchtknoten ca. 0,6 mm dick, mit ca. 2 mm langem Griffel.

Süd-Kamerun: Bezirk Molundu: »Bange-Busch«, unbewohnter Urwald zwischen Lokomo, Bumba und Bange, ca. $15^{\circ}15'$ ö. L., $2^{\circ}50'$ n. Br., ca. 3 m hoher Strauch mit hellgelblichweißen Blüten (MILDBRAED n. 4370).

— Blühend am 29. Jan. 1911).

Diese Art steht der im folgenden zu beschreibenden *R. Bussei* M. Brandt am nächsten; sie unterscheidet sich von ihr durch die in allen Teilen, auch an der Basis, breiteren, derberen, mit sehr kurzen, dicken, dicht samtig behaarten Blattstielen versehenen Blätter; von *R. castaneoides* Welw. und von *R. Bussei* unterscheidet sie sich durch den sehr reichblütigen Blütenstand, der etwa die Länge der Blätter erreicht, durch die viel größeren Blüten und die an der Basis nochmals verbreiterten (fast panduriform erscheinenden) Blätter.

R. Bussei M. Brandt n. sp. — Fruticulus ca. 50 cm altus ramis junioribus griseo-viridibus teretibus pilis altis brevibus atque paucis longioribus obsitis, adultis cortice brunnea glabra indutis, ramulorum internodia inferiora longiuscula, superiora brevia; foliorum petioli breves; lamina herbacea oblongo-lanceolata apice paulo acuminata basim versus subpanduriformis basi ipsa subangusta truncata vel subcordata, margine in parte $\frac{2}{3}$ superiore leviter obtuse serrata, utrimque nisi ad nervos sparsim pilosa glabra, nervis secundariis ca. 12—16 in utroque latere, supra paulo, subtus valde prominentibus, infra marginem curvato-conjunctis, venis dense reticulatis supra vix vel non, subtus manifeste conspicuis. Inflorescentiae terminales paniculatae, laxiusculae ca. $\frac{1}{3}$ vel $\frac{1}{2}$ laminae longitudinis aequantes, rhachis pedicellique tomento ramorum juniorum, bracteae late ovatae apice valde acuminatae uninerviae densiuscule pilosae; pedicelli $\frac{1}{2}$ floris longitudinis aequantes crassiusculi; alabastrum ovoideum, apice acutum; flores majusculi; sepala ovato-triangularia apice acuta extrinsecus densiuscule patenter pilosa; petala quam sepala subdupo longiora ovata, extrinsecus

breviter pilosa; staminum tubus irregularis margine libero; filamenta marginem manifeste superantia; connectivum in laminam petaloideam ovatam productum, thecae appendiculis 2 inter sese liberis coronatae; ovarium subglobosum valde pilosum, stylo crassiusculo claviformi coronatum.

Untere Internodien der Triebe 6—8 cm lang, obere Internodien 0,5—2 cm lang. Blattstiele 4—5 mm lang, Spreiten 5—8—15 cm lang, 2—3—4 cm breit, am Grunde ca. 6—8 mm breit. Blütenstände 5—7 cm lang. Brakteen 2—3 mm lang. Untere Seitenäste der Rispe mit 4,5—2 cm langer Rhachis. Pedicelli 2 mm lang. Blüten 4—4,5 mm lang. Kelchblätter ca. 2 mm lang, Kronblätter 4 mm lang, Gesamtlänge der Staubblätter 3 cm, Tubushöhe ca. 1,2 mm, Lamina 1,5 mm lang. Fruchtknotendurchmesser ca. 1 mm, Griffel 2,5 mm lang.

Oberguinea: Togo: Im Agugebirge oberhalb Kpeta, ca. 650 m ü. M., ein an schattigen Stellen wachsender ca. 50 cm hoher Strauch mit gelblichen Blüten (Busse n. 3358. — Blühend im November 1904).

Diese Art gehört, wie die vorige, in den engeren Verwandtschaftskreis der *R. den-data* (P.B.) O. Ktze., von der sie aber mit *R. castaneoides* Welw. und der vorhin beschriebenen *R. sciaphila* M. Brandt durch die an der Basis abgestützten Blätter leicht zu unterscheiden ist. Im übrigen vergl. die Bemerkung bei *R. sciaphila*.

R. usambarensis Engl. n. sp. — (*R. usambarensis* Engler in Abh. Pr. Akad. Wiss. 1894, S. 36, nomen!). — Frutex vel arbor 3—4 m altus ramis teretibus adultis glabris, internodiis valde et irregulariter variis; foliorum petioli breviusculi usque longiusculi, ca. $\frac{1}{6}$ laminae longitudinis, subteretes, parce pilosi; lamina oblonga vel obovata, apice manifeste acuminata, basim versus sensim angustata, basi ipsa subrotundata, margine superiore (acumine excepto) inaequaliter obtuse dentata, inferiore subintegra, rigide herbacea, utrimque glabra, nervis lateralibus ca. 11—14 in utroque latere, ita ut costa supra paulo subtus manifeste elevatis, venis dense reticulatis vix conspicuis. Inflorescentiae corymbiformes ca. $\frac{1}{3}$ laminae adaequantes; pedunculus rhachis pedicelli breviter pilosi, rami iterum atque iterum dichasia-liter ramosi; bractae late ovatae dense pilosae oppositae, pedicelli brevissimi; alabastrum ovoideum apice acutum; sepala parva late ovata apice subacuta vel obtusiuscula, margine ciliolata, dorso breviter pilosa; petala calyce triplo longiora anguste ovata apice subacuta, ita ut sepala herbacea, petala mediano intus dense piloso, tubus stamineus irregularis, margine libero inter antheras leviter lobato; filamenta marginem superantia; connectivum in laminam ovatam dilatatum; thecae in appendiculos 2 inter sese liberos productae; ovarium subglobosum pilis perpaucis instructum, stylo longiusculo crassiusculo claviformi coronatum; fructus (immaturi) subglobosi, maturi trianguli-ovoideo-globosi, exocarpio brunneo coriaceo rugoso instructi; semina plerumque 2 pro loculo, compresse tetraedra testa splendente flavidoo-brunnea instructa, hilo parvo orbiculari.

Untere Internodien 5—8 cm lang, obere 0,5—2 cm lang. Blattstiele 5—12—25 mm lang. Spreite 7—12—15 cm lang, 2,5—4—6 cm breit. Blütenstand ca. 4,5 cm lang, ebenso breit. Pedicelli kaum 1 mm lang. Kelchblätter 4 mm lang, Kronblätter 3 mm lang. Staminaltubus 4 mm hoch, Anthere 1,5 mm lang. Fruchtknoten ca. 1 mm dick,

ffel 2 mm lang. Reife Früchte 45 mm lang, 10 mm dick. Reife Samen 5 mm breit, 3 mm dick.

Ost-Usambara: Amani, 4 m hoher Baum im immergrünen Regenwald, 700—900 m ü. M. (ENGLER n. 3405. — Blühend und mit unreifen Früchten Anfang Oktober 1905); in Schluchten des immergrünen Regenwaldes, 800 m ü. M. (A. ENGLER n. 738. — Blühend und mit unreifen Früchten Ende September 1902); in lichterem und geschlossenem Urwald, 3—4 m hoher Strauch mit gelblichen Blüten und dunkelgrünen Blättern (WARNECKE 256. — Blühend und mit reifen Früchten); am Koramkujo bei Amani (RAUN n. 985. — Blühend Mitte Dezember 1905), an den Kwamkujofällen bei Amani (ZIMMERMANN n. 1447. — Mit unreifen und reifen Früchten Mitte November 1906), Urwald bei Amani (HOLTZ n. 740. — In Knospen Mitte September 1902).

Diese Pflanze zeigt eine große habituelle Ähnlichkeit, besonders auch durch die langen äufelspitzen, mit der vorhin beschriebenen *R. Zimmermannii* Engl.; sie unterscheidet sich aber leicht von ihr durch die Blütenstände, deren Verzweigungen hier immer als dichte, vollständige Cymen entwickelt sind, durch die viel kleineren Blüten (3 mm gegen 5—5 mm), die breit-eiförmigen, oben abgerundeten, fast kreisrunden, nur $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ der Kronblätterreichenden Kelchblätter, (gegen ovale, spitze, $\frac{1}{2}$ der Kronblätterreichende von *R. Zimmermannii*).

R. exappendiculata Engl. n. sp. — Frutex vel fruticulus ca. 5—2 m altus, ramis gracilibus teretibus juvenilibus breviter brunneoculosis, adultis cortice pergamaceo griseo-viridi instructis; ramulorum interodia inferiora longiuscula, superiora breviuscula. Foliorum petioli breves, valde canaliculati, dense breviter pilosi; lamina obovata, apice valde acuminata, basi subacuta usque subrotundata, rarius paulo cuneato-angustata, marginis parte media subdentata, parte basali atque apicali integra, gide herbacea, utrimque nisi ad costam nervosque glabra, costa supra paulo elevata, subtus valde prominente; nervi laterales 7—10, supra impressi, subtus ita ut venae dense reticulatae manifeste prominentes. Inflorescentia corymbosa, conferta, parvula, $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{6}$ laminae adaequans; pedunculus rhachis pedicelli bracteae dense olivaceo-velutini; bracteae ovatae, acutae, margine ciliatae; pedicelli flore multo breviores; flores »chromacei« vel »lutei«; sepala late ovata, apice subacuta, extrinsecus brevissime pilosa, margine ita ut petala dense ciliolata, 4- vel 3-nervia; petala ovata, apice subrotundata, extrinsecus omnes subglabra, petalo mediano solum subtus aream tomento instructam gerente; tubus stamineus post antheras obatus, margine libero instructus, ut videtur regularis; filamenta marginem et superantia; connectivum in laminam parvam quam thecae multo angustiorem evolutum; loculi interiores appendiculis 2 brevissimis inter se liberis valde divergentibus instructi; ovarium globosum glabrum, styllo crassiusculo coronatum.

Untere Internodien der Zweige 4—5 cm lang, obere 0,5—2,5 cm lang. Blattstiele 5 mm lang. Blattspreiten 9—12—15 cm lang, 3,5—4,5—6 cm breit. Blütenstand 2 cm lang, Brakteen ca. 1 mm lang. Blüten 2—2,5 mm lang, Kelchblätter 1 mm

lang, Blumenblätter 2 mm lang, Staubblätter mit Tubus 1,8 mm lang. Fruchtknoten 0,6 mm dick, Griffel 4,4 mm lang.

Süd-Kamerun: Bipindihof (ZENKER n. 2880. — Blühend im März 1904) Bezirk Kribi, westliche Abdachung des Randgebirges, Hügelland, ca. 200 m ü. M., bei Fenda, 58 km östl. Kribi, kleines, nur $\frac{1}{2}$ —4 m hohes Sträuchlein mit sehr kleinen, gelblichen Blüten (MILDBRAED n. 5835. — Blühend am 7. Juli 1911); kleiner, steifer Strauch mit ziemlich aufrechten Zweigen an sandigen Ufer des Trehembe-Baches (MILDBRAED n. 5957. — Blühend Mitte Juli 1911); ebendort (MILDBRAED n. 5972; MILDBRAED n. 6040. — Blühend am 21. Juli 1911).

Diese Art besitzt unter allen Arten der Sektion *Violanthus* die im Verhältnis zu den Staubbeuteln kleinste Lamina an den Staubblättern.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanische Jahrbücher für Systematik,
Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie](#)

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: [51](#)

Autor(en)/Author(s): Brandt Max

Artikel/Article: [Violaceae africanae. III. 104-128](#)