

De genere *Banisteria*.

(Pars posterior.)

Auctore F. Niedenzu.

II. Samarae nux latere utroque cristis s. alulis 2 s. compluribus s. permultis aut ab areola ventrali radiantibus aut inter se et margini areolae parallelis obsita, ala plerumque e basi contracta \pm spathulata s. obovata, basi marginis superioris instructa appendicula \pm elata subtriangulari s. rotundata. Ovarium pilis longissimis hispidum. Petala flava s. lutea, siccando (sicut ceterae partes) nigrescentia, \pm fimbriata, pleraque extus sericea. Glandulae calycinae nunc 8, nunc deficientes.

Subgen. III. **Pleiopterys.**

1. Samarae nux areola minima toro affixa, puberula, subglobosa s. paulo lateraliter compressa, latere utroque multicostata nervis permultis s. compluribus ab areolae margine angulo \pm recto s. obliquo radiantibus prominentibus et in aculeos lamellasve interdum transverse seriatas exeuntibus.

Sect. 5. **Actinoctenia.**

A. Folia rigido-coriacea, plerumque mox glabrata, diutius persistentia. Umbellae pedunculo distincto stipitatae s. ramulum terminantes. Sepala e basi lata obtuso-ovata, glandulis 8 crassis \pm obovoideis s. oblongis s. ovalibus obsita. Petala et limbi et unguis facie inferiore (s. externa) sericea.

Subsect **A. Sericopetalum.**

a. Frutices erecti. Stamina paulo exserta, directa, petalis opposita alternis breviora, ceterum \pm aequalia (exc. *B. rigida*), antheris obovoideis \pm 1½ mm longis, loculis linearibus connectivo sursum crassiori longitrorsum affixis sursum divergentibus s. apice curvatis basi que excedentibus. Styli subdirecti. Series a. **Orthanthele.**

a. Styli stamina aequantes, pro subgenere breviusculi crassique ovario subaequilongi s. vix dimidio longiores, a basi vix subarcuatim (anticus magis) divergentes (2 postici inter se approximati), antico posticis vix longiore, glaberrimi, apice stigmatifero truncato. Stamina 2 stylis posticis opposita oppositisepalis non longiora.

1. Folia lata, mox glaberrima.

1. Suffrutex erectus \pm ½-metralis squarrosus, ramulis compressis teretibusque ramis glabris laevibus atro-schistaceis, internodiis 1—6 cm longis usque ½ cm diametro. Folia suborbicularia s. late obovata ovatave, basi \pm cordata, brevissime et obtuse acuminata, usque 4 cm longa et fere totidem lata, margine revoluta obsolete glanduloso-dentata, glaberrima, supra lucida, subtus s. utrinque reticulato-nervosa, nervo medio crasso, subsessilia, petiolo ½—2 mm, stipulis acutis coriaceis 1—1½ mm longis; superiora floralia minora usque 1 cm diametro. Umbellae 4-florae ad ramorum folia axillares, pedunculo 1—3 cm longo, s. terminantes ramulos laterales breves (ipsis inclusis

$\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ dm longos) 2—6 foliola vix usque 1 cm longa gerentes et interdum ramosos, bracteis ovatis bracteolis lanceolatis subconnatis vix 2 mm, pedicellis subglabris canaliculatis 1—2 cm longis. Flores $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ cm diametro. Sepala glandulas obovoideas $1\frac{1}{2}$ —3 mm longas $1\frac{1}{2}$ —2 mm superantia. Petala flava extus rubro suffusa, limbo suborbiculari basi cuneato margine lacero-fimbriato 10—12 mm, quinti 7—8 mm diametro, nervatura flabelliformi, ungui paulo reflexo 2—3, quinti erecto crassiore 4 mm longo. Antherae glaberrimae. Pollen 30—33 μ diametro. Samarae nux $\pm \frac{1}{2}$ cm diametro, areola ventrali suborbiculari continua cum cicatrice carpophori filiformis, ala glabrata subsemiorbiculari basi cuneata, apice rotunda, 18—22 mm longa, 12—13 mm lata, margine postico subsemiorbiculari, antico directo, appendicula triangulari vix 2 mm alta. Semina subglobosa apice acuminata (quaesita omnia sterilia). — Minas (Glaziov 18935; Schwacke 8377: Riacho das Varras, in collibus petrosis et 8393: S. do Cipó).

45. **B. hypericifolia** Juss.

2. „Frutex erectus dense ramosus foliosus“ (Jussieu), ramulis compressis, novellis sericeis, ramis teretibus glabratiss, internodiis²³⁾ 1—3 cm longis. Folia ovata, basi obtusa s. subcordata, apice breviter et obtuse acuminata, $1\frac{1}{2}$ —7 cm longa, 1— $4\frac{1}{2}$ cm lata, utrinque nervis prominulis reticulata, subtus pallidiora, margine revoluta, subsessilia, petiolis sericeis vix 1—2 mm longis, „stipulis minutissimis subque pube inconspicuis.“ Umbellae 4-florae sericeae ad folia superiora axillares, pedunculo communi 8—11 mm, pedicellis striatulis 12—18 mm, bracteis bracteolis ovatis 1—2 mm longis. Flores ± 2 cm diametro. Sepala glandulas 2— $2\frac{1}{2}$ mm longas $\pm 1\frac{1}{2}$ mm superantia. Petala flava, limbo suborbiculari 8—10, quinti 5—7 mm diametro, ungui reflexo 2 mm, quinti directo 3 mm longo. Antherae villosulae. Pollen 41—43 μ diametro. Styli ima basi subpuberuli, revera ovarii apicis pilis strigulosis erectis stylo accumbentibus. Samarae non suppetunt. — Minas (Martius: „inter dumeta [vulgo carascos] in planitie Chapada de Peranari [?] et alibi ad Rio Hermoso septembri florentem invenit“ [Jussieu]).

46. **B. virgultosa** Mart. e Juss.

- II. „Frutex rectus“ (Grisebach) s. „sarmentosus“ (Jussieu), ramulis compressis, novellis sericeis, mox glabratiss, ramis teretibus lenticellis parvis tuberculatis, internodiis $\frac{1}{2}$ —7 cm longis usque 4 mm diametro. Folia oblonga longe acuminata, basi subacuta, 2—13 cm longa, $\frac{2}{3}$ —5 cm lata, supra glaberrima lucida laevia s. ad nervos impressa, subtus puberula nervisque majoribus prominentibus reticulata et secus marginem revolutum crenulato-repandum pluriglandulifera, glandulis parvis subimpressis s. sessilibus, petiolo diutius sericeo demumque subglabrato $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ cm, stipulis inconspicuis triangularibus caducis vix $\frac{1}{2}$ mm longis. Umbellae 4-florae terminantes ramulos axillares nunc 6- — 2-foliiferos et ad axillas foliorum s. foliolorum s. bractearum iterum umbelliferos vel 1-floriferos nunc \pm reductos ac plerumque usque pedunculum simplicem medio bracteatum vix 2 cm vel ebracteatum ± 1 cm longum,

²³⁾ In specimine quidem exiguo herbarii Monacensis mihi viso.

pedicellis $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{3}{4}$ cm, bracteis pedicellos fulcrantibus bracteolisque acuto-ovatis lanceolatisve 1—2 mm longis. Flores $1\frac{3}{4}$ —2 cm diametro. Sepala glandulas 2—3 mm longas 1 mm superantia. Petala lutea, limbo obovato-orbiculari basi que cuneato glanduloso-fimbriato 8—10 mm, quinti 6—7 mm diametro, ungui $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ mm longo. Filamenta crassa. Pollen 42—45 μ diametro. Samarae non suppetunt. — Rio de Janeiro (Glaziou 3884); S. Paulo (Sello 6. it. 304 et 306 [forma foliis majoribus: *B. fimbriata* Gris.]); Goyaz (?) (Burchell 8729—2 p. p.²⁴).

47. **B. nigrescens** Juss.

β . Frutex partibus novellis aurato-sericeis, permox glabratis, ramulis compressis, ramis teretibus, internodiis $\frac{1}{2}$ — 2 cm longis. Folia ovato-oblonga, 1—5 cm longa, $\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ cm lata, basi \pm cordata, apice brevissime et obtuse acuminata, utrinque glaberrima et \pm lucida (subtus pallidiora) necnon reticulata nervis prominulis, medio valde prominente, primariis crebris (utrinque 8—12) inter se parallelis et infra marginem arcuato-confluentibus, secus marginem revolutum et subdenticulatum glandulis paucis obsolete impressis obsita, petiolo crasso \pm 1 mm longo, stipulis nullis. Umbellae 4-florae axillares, pedunculo communi pedicellis que striatulis $\frac{3}{4}$ —1 cm resp. $1\frac{1}{4}$ —2 cm, bracteis bracteolis que ovatis 1— $1\frac{1}{2}$ mm longis. Flores $2\frac{1}{2}$ cm diametro. Sepala glandulas $1\frac{1}{2}$ —2 mm longas 2 mm superantia. Petala lutea, limbo orbiculari 10—12 mm, quinti 8 mm diametro, ungui reflexo 2— $2\frac{1}{2}$, quinti 3—4 mm longo. Stamina 2 stylis posticis opposita oppositisepalis longiora. Pollen 42—45 μ diametro. Styli graciles stamina superantes ovario \pm $2\frac{1}{2}$ -plo longiores, antico posticis longiore basi que puberulo, apice stigmatifero paulo capitulato lurido-albescente. Samarae non suppetunt. — Minas (Glaziou 18936).

48. **B. rigida** Juss.

b. Lianae (?). Stamina 3 antica prorsum, 7 postica retrorsum curvata, 3 stylis (i. e. sepalo antico et petalis 3. et 4. [postico-lateralibus]) opposita ceteris crassiora longioraque, filamentis introrsum arcuatis, 3 postica ceteris minora, filamentis gracilibus interque stylos 2 posticos \pm introrsum s-formi-curvatis et antheris resupinatis. Styli \pm elongati s-formi-curvati (basi extrorsum, apice introrsum) itaque inter se (2 postici minus) divergentes et a basi \pm alte (i. e. 2 postici plerumque basi tantum, anticus \pm ultra medium) barbati, apice stigmatifero paulo capitulato lurido-albescente s. viridescente. Samarae costae laterales lamelliformi-dilatatae. Umbellae 4-florae axillares, pedunculo communi infra s. ad medium bracteis 2 s. 4 instructo i. e. internodiis 2 s. 3 composito. Folia e basi acuta vel obtusa elliptica s. obovata s. oblonga, apice longe et obtusiuscule acuminata, longius petiolata. Series b. **Cyrtanthele**.

α . Pedicelli, filamenta, styli \pm crassi breviusculique. Stamina 2 sepalis antico-lateralibus (2. et 3.) opposita 3 stylis opposita aequantia s. submajora.

I. Liana (?), ramulis mox glabratis compressis canaliculatis, ramis teretibus brunneis s. rubiginosis lenticellis que tuberculatis, internodiis 2—12 cm longis et usque 4 mm diametro. Folia elliptica, basi acuta s. obtusa s. parum attenuata, (acumine apicali \pm $1\frac{1}{2}$ cm longo incluso) 8—14 cm longa, 4— $7\frac{1}{2}$ cm lata, utrinque — si pilos perpaucos subtus persistentes excipias — glabrata et nervis prominulis (medio

²⁴) An ramulus errore tantum distributoris specimini proprio 8729 Burchell adjectus?

crasso valde prominente) reticulata, primariis utrinque 6–8 infra marginem arcuatim confluentibus, subtus pallidiora, margine revoluta, petiolo $\frac{1}{2}$ –1 cm longo, stipulis inconspicuis (vix $\frac{1}{2}$ mm longis) triangularibus, oppositis basi dilatata in lineam annuliformem interpetiolarem confluentibus. Umbellae ad axillas singulae s. binae, pedunculo infra medium bibracteato $1\frac{1}{2}$ –2 cm, pedicellis (fructiferis) 2–3 cm, bracteis bracteolisque late rotundatis 1– $1\frac{1}{2}$ mm longis. Flores non suppetunt. Sepala glandulas apice discrepantes reflexasque $\pm 2\frac{1}{2}$ mm longas vix $\frac{1}{2}$ –1 mm superantia. Petala . . . Antherae puberulae. Pollen . . . Samarae nux sphaeroidea, lamellis radiantibus usque 4 mm altis et usque $1\frac{1}{3}$ cm longis inclusis usque 2 cm diametro, ala usque 5 cm longa et $1\frac{3}{4}$ cm lata, margine superiore parum curvato, appendicula rodundata $1\frac{1}{4}$ cm alta longaque. Cotyledones . . . — Peruvia (Jelski ed. Szyszyłowicz 343 [*B. Spruceana* Szysz.]: Tambillo). 49. **B. peruviana** Ndz. n. sp.

II. Liana (?), ramulis compressis canaliculatis albescenti-puberulis, ramis teretibus laevissimis glabratis nigrescentibus, internodiis 1–6 cm longis. Folia oblonga s. lanceolata, (acumine usque 2 cm longo incluso) 6–14 cm longa, $2\frac{1}{2}$ –5 cm lata, supra glaberrima sublaevia sublucida, subtus pallidiora pilisque minimis sparsis puberula et nervis — primariis utrinque 6–11 infra marginem arcuatim confluentibus — prominulis reticulata, margine vix revoluta, petiolis puberulis 4–6 mm longis, stipulis dentiformibus inconspicuis (vix $\frac{1}{3}$ mm) basi in lineam interpetiolarem confluentibus. Umbellae aurato-sericeae, pedunculo in 2 s. 3 internodia diviso 1– $1\frac{1}{2}$ cm, pedicellis nutantibus $\pm 1\frac{1}{2}$ cm, bracteis omnibus bracteolisque late triangularibus ovatisve $1\frac{1}{2}$ –2 resp. 1 mm longis. Flores $1\frac{3}{4}$ cm diametro. Sepala glandulas crassas apice soluto revolutas $\pm 2\frac{1}{2}$ mm longas vix 1 mm superantia. Petala lutea, limbo 6–10 mm diametro, ungui 2–3 mm longo. Antherae glaberrimae. Pollen 33–36 μ diametro. Samarae non suppetunt. — Peruvia (Poeppig 1497: a. 1829).

50. **B. nutans** Poepp. in sched.

β . „Frutex scandens“ (e Schwacke) „2–3 m altus s. arbuscula“ (e Wullschlaegel), ramis erecto-patentibus s. divaricatis, novellis compressis canaliculatis pubesque minima cinereo-pilosis, adultis teretibus laevibus glaberrimis fuscis s. incanis, internodiis 3–5 (1–8) cm longis $1\frac{1}{2}$ –4 (–5) mm diametro. Folia e basi acuta elliptico- s. obovato- s. lanceolato-oblonga 5–16 cm longa, 2– $5\frac{1}{2}$ cm lata, acumine usque 2 cm longo, saepe secundum costam mediam plicata, supra glaberrima lucidaque, subtus opaca \pm ferruginea pilisque minimis nunc perpaucis sparsis \pm puberula nunc densioribus subsericea, margine subplana s. \pm revoluta, petiolo piloso 4–8 mm longo, stipulis exiguis (vix $\frac{1}{3}$ mm longis) triangularibus basi in lineam prominentem confluentibus. Umbellae ferrugineo-sericeae nunc 3–5 in corymbum axillarem dispositae, nunc (rhachide abortiva) ternae quaternaeve quinaeve axillares s. ad ramorum apicem (gemma apicali abortiva) pseudoterminals, pedunculo $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ cm, pedicellis $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{4}$ cm, bracteis bracteolisque late ovatis et oppositis \pm vaginatim connatis 1– $1\frac{1}{2}$ mm longis. Flores $1\frac{3}{4}$ – $2\frac{1}{4}$ cm diametro. Sepala rotunda glandulas ovals (s. raro obovoideas) $1\frac{1}{2}$ –2 mm longas 1 mm superantia. Petala lutea, limbo 6–11 mm, quinti glanduloso-fimbriato 4–6 mm diametro, ungui reflexo vix 2 mm, quinti directo crassiore apiceque

articulato 3—4 mm longo. Et stamina (praesertim 3 stylis opposita) longe et styli longissime ultra sepala exserti. Antherae dense pilosae. Pollen 30—36 μ diametro. Styli postici parte inferiore, anticus ipsis longior ultra medium barbati. Samarae „pallide roseae“ (e Schwacke) nux (lobulis inclusis) usque 8 mm diametro, nervis utrinque 6—12 ab areola interna minima (vix ultra 1 mm diametro) radiantibus in lobulos laceratos (usque 2 mm latos) \pm imbricatos excrecentibus, ala e basi vix 4—8 mm lata semiobovata, margine altero (nunc superiore nunc inferiore) \pm directo, 4—5 $\frac{1}{4}$ cm longa, 1 $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{3}{4}$ cm lata, appendicula basali marginis superioris nunc triangulari, nunc rotunda 1—7 mm alta, 2—6 mm longa. Cotyledones foliaceae subaequales subdirectae. — *B. appendiculata* Lamb. herb. e Juss. — *B. lobulata* E. Mey. — *B. divaricata* (Rich.) Juss. — *B. polita* Miq. — S. Paulo (Löfgren 876: Araraguara, Campo); Rio de Janeiro (Schwacke 7064: Morro da Bia Viagem); Amazonas (Spruce 3276: ad flumina Cassiquiari, Vasiva et Pacimoni); Guiana batava (Hostmann et Kappler ed. Hohenacker 1027 [*B. lobulata* e Benth.]: ad ripas fluviorum; Kappler ed. Hohenacker 1900 [*Heteropterys kiraeoides* in sched., *B. polita* Miq.]: in regionibus interioribus ad r. Marowini; Wulschlaegel 54: Pauluskreek, Albina, Marawyno et e regione Saramacca, 1387: in ripis Periew [?] et 1388: Paramaribo, Eremitage); Guiana gallica (Sagot 96: Karouany); Guiana anglica (Rich. Schomburgk [?] ²⁵⁾ 999 [*B. Martiniana* in sched. herb. Vratislaviensis i. e. Henscheliani]; Rich. Schomburgk 1505: ad fl. Wayna = Rob. Schomburgk 874 [*B. lobulata* e Benth. in London Journ. bot. VII. p. 129]); Portorico (O. Kuntze [*Stigmaphyllon nigrescens*]).

51. **B. lucida** Rich.

B. Folia membranacea, \pm diutius subsericeo-pubescentia, decidua, novella simul cum floribus vel post anthesin evoluta. Umbellae 4-florae (interdum additis 2 floribus 6-florae) in ligno vetusto ad foliorum delapsorum cicatrices axillares subsessiles s. sessiles, rhachide bracteis imbricatis oblecta. Sepala e basi contracta ovalia s. ovata, eglandulosa. Petala utrinque glaberrima, limbo eleganter fimbriato, unguibus tenuibus, quinti multo crassiore sursum curvato. Stamina 2 sepalis antico-lateralibus et 1 petalo quinto opposita ceteris multo breviora, haec 7 (maxime filamentum sepalo stylove antico oppositum) et styli elongati gracilesque. Antherae glabrae. Ceterum androeceum idem atque in *Cyrtanthele*. Styli apice stigmatifero paulo capitulati, anticus posticis longior crassiorque s-formi- (i. e. basi extrorsum, sub apice introrsum) arcuatus et 2 trientibus basalibus pube longa dense barbatus, 2 postici (inter se approximati et subparalleli apice extrorsum curvati, ceterum) fere directi et triente tantum basali barbati. Samarae nuce quidem sericeae, alulis utrinque plerumque 4—5 (3—6) oblique s. arcuatim ab areolae ventralis margine ascenduntibus.

Subsect. **B. Psilopetalum.**

a. Lianae. Folia simul cum floribus evolvuntur.

α . Frutex volubilis, ramulis compressis sericeis, ramis teretibus glabris, cortice schistaceo lenticellis notato ruguloso, internodiis $\frac{1}{2}$ —7 cm longis usque 3 mm diametro. Folia (suppetentia vix plane adulta) e basi obtusa s. rotunda ovata s. ovato-lanceolata, longe et acutissime caudato-acuminata, usque 9 cm longa et 5 cm lata, utrinque novella sericea, adulta demum subglabrata (si excipias pilos

²⁵⁾ Nomen collectoris in schedula non est indicatum; Grisebach vero in Linnaea XXII. 18 specimen a Rich. Schomburgk sub. no. 999 lectum *B. Martinianam* determinavit.

paucos sparsos), subtus glaucescentia nervisque vix prominulis (primariis utrinque 3—4) reticulata, petiolo sericeo $\frac{1}{3}$ —1 cm longo infra apicem glandulis 2 nigris instructo, stipulis „inconspicuis“ (e Grisebach)²⁶⁾. Umbellae sericeae, rhachide vix usque 3 mm, pedicellis gracilibus $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ cm, bracteis bracteolisque lanceolatis 1— $1\frac{1}{2}$ mm longis. Flores 2 cm diametro. Sepala ovalia 3— $3\frac{1}{2}$ mm longa. Petala „lutea“, limbo ovali-subrotundo 5—8 mm diametro, ungui 3—4 mm longo. Pollen Samarae (praecipue ad nucem) puberulae, areola ventrali concava 2 mm diametro, ala dorsali $3\frac{1}{2}$ cm longa $1\frac{1}{4}$ cm lata obovato-oblonga, margine utroque (antico magis) curvato, antici appendicula basali rotundata inaequilatero-obliqua usque 7 mm longa et 5 mm alta, nuce ovoidea 6—7 mm alta, alulis lateralibus utrinque 4—5 (—6) inaequilatero-obliquis acutis usque 8 mm longis et 2—3 mm latis. Cotyledones — Guiana anglica (Rich. Schomburgk 594: in savanis floret m. Junio [forma foliis diutius pubescentibus]; Wulschlaegel [?]²⁷⁾ 183 [10. V. 1855]; Biscaina 1000 m). 52. **B. cristata** Griseb.

β . Frutex volubilis, ramulis compressiusculis ramisque teretibus diutius pubescentibus, his demum glabratis, cortice incano ruguloso lenticellisque tuberculato, internodiis 1—10 cm longis usque $\frac{1}{2}$ cm diametro. Folia e basi obtusa s. rotunda ovata breviuscule et acutissime acuminata, usque 5 cm longa et $3\frac{1}{2}$ cm lata, tenuissime membranacea, adulta utrinque glabrata (excepto margine revoluta) et nervis majoribus paulo prominulis (primariis utrinque 4—5) reticulata, petiolo hispidulo 5—12 mm longo 1—2 mm infra apicem glandulis 2 nigris instructo, stipulis (si suppetant) perexiguis subque pube occultis. Umbellae pubescentes nunc singulae, nunc geminae utrinque ad nodos, rhachide vix usque 3 mm, pedicellis gracillimis 2—3 cm, bracteis bracteolisque lanceolatis $1\frac{1}{2}$ —2 mm longis. Flores \pm 3 cm diametro „acidum nitrosum spirantes“. Sepala late ovata 3— $3\frac{1}{2}$ mm longa, dorso secundum medianam subcallosa et pubigera, ceterum subglabra. Petala lutea, limbo lacero-fimbriato subrotundo 10—13 mm, quinti basi contracto 7 mm diametro, ungui nigro 4—5 mm longo, quinti crassiore, ceterorum tenui. Pollen 40 μ diametro. Styli 4—5 resp. fere 6—7 mm longi. Samarae non suppetunt. — Argentina (Lorentz et Hieronymus 486: Oran, in dumetis).

53. **B. nitrisiodora** Griseb.

b. Rami vetusti virgati foliisque destituti umbellas racemiformi-digestas gerentes. Folia anthesi peracta evolvi videntur.

α . Frutex (volubilis aut erectus?), partibus novellis aurato-subsericeis, ramis mox glabratis teretibus, cortice rubiginoso ruguloso lenticellisque notato, internodiis 1—6 cm longis usque 4 mm diametro. Folia suppetentia in ramis sterilibus anthesi peracta nondum plane evoluta usque 3 cm longa ovata apiculata, supra adhuc pubescentia (an demum glabrata?), subtus tomentosa, petiolo dense piloso \pm $\frac{3}{4}$ cm longo infra apicem glandulis 2 nigris instructo. Umbellae nunc singulae, nunc 2—3 utrinque ad nodos incrassatos subsessiles, rhachide vix usque 3 mm, pedicellis tenuibus 1— $1\frac{3}{4}$ cm, bracteis bracteolisque lanceolatis 1— $1\frac{1}{2}$ mm longis. Flores 2 cm diametro. Sepala ovalia 3 mm longa. Petala lutea, limbo subrotundo 6—7, quinti 5 mm, ungui 3—4 mm longo. Connectivum staminum majorum sursum

²⁶⁾ Equidem stipulas non vidi

²⁷⁾ Collectoris nomen schedulae non est inscriptum.

incrassatum parumque ultra loculos excedens. Styli 5—6 resp. 4—5 mm longi. Samarae — suppetentes plane immaturae — eis specierum praecedentium simillimae, alulis lateralibus utrinque 4—5. — Peruvia (Ruiz: in nemoribus Andium).

54. **B. lutea** Ruiz in sched.

- β. Frutex erectus 1—1 $\frac{1}{3}$ -metralis (e Warming) gracilis, sub anthesi plane aphyllus, ramis cylindricis, junioribus pilosis, deinde glabris, fulvis s. canescentibus, virgatis, „e trunco subterraneo majore irregulari lignoso enatis,“ cortice ruguloso lenticellisque paucis notato, internodiis 1—6 cm longis usque $\frac{1}{2}$ cm diametro. Folia (tantum 2 specimini Burchelliano adjecta) orbicularia apiculata 5—6 cm diametro, supra glabrata, subtus fulvo-tomentosa, margine subplana, nervis (primariis utrinque 5—6 arcuatis) supra prominulis, petiolo 1 $\frac{1}{2}$ cm longo pauloque infra apicem biglanduloso, „stipulis inconspicuis, nodis distinctis incrassatis“ (Grisebach). Umbellae albido-pubescentes praecoces sessiles, nunc singulae nunc geminae vel usque 6 utrinque nodo incrassato insertae, bracteis bracteolisque lanceolato-attenuatis 1—1 $\frac{1}{2}$ mm, pedicellis tenuibus 1 $\frac{1}{4}$ —2 $\frac{1}{4}$ cm longis. Flores 2 cm diametro. Sepala ovali-rotunda 3—4 mm longa. Petala lutea, limbo obovato-rotundo 6=7, quinti 5 mm, ungui 3—5 mm longo. Connectivum staminum majorum paulo ultra loculos excedens. Pollen 33 μ diametro. Samarae eis *B. cristatae* simillimae, alulis lateralibus utrinque 4—5, summa imaque subaculeiformibus, 2—3 intermediis majoribus latioribusque. — Goyaz (Burchell 7325); Minas (Martius, Jun. 1818: in agris sicciusculis Minarum Novarum; Warming 31: 23. VIII. 1863: ad Lagoa Santa, in formatione Campo cerrado sat frequens, flor. Aug.—Sept.); Ceará (Gardner 1481).

55. **B. praecox** Griseb.

2. Samarae nux utrinque alulis 2—3 transversis i. e. areolae ventralis margini parallelis instructa. Styli nunc omnes \pm barbati, nunc anticus quidem posticis longior a basi usque $\frac{1}{4}$ — $\frac{2}{3}$. Filamenta 2 petalis postico-lateralibus et praecipue sepalo 1 antico opposita ceteris \pm longiora. Sepala late rotundato-ovata s. ovalia s. \pm orbicularia. Sect. 6. **Anisopterys** Griseb.
- A. Folia adulta utrinque glaberrima. Calyx 8-glandulosus. Subsect. **A. Octadenia**.
- a. Racemi pluriflori saepe umbellis terminati ad ramulorum hornotinorum folia axillares nunc singuli nunc bini ternive. Lianae amplae, ramulis et rhachidibus complanatis canaliculatisque. Folia e basi obtusa elliptico- s. ovato-oblonga obtuse acuminata petiolata, stipulis triangularibus acutissimis ad folia novella basi continuis, ad folia adulta in lineam interpetiolarem confluentibus.
- α. Rami quoque superiores compressi s. angulati canaliculatique necnon pube minima albido- s. incano-sericantes, laevissimi, internodiis usque 10 cm longis et usque 7 mm diametro. Folia ramorum usque 2 $\frac{1}{4}$ dm longa et 9 cm lata, acumine 2 cm longo, ramulorum floralium 1 — vix 7 cm longa et $\frac{1}{3}$ —2 $\frac{1}{2}$ cm lata, omnia chartacea, supra mox glabrata, subtus pube minima appressa diutius persistente ferrugineo-subsericea, utrinque nervis (primariis utrinque 6—10) prominulis, margine subplana, petiolo 1 $\frac{1}{2}$ —2 $\frac{1}{4}$ cm resp. 2—8 mm, stipulis 1 mm longis. Racemi 4—12-flori aureo- s. ferrugineo-sericei, rhachide $\frac{1}{2}$ —2 cm longa, simplices s. raro ramosi, rhachide usque 2 $\frac{1}{2}$ cm longa, bracteis e basi latissima subsemialexicauli acuminatis, infimis 4— $\frac{1}{2}$, superioribus 2—1 $\frac{1}{2}$ mm, bracteolis rotundatis vix 1 mm, pedicellis 2 cm longis. Flores non suppetunt. Sepala glandulas oblongo-ovales \pm 2 mm longas 1 mm superantia. Petala Antherae Pollen Styli basi \pm

barbati. Samarae ala obovata 5—6 cm longa supra basim $1\frac{1}{4}$, infra apicem $2\frac{1}{4}$ cm lata; nux $1\frac{1}{3}$ cm alta lateraliter compressa $\frac{2}{3} \times 1$ cm diametro, ad basim circumdata alae margine inferiore, ad apicem appendicula superioris subsemiorbiculari 6 mm alta 12 mm longa, utrinque 2 alulis $1\frac{2}{3}$ cm longis $\frac{2}{3}$ cm altis instructa. Cotyledones Peruvia (Ruiz a. 1784: ad Ponuzo).

56. **B. longialata** Ruiz in sched.

- β . Ramuli glabrati (s. floriferi parum puberuli), rami glaberrimi teretes incani rugulosi, internodiis 3—11 cm longis, ramorum $\frac{2}{3}$ cm diametro. Folia (in ramulis solum suppetentia) 2—14 cm longa, $\frac{2}{3}$ — $6\frac{1}{2}$ cm lata, acumine lato obtusoque vix 1 cm longo, membranaceo-chartacea, utrinque viridia glabrataque et nervis (primariis utrinque 5—8) prominulis reticulata, supra sublucida, subtus pallidiora, margine subplana, petiolo eglanduloso $\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ cm, stipulis $\frac{1}{2}$ mm longis. Racemi canescenti-hispiduli nunc simplices 4—12-flori, nunc ad bracteas infimas foliaceas lineari-lanceolatas $\frac{2}{3}$ cm longas ramosi itaque paniculas trichotomas efformantes, pedunculo communi $\frac{1}{2}$ —3 cm, pedicellis 1— $1\frac{2}{3}$ cm, bracteis (2 infimis exceptis) bracteolisque lanceolatis s. ovatis 3—2 mm resp. $1\frac{1}{2}$ mm longis. Flores $1\frac{2}{3}$ cm diametro. Sepala subrotunda glandulas ovaes 1— $1\frac{1}{4}$ mm longas $1\frac{1}{2}$ —2 mm superantia. Petala . . . , limbo partim subintegro partim fimbriato obovato-orbiculari basique cuneato 5—8 mm, quinti orbiculari-fimbriato 4 mm diametro, ungui 2— $2\frac{1}{2}$, quinti apice articulato $3\frac{1}{2}$ mm longo. Pollen 35—38 μ diametro. Styli 2 postici triente infima, anticus ultra medium barbati. Samarae non suppetunt. — *Hiraea platyrrhachis* Rusby (nec Tr. et Pl.)²⁸⁾. — Bolivia (Rusby 2171; Beni River).

57. **B. Rusbyana** Ndz. n. sp.

- b. Corymbi simplices s. compositi umbellis terminati s. umbellae 4-florae axillares singulae s. geminae usque quinae, pedunculo communi plerumque 2 internodiis composito 2-bracteifero. Filamenta 3 antica usque basim libera, 2 utrinque sequentia inter se et 3 postica inter se basi connata.
- a. Glandulae calycinae breves \pm rotundatae longitrorsum affixae. Antherae glaberrimae s. parce puberulae. Styli 2 postici basi tantum, anticus fere usque medium barbati, apice stigmatifero plano pauloque capitulato. Folia nervis parum prominulis reticulata.
- I. Liana 1—2-metralis (s. „arbuscula caule debili“ ex Jussieu s. „fruticosa“ e Grisebach), ramulis compressis canaliculatis ramisque teretibus mox glabratibus, cortice griseo s. fusciscente s. rubiginoso et saepius lenticellis \pm crebris notato, internodiis 1—12 cm longis usque 2—5 mm diametro. Folia e basi acuta s. attenuata nunc obovata s. ovata s. elliptica (lat.: long. = 2 : 3—4) et abruptim breviuscule s. \pm longe acuminata, nunc elliptico-s. ovato-oblonga s. lanceolata (lat.: long. = 1 : 2—4) et \pm longe (1—2 cm) caudato-acuminata, usque 14 cm longa et usque $7\frac{1}{2}$ resp. 4 cm lata, chartacea, utrinque glaberrima et nervis prominulis (medio prominente) dense reticulata, margine revoluto saepius sinuato glandulisque minimis notato, petiolo 4—8 mm longo, „stipulis dentiformibus vix conspicuis.“ Nunc corymbi 6(—10)-flori pedunculo $\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{2}$ cm longo stipitati, nunc umbellae 4-florae pedunculo $\frac{1}{4}$ —1 cm longo infra medium articulato bibracteiferoque stipitatae,

²⁸⁾ Ab *Hiraea* species Rusbyana jam sterilis petiolis eglandulosis, florifera petalis extus stylisque barbatis differt.

singulae s. binae ternaeve axillares s. gemma rami terminali abortiva 2—6 pseudo terminales, pedicellis 1—2½ cm, bracteis bracteolisque acuto-ovatis 1¾—1 mm longis. Flores 1½—2 cm diametro. Sepala rotunda glandulas ovaes 2—2½ mm longas fere 2 mm superantia. Petala lutea, limbo orbiculari-cochleari 6—11, quinti 4—7 mm diametro, ungui ± 2 mm, quinti apice articulato 3—5 mm longo. Stamina stylique subgraciles; filamenta 2 sepalis antico-lateralibus opposita distincte multo breviora quam 2 stylis posticis opposita; antherae glaberrimae. Pollen 33—36 (31—38) μ diametro. Samarae (immaturae dense pilosae, maturae demum subglabratae) nimis variant²⁹⁾ et magnitudine praecipue alae) et forma alae dorsalis alularumque lateralium necnon appendiculae marginis superioris: nux propria subglobosa 3½—4½ mm diametro, basi cicatrice carpophori filiformis notata, areola ventrali ± 2 mm longa, alulis lateralibus nunc integris, nunc ± dissectis (in complures partes), nunc 2 utrinque (interdum addita tertia) basi s. apice auriculiformi-connatis, ½—1 cm altis, 2—5 mm latis: ala dorsalis nunc obovata, nunc semiobovata, nunc etiam e basi contracta filiformis, margine inferiore semper sinuato, nunc etiam extus curvato, nunc basi intus arcuato, superiore semper dimidio basali subdirecto, apicali ± hamato-arcuato, nunc vix 2 cm longa et infra apicem 1 cm lata, nunc usque 4 cm longa et usque 1½—1¾ cm lata, appendicula basali marginis superioris nunc rotunda usque 8 mm longa et usque 4—7 mm alta, nunc acute triangulari 2—3 mm longa et 3—5 mm alta. Cotyledones crasso-carnosae, directae subhemisphaeroides inaequales (altera duplo crassiore), radícula directa minima. — *B. Spruceana* Griseb. et *B. constricta* Griseb. — Peruvia orientalis; Brasilia

58. **B. pubipetala** Juss.¹

f. 1. *constricta* (Gris.) Ndz.: Foliis ± oblongis lanceolatisve (long. = 1; 2—4); inflorescentiis plerisque corymbis 6—(10-) floris; floribus plerisque vix ultra 1½ cm diametro; bracteis bracteolisque 1¼—1¾ longis. — Peruvia orientalis (Spruce 4272 [a. 1855/6]: prope Tarapoto); Amazonas (Spruce 1727 [Aug. 1851]: prope Barra); Goyaz (Burchell 74); Glaziov 20231; S. Moore 15 et 104).

f. 2. *Spruceana* (Gris.) Ndz.: Foliis floribusque intermediis inter 1 et 3. — Amazonas (Schwacke 510: Manaos); Pará (Spruce: in vicinis Pará [Jul. — Aug. 1849] et Caripi, juxta Pará [Aug. 1849]); Pinobry (Gardner 2499).

f. 3. *typica* Ndz.: Foliis majoribus plerisque obovatis ovatisve (long. = 2; 3—4); inflorescentiis plerisque umbellis 4-floris; floribus plerisque 1½—2¼ cm diametro; bracteis bracteolisque 1 mm longis. — Maranhao (G. Don 88 [a. 1856]); Matto Grosso (Martius 658; Patricio Manso a.

²⁹⁾ Grisebach, paucis ipsi fructibus suppetentibus, coincidere putavit notas quasdam alae dorsalis cum quibusdam alularum lateralium. Exstant vero variationes diversissimae harum aliarumque samarae notarum.

³⁰⁾ Species nimis variabilis et cortice ramorum et foliorum samaraeque indole et magnitudine foliorum partiumque floralium. Quarum notarum 2 tantum (i. e. forma foliorum alarumque samarae) usus Grisebach speciem Jussienanam in tres (i. e. *B. pubipetalam*, *Spruceanam*, *constrictam*) diremit; sed ne binas quidem notas coincidentes omnes eodem loco habens, tres species Grisebachianas ne varietates quidem, sed vix formas habendas atque in unicum iterum congregandas esse censeo. Specimina vero, quo magis versus meridiem progrediuntur, eo latiora brevioraque folia necnon flores ampliores proferunt.

1839: Cujaba; S. Moore 792); Goyaz (Pohl 2330 [distrib 1516]: ad Rio Bagagem; Glaziou 20758); Piahy (Gardner 2499 bis); Minas (Sello 3. it. B. 1833 c. 1296 [10. X. 1818: flor.]: Serra N. de Itambé et c. 1297 [24. X. 1818: fruct.]: Arral das Ricas; Regnell III. 312: ad Uberava; Burchell 5859: Tejuco — Rio Grande et 6068: Rio Paramahyba — Goyaz; Warming 286 [27. VIII. 1863], 432 et 1022 [26. VIII. 1864]: ad Lagoa Santa in campis „cerrados“); Rio de Janeiro (Peckolt a. 1859; Bunbury a. 1863); Glaziou 9679, 10383 et 12483; Reichardt 91 (P. Seguro: S. Paulo, Minas, Goyaz: Jul.—Aug. 1877).

- II. Liana ampla (?), ramulis compressis canaliculatisque, novellis ferrugineo-sericeis, mox glabratis et nigrescentibus, ramis teretibus primum nigris laevibusque, demum fulvo-cinereis rimosisque, internodiis 3—9 cm longis usque 6 mm diametro. Folia e basi acuta elliptico- s. oblongo-obovata \pm longiuscule et obtusiuscule caudato-acuminata, 5—12 cm longa, $2\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ cm lata, coriacea, utrinque in gemma sericea, evoluta mox glaberrima, supra laevia, sicca fuscescentia, subtus nervis prominulis (primariis utrinque 6—9 infra marginem arcuatim confluentibus) reticulata et pallidiora, sicca ferruginea, margine plana, petiolo eglanduloso 3—6 mm longo, stipulis inconspicuis verrucas vix $\frac{1}{4}$ mm altas efformantibus et in anulum inconspicuum confluentibus. Umbellae ferrugineo-sericeae singulae geminae axillares vel 2—4 summae (apice rami abortivo) pseudo-terminales, pedunculo communi infra medium articulado bibracteolatoque $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ cm, pedicellis 2— $3\frac{1}{4}$ cm, bracteis bracteolisque rotundato-ovatis $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ mm resp. 1— $1\frac{1}{4}$ mm longis. Flores $2\frac{1}{4}$ cm diametro. Sepala rotundato-ovata glandulas crassas ovaes \pm 2 mm longas $1\frac{1}{2}$ mm superantia. Petala lutea, limbo 7—9, quinti 6 mm diametro, ungui crassiusculo \pm 4 mm longo. Filamenta crassiuscula, praecipue 2 sepalis antico-lateralibus opposita, quae magnitudine fere aequant 2 stylis posticis opposita; antherae loculi praecipue basi apiceque puberuli.³¹⁾ Pollen 38—42 μ diametro. Styli³¹⁾ crassiusculi. Samarae glaberrimae, nuce ovoidea 1 cm (alulis exceptis) alta, areola ventrali ovata concava 4 mm longa, alulis lateralibus utrinque geminis usque fere $1\frac{1}{2}$ cm longis et 3—5 mm latis integris, ala dorsali e basi latiore oblongo-elliptica usque $6\frac{1}{2}$ cm longa et $2\frac{3}{4}$ cm lata, margine utroque arcuato, inferiore sinuato, superioris appendicula basali rotundata usque 8 mm longa et 5 mm alta. Embryo³²⁾ — Columbia (Karsten [4] n. 55). 59. **B. platyptera** Griseb.

- β . Glandulae calycinae oblongae apice solutae. Antherae densissime lanatae. Styli apice introrsum hamati et oblique rostellato-praemorsi.

I. Liana, ramulis compressis canaliculatis ramisque cylindratis mox glabratis laevissimis fuscis gracilibus, internodiis (1—) 3—7 cm longis vix usque 3 mm diametro. Folia e basi obtusa oblonga lanceolatae longius (\pm 1 cm) obtuseque acuminata, 3—9 cm longa, $\frac{3}{4}$ — $3\frac{1}{3}$ cm lata, margine plana, membranaceo-chartacea, utrinque (primum sericea, permox) glaberrima et nervis (praesertim subtus) prominulis creberrimis (primariis utrinque 8—10) reticulata, supra fusce-

³¹⁾ Errore tantum Grisebach (in *Linnaea* XXII. p. 17) his verbis usus est: „antheris stylisque glabris.“

³²⁾ Semen quaesitum sterile.

scentia, subtus fusco-ferruginea glandulis 6—12 biseriatis aequaliter a costa media margineque distantibus nervisque insidentibus sat magnis planis notata, petiolo eglanduloso 4—7 mm longo, stipulis inconspicuis inque annulum interpetiolarem dilatatis. Corymbi simplices s. saepius trifidi vel umbellae 3—5 sericeae axillares s. 4—8 pseudoterminals, pedunculo communi $\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{3}$ cm, pedicellis gracilibus $1\frac{1}{3}$ —2 cm, bracteis lineari-lanceolatis 2 mm, bracteolis subulatis $1\frac{1}{2}$ mm longis. Flores vix $1\frac{1}{2}$ cm diametro. Sepala orbicularia glandulas oblongas fere 2 mm longas $\frac{1}{2}$ mm superantia. Petala lutea, limbo (praesertim quinti) ovali longe fimbriato 6—5 mm, ungui (quinti crassiore) 2— $2\frac{1}{2}$ mm longo. Antherae subbiocellatae, loculis connectivum utrinque superantibus. Pollen 25—27 μ diametro. Stamina stylique breves, vix usque 3 mm longi, hi basi barbati, apice plani. Fructus non suppetunt. — Peruvia (Poeppig 2474 [Jun. 1831]: Maynas, in silvis ad Yurimaguas). 60. **B. caduciflora** Poepp. in sched.

II. Liana myrmecophila, ramulis parum compressis pubesque brevissima rubiginoso-subsericeis, ramis teretibus „glabratiss“ (Jussieu) ad nodos annulatis, internodiis (ramulorum) 3—8 cm longis. Folia e basi rotundata ovata, oblique et longiuscule (\pm 2 cm) caudato-acuminata, 10—15 cm longa, $5\frac{1}{2}$ —8 cm lata, utrinque (praesertim subtus in nervo medio) puberula, margine plana, chartacea, supra sublaevia, subtus nervis (praecipue medio primariisque utrinque 9—11 inter se parallelis arcuatis) valde prominentibus acute costato-reticulata pallidioraque, petiolis rubiginoso-subsericeis eglandulosis 1 — $1\frac{2}{3}$ cm longis, stipulis in annulum interpetiolarem elatum connatis, ceterum exiguis. Umbellae rubiginoso-subsericeae axillares, utrinque geminae usque quinae, pedunculo communi vix 1 cm longo medio articulato bracteolisque 2 e basi dilatata linearibus 2 mm longis instructo, pedicellis $1\frac{1}{4}$ —2 cm, bracteis pedicellos fulcrantibus ovato-acutis $1\frac{1}{2}$ mm, bracteolis rotundis 1 mm longis. Flores usque 3 cm diametro. Sepala subrotunda glandulas crassas oblongo-ovales apice soluto recurvas 3—4 mm longas jam in gemma vix superantia, sub anthesi ab ipsis superata. Petala „extrorsum tota rubiginoso-sericea“ (Jussieu), limbo suborbiculari-ovato 10—14 mm, quinti 7—8 mm diametro, ciliis $\frac{1}{2}$ mm, unguibus reflexis (quinti directo crassiore apiceque articulato) \pm 4 mm longis. Stamina etiam 3 stylis opposita ipsis multo breviora; antherae obovoideae, connectivo in majoribus paulo ultra loculos producto. Pollen 34—39 μ diametro. Styli 3 elongati (anticus 7 mm, 2 postici 5— $5\frac{1}{2}$ mm longi), vertice obliquo et cupuliformi-excavato, anticus fere totus, postici usque medium barbati. Samarae non suppetunt. — Amazonas (Martius [Dec. 1819]: in silvis ad fluvium Japura). 61. **B. erianthera** Juss.

B. Folia etiam adulta subtus sericeo-pubescentia s. tomentosa. Calyx eglandulosus.

Subsect. **B. Anadenia.**

a. Inflorescentiae omnesque partes novellae, sicut folia adulta facie inferiore, pube rariore albida sericeae. Petala lutea (quoad e colore siccorum concludere licet). Filamenta stylis opposita inter se subaequilonga ceterisque longiora, 1 petalo quinto et 2 sepalis antico-lateralibus opposita ceteris breviora. Styli 3 parte basali barbati.

α . Frutex scandens (?), ramulis compressiusculis ramisque teretibus mox glabratiss fuscis laevibus virgatis, internodiis 2—5 cm longis vix usque 2 mm diametro. Folia e basi acuta s. obtusa ovata vel elliptica breviuscule ($\frac{1}{2}$ cm) apiculato-

acuminata 2—6 cm longa 1—4 $\frac{1}{2}$ cm lata, margine saepius repando et glanduloso-denticulato revoluta, membranacea, adulta supra punctulis creberrimis scabriuscula ceterumque sublaevia, subtus incano-sericea nervisque majoribus tantum prominulis (primariis utrinque 3—6) tenuiter reticulata, petiolo 1—2 cm longo gracili eglanduloso, „stipulis minutissimis“ (Jussieu) mihi invisis; floralia nunc etiam foliola similia usque 1 $\frac{1}{2}$ cm longa petiolata, nunc \pm reducta usque ad bracteas lineari-lanceolatas 3 mm longas. Umbellae in paniculas dispositae folioliferas axillares vel terminales 2—6 cm (stipite incluso) longas, pedicellis gracilibus 1—1 $\frac{1}{2}$ cm, bracteis bracteolisque lineari-lanceolatis \pm 2 mm longis. Flores 1 $\frac{2}{3}$ —2 cm diametro. Sepala e basi angustata orbiculari-ovalia 2 $\frac{1}{2}$ mm longa. Petalorum limbus denticulatus late ovatus 5—9 mm, unguis (quinti crassior) 3 mm longus. Antherae glaberrimae; connectivum staminum praecipue 3 stylis oppositorum sursum dilatato-incrassatum loculosque intus affixos paulo superans. Pollen 30—33 μ diametro Styli⁸³⁾ serpentiformi-curvati subaequilongi, apice parum capitulato. Samarae non suppetunt. — Bahia (Blanchet 1632); Rio de Janeiro (Burchell 2808).

62. **B. eglandulosa** Juss.

β . Hoc loco inserenda est species praecedenti proxima (mihi invisita):

„Rami juniores compressi sericeo-pubescentes, adulti teretes glabrati rugulosi. Folia lanceolato-obovata late et breviter acuminata, 8—6 cm longa, 4—2 $\frac{1}{2}$ cm lata, coriacea rigidaque, utrinque glaberrima et (in sicco) reticulato-venosa, subtus venis prominentibus cumque nervo marginali demum confluentibus, praeterea punctulis creberrimis albidis (lente conspicuis) obsita, petiolo 6 mm longo sericeo-pubente, ad apicem biglanduloso stipulis minimis setaceis deciduis. Umbellae 3—4-florae, in ramulis lateralibus folio brevioribus vel subaequalibus, ipsis folia imminuta vel bracteiformia 2—6 gerentibus, terminales et axillares, pedunculis diversorum ordinum sericeo-pubescentibus, pedicellis fere pollicaribus, a basi ad apicem incrassatis, bracteis bracteolisque lineam longis ovatis, similiter pubescentibus. Calycinae lacinae lineam longae subrotundae, extrorsum sericeo-pubescentes eglandulosae. Petala calyce 4—5-plo longiora reflexa, unguibus calycem superantibus, limbo suborbiculari, fimbriis ciliato, medio extrorsum sericeo-pubente. Staminum supra calycem exsertorum filamenta glabra, basi coalita, antherae magnae glabrae. Ovaria coalita in unum pilis longis fusciscentibus hirsutum singula sub pilis dorso gibbosa et latere utroque bicostata. Styli stamina superantes, inferne subdivaricati et dense hirsuti, superne glabri, stigmatibus flavido truncato terminati. Fructus non suppetit. — Piahy (Martius legit in sepibus et inter virgulta).“

63. **B. sepium** Juss.

b. Inflorescentiae omnesque partes novellae, sicut folia adulta facie inferiore, pube densissima albida s. incana pulverulenta s. tomentosae. Petala rosea (quoad e colore siccorum concludere licet). Filamentum stylo antico oppositum gracile omnibus reliquis multo longius, 2 stylis posticis opposita ceteris non longiora attamen crassiora, 2 sepalis antico-lateralibus et 1 petalo quinto opposita ceteris multo breviora. Styli a basi procumbente eximie divaricati ascendentes, 2 postici inter se approximati et a basi glaberrimi.

⁸³⁾ Ab Jussieu errore „toti hirsuti“ dicti.

α. Liana fruticosa, ramulis compressis pulverulento-tomentosis, ramis glabris laevibus ferrugineo-lucidis, internodiis ramorum 2—3 mm diametro usque $1\frac{1}{4}$ dm, ramulorum 1 mm diametro $\frac{1}{3}$ —2 cm longis. Folia e basi acuta s. obtusa lanceolata vel ovato-lanceolata apiculata, usque 6 cm longa et 2— $2\frac{1}{2}$ cm lata, margine paulo revoluta, chartacea, supra glabrata laevia lucida, sicca ferruginea, subtus tomentosa nervoque medio prominente (ceteris sub tomento occultis) instructa, petiolo tomentoso facieque superiore infra apicem glandulis 2 parvis notato $\frac{1}{2}$ —1 cm longo, „stipulis filiformibus brevissimis fuscis deciduis“ (Jussieu); floralia multo minora ($1-3 \times \frac{2}{3}$ — $1\frac{1}{2}$ cm) ovata s. subrotunda apiculata. Umbellae terminantes ramulos primarios s. secundarios 2 internodia adhibentes et 2-folioliferos, pedicellis 1— $1\frac{1}{2}$ cm, bracteis bracteolisque ovato-lanceolatis 2 resp. vix ultra 1 mm longis. Flores $\pm 2\frac{1}{2}$ cm diametro. Sepala e basi angusta subrotunda $\pm 3\frac{1}{2}$ mm longa. Petala rubra, limbo fimbriato orbiculari 8—10 mm, quinti ovali 7 mm, ungui 2—3, quinti crassiore 4—5 mm longo. Antherae glaberrimae, connectivo granuloso sursum incrassato. Pollen 33—35 μ diametro. Styli graciles 4 resp. 6 mm longi, anticus triente basali sericeus. Samara ad nucem villosa, nuce vix 6 mm alta 4—5 mm diametro, areola ventrali orbiculari concava $2\frac{1}{2}$ mm diametro, alulis lateralibus utrinque 3 margine sinuatis lacerisve fere usque 1 cm longis 3—4 mm latis, ala usque 3 cm longa et $1\frac{1}{3}$ cm lata late semiobovata, margine postico curvato, antico rectilineo basique in appendiculam magnam rotundato-triangularem usque 7 mm longam et 6 mm altam procurrente. Cotyledones membranaceae inaequales, (altera in alteram) replicatae. — Columbia (Bertero [misit Balbis sub nomine „*Hiraea odorata*“]: ad S. Martham; Goudot [forma flore $\frac{1}{3}$ minore]: ad S. Martham; Stübel 22: Guaira. ad S. Martham). 64. **B. heterostyla** Juss.

β. Hoc loco species praecedenti proxima (mihi invisita) inserenda est:

„Rami volubiles, juniores tomentoso-incani, adulti glabri. Folia ovata, mucronulata, parva, $1\frac{1}{3}$ —2 cm longa, 8—11 mm lata, in margine ad basim biglandulosa, supra pilis paucis mollibus pubentia vel glabrata, subtus iisdem densioribus cinereo-tomentosa, petiolo 2—4 mm longo incano, stipulis setaceis brevissimis fuscis deciduis. Inflorescentia floresque fere ut in *B. heterostyla*, sed tamen petala dimidio circiter minora tresque styli divaricati inter se similes glabri. Fructus non suppetebat. — Columbia (Watts: Carthago, ubi vulgo Jasminello del monte nuncupatur).“

65. **B. Jasminellum** Juss.

Species haud satis cognitae.

66. **B. Martiniana** Juss. (Arch. du Mus. III. p. 413 n. 41), ab autore inter *B. pubipetalam* (58) et *B. sepium* (63) posita, *B. quitensi* Ndz. (11) et *B. leptocarpae* Bth. (12) affinis esse videtur. Specimina non vidi.

67. **B. leiocarpa** Juss. (Arch. du Mus. III. p. 395 n. 10), cujus specimen quoddam authenticum (Mathews 2126: Prov. Chachapoyas, Peruvia) floriferum gemmiferumque tantum ex herbario Bruxellensi perspexi, — fructibus mihi invisitis ex autoris descriptione *B. oxycladae* simillimis — ab Jussieu juxta *B. oxycladam* posita, a Schulte in schedula ab herb. Monacensi herbario Bruxellensi missa his verbis designata: „*Banisteriae atosanguineae* A. Juss. proxima, nisi ipsa,“ — revera habitu quidem maxime ad *B. oxycladam* potius quam ad *B. atosanguineam* accedit; attamen et androeceo (antheris omnibus inter se subaequalibus nec connectivo in 3 longe ultra loculos excrescente) et styliis triente basali barbatis longissime

ab utraque atque adeo a tota serie *Psilotheca* recedit, immo potius affinis probatur speciebus quibusdam subgeneris *Pleiopterygis*. Quapropter suspicari ausim fructus ab autore descriptos (mihi invisos) speciminibus ab ipso perspectis non adhaesisse, sed errore quodam adjectos tantum fuisse et ad specimen quoddam *B. oxycladae* s. *B. laeefoliae* pertinuisse. Quae res si ita se habeat, *B. leiocarpa* nomine falso designata et forsán juxta *B. eglandulosam* (62) inserenda sit, quamvis petala glaberrima sint.

68. **B. antifebrilis** Ruiz e Griseb. (Linnaea XXII. p. 15), quam Grisebach *B. atrosanguineae* proximam esse censuit, propter petala extus pubescentia stylosque hirsutos in subgenere *Pleiopteryge* annumeranda et forsán juxta *B. peruvianam* (49) et *nutantem* (50) inserenda esse videtur. Specimina non vidi.

Species e genere excludendae.

1. *B. (?) macrophylla* Juss. (Arch. du Mus. III. p. 418 n. 48) *Heteropterys* potius e descriptione esse videtur. Specimina non vidi.
2. *B. Riedeliana* Rgl. (Ind. sem. h. Petropol. 1855) e specimine quodam ab horto Petropolitano communicato floribus fructibusque destituto nil nisi folia praebente *Tetrapteryis* esse videtur.

Addenda et emendanda.

1. Pag. 10 Indicis Lect. per hiemem 1900 instit., linea 5 post „rosea“ adde: s. „pallide lutea“ (e Schwacke 10433).
2. L. c. pag. 10, linea 17 post „Gris]“ adde: . . . ; Schwacke 10433: Serra de Ouro Preto: in virgultis ad rivulos.
3. L. c. pag. 11, lin. 21 emenda: Guiana anglica (Rob. Schomburgk II. coll. 651 = Rich. Schomburgk 999 [*B. Martiniana* Griseb. in Linnaea XXII. p. 18]: Roraima; Rich. Schomburgk 1505, quoad specimen herb. Vratislaviensis i. e. Henscheliani [*B. lucida* s. *divaricata* Gris. in Linnaea XXII. p. 18]; ins. S. Trinitatis
4. L. c. pag. 13, lin. 15 adde: Schwacke 8391.
5. L. c. pag. 13, lin. 20 adde: Matto Grosso (Pilger 195: in „Serradao“ prope Cujabá).
6. L. c. pag. 21, lin. 5 ab imo post „Burchell 8671“ adde: „et 8729-2 p. p.“ quo subjungas notam: „12a.) Cf. notam 24) sub *B. nigrescente* (47).“
7. L. c. pag. 21, lin. 5 ab imo ante „Glaziou“ interponas: Matto Grosso (Pilger 355 [frutex 1 1/4-metralis in arenosis prope Cujabá).
8. L. c. pag. 23, lin. 9 ab ime post „Marianna“ adde: resp. inter Marianna et Ouro Preto et 10397: Ouro Preto, ad rivulos.
9. L. c. pag. 30, lin. 4 ad „Pöppig s. n.“ adde notam: 22a). In herb. Vratislaviensi (ex herb. Henscheliano) specimen asservatur, cujus schedulae inscriptum est nil nisi: „Banisteria — Maynas — 829“; quod specimen certe ex eadem planta sumptum esse videtur, ex qua specimen herb. Vindobonensis supra sub „Pöppig s. n.“ citatum.