FLORA.

59. Jahrgang.

№ 35. Regensburg, 11. Dezember 1876.

Inhalt. Dr. J. Müller: Rubiaceae brasilienses novae. (Conclusio.) — H. Wydler: Ueber einige Fälle dichasialer und sympodialer Verzweigung vegetativer Axen. (Schluss.) — W. Nylander: Collemacei, Caliciei, Cladoniei et Thelotremei Cubani novi.

Rubiaceae brasilienses novae,

auctore Dr. J. Müller.

(Conclusio.)

§. 6. Stenothyrsae. Cymae terminales anguste thyrsoideae, multo v. saepissime pluries longiores quam latae, axis primarius reliquis semper multo longior.

α. Stipulae 4, profunde laciniato-fissae.

* Stipulae inaequaliter fisso- 3—4- laciniatae, laciniae longe setaceo-acuminatae. — Rhachis gracilis puberula.

1. Corollae lobi tubum circ. aequantes . . . . . 2.
   „ „ tubo 2—3-plo breviores . . . . . 3.

2. Corollae alabastrum apice muticum, tubus gracilis, antherae oblongatae *P. fissistipula* (223)
   Corollae alabastrum apice 5-corniculatum *P. Schottiana* (224)

3. Corollae alabastrum apice stellatim 5-radiatum *P. stellaris* (225)

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0549-7

** Stipulae inaequaliter fisso- 2—3-laciniatae, laciniae validores, lanceolato-subulatae. — Rhachis rigidula, hirta. *P. Vittoriensis* (226)

β. Stipulae ad quemque nodum 4, aequaliter profunde 2-fidae v. subinde 3-fidae. — Corolla brachyloba. *P. octocuspis* (227)

γ. Stipulae ad quemque nodum 4, indivisae, sed vaginae earum ipsae interdum breviter subulato-lacinuligerae.

* Stipulae circ. 3—9 mm. longae.

1. Stamina ad $^1/_2$—$^2/_3$ tubi corollae inserta (in *P. Goyazensi* ignota), antherae 3—4-plo longiores quam latae . . . . . 2.
„ fere ore inserta, antherae circ. 2—3-plo longiores quam latae . . . . . 5.

2. Rami paniculae basi non bracteati, antherae 4-plo longiores quam latae . . . . . 3.
„ paniculae, saltem pro parte basi bracteati, antherae 3-plo longiores quam latae . . . 4.

3. Tubus corollae supra basim dilatatus *P. Riedeliana* (228)
„ „ superne latior *P. nonatelioides* Cham. et Schl.

4. Stylus glaber, stipulae lineares *P. Goyazensis* (229)
„ „ „ subulato-aristatae, lobi corollae tubo dimidio paullo longiores *P. Cujabensis* Schlechtd.
„ hispidulus, lobi corollae tubo $2^1/_2$—3-plo breviores *P. lasiostylis* (230)

5. Antherae vix 2-plo longiores quam latae, dorso fere basi fixae, calyx glanduliger *P. brevicollis* (231)
Antherae $2^1/_2$—3-plo longiores quam latae. . . 6.

6. Rami paniculae inferiores 1-bracteati, antherae ad $^1/_4$ fixae, calyx non glanduliger *P. Regnellii* (232)
„ paniculae omnes basi nudi, antherae aliter fixae . . . . . 7.

7. Antherae fere ima basi fixae, calyx intus non glanduliger *P. minutiflora* (233)
Antherae medio dorso fixae . . . . . 8.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0550-8

8. Paniculae laxae, alabastrum corollae muticum *P. myriantha* (234)
Paniculae contractae, alabastrum corollae 5-apiculatum . . . . . 9.

9. Costae secundariae foliorum utrinque circ. 7, antherae 2—2$^1/_3$-plo longiores quam latae *P. segregata* (235)
Costae secundariae foliorum utrinque circ. 18, antherae 3-plo longiores quam latae *P. apiculata* (236)

** Stipulae 12—17 mm. longae, lineares.
Rami paniculae basi bracteati, alabastrum corollae acute 5-corniculatum *P. quinquecuspis* (237)
„ paniculae ebracteati, stipularum vagina fimbriata, folia acuminata *P. longistipula* Benth.
„ paniculae basi ebracteati, stipularum vagina integra, folia longissime cuspidata *P. longicuspis* (238)

*** Stipulae parvae, breviter triangulari-cuspidatae, in stipulam duplicem bicuspidatam (interpetiolarem) connatae.

1° Flores pentameri, folia petiolata.
Costae secundariae fol. patentes, corolla extus glabra *P. subundulata* Benth.
„ secundariae fol. valde obliquae, corolla extus minute ferrugineo-tomentella *P. obliquinervia* (239)

2° Flores tetrameri, folia sessilia triangulari-ovata *P. cordifolia* Kunth.

§. 7. Pleiocephalae. Flores in paniculam terminalem dispositi, ramuli paniculae capituligeri. — Bracteae foliorum ovatae, concavae, floribus breviores. *P. pleiocephala* (240)

§. 8. Spicatae. Flores in cymam terminalem perangustam interrupto-glomerato-spiciformem v. basi tantum distincte brevirameam dispositi.

α. Stipulae utrinque inter folia geminae, liniari-lanceolatae, elongatae, inferne in vaginam connatae.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0551-3

Calycis pars supera ovario brevior, dentes triangulares *P. malaneoides* (241)
„ pars supera ovario longior, laciniae longae, lineari-acuminatae *P. forsteronioides* (242)

b. Stipulae utrinque inter folia in duplicem bilobam connatae.
Calyx ovarium aequans *P. spicata* (243)

c. Stipulae in vaginam 4-apiculatam connatae.
Calyx ovario brevior *P. obconica* (244)

§. 9. **Monocephalae.** Flores in capitulum terminale dispositi.

* Stipulae ad quemque nodum 4, indivisae.

1. Capitula florum arcte sessilia . . . . . 2.
„ „ breviter pedunculata . . . . . 3.

2. Stipulae triangulares, folia ovata, baccae subglobosae carnosae *P. triantha* (245)
Stipulae triangulares, folia elliptica, baccae oblongo-ellipsoideae subsiccae *P. subtriflora* (246)

3. Stipulae e basi lata lanceolato-subulatae, lobi corollae tubum aequantes *P. monocephala* (247)
Stipulae brevissime triangulares fere omnino in vaginam brevissimam confluentes *P. inaequifolia* (248)

** Stipulae flabellatim fisso-laciniatae, hirsutae *P. sphaerocephala* (249)

§. 10. **Axillares.** Cymulae axillares aut simul axillares et terminales et tum paniculam terminalem foliosam oligocephalam formantes. — Bracteae sc. liberae.

α. Costae secundariae foliorum longius adscendentes, haud densae, absque minoribus subparallelis.

* Bracteae florum elongatae, flores subaequantes.
Calyx ovarium bis aequans, lobi corollae villosulae tubo 3-plo breviores *P. stachyoides* Benth.
„ ovarium semiaequans, lobi corollae puberulae tubum aequantes *P. mesotropa* (250)

** Bracteae exteriores flores subaequantes, illae florum breviores *P. hygrophiloides* Benth.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0552-9

β. Costae secundariae foliorum valde patentes et cum minoribus subparallelis alternantes.

1. Calycis pars supera ovario circ. 4-plo longior . 3.
„ „ „ „ subduplo brevior, costae secundariae valde numerosae . . . 2.

2. Bracteae exteriores indivisae, capitula florum breviter pedunculata *P. hancorniaefolia* Benth.
Bracteae exteriores palmatipartitae, capitula florum subsessilia *P. Velloziana* Benth.

3. Costae secundariae utrinque circ. 10 *P. noxia* St-Hil.

223. *P. fissistipula*, stipulae 4—5 mm. lg., limbus foliorum 7—12 cm. lg., $2^1/_2$—4 cm. lt., ellipticus, calyx cum ovario 1 mm. haud omnino aequans, corolla $2^1/_2$ mm. lg. — Brasilia: Sello.

224 *P. Schottiana*, similis *P. stellari*, gracilior, corolla gracilior. — Serra Tingua: Schott, Schuech n. 846, 5312.

225. *P. stellaris*, stipulae 7—8 mm. lg., limbus foliorum 7—9 cm. lg., 2—3 cm. lt., lanceolato-ovatus v. ovato-lanceolatus bracteae ramulorum 2 mm. lg., florum 3-plo et ultra minores, calyx cum ovario circ. $^4/_5$ mm. lg., corolla $2^1/_2$—3 mm. longa. — Rio de Janeiro: Riedel, Bahia: Sello, Blanchet n. 1507.

226. *P. Vittoriensis*, similis *P. stellari* sed indumentum rigidulum, stipulae aliae, folia vestita, et ovarium abbreviatum. — Inter Vittoria et Ba ia: Sello.

227. *P. octocuspis*, iterum similis *P. stellari*, stipulae aliae, paniculae breviter ferrugineo-puberulae, corollae majores, 5 mm. longae, brevilobae. — Inter Campos et Vittoria: Sello, Ilheos: Neuwied n. 24.

228. *P. Riedeliana*, stipulae 4 mm. lg., limbus fol. 10—13 cm. lg., 2—4 cm. lt., lanceolatus, corolla vix 2 mm. longa. — Castelnuovo: Riedel n. 642.

229. *P. Goyazensis*, stipulae 9—11 mm. lg., longo tractu aequilatae, limbus foliorum 8—12 cm. lg., 2—$4^1/_2$ cm. lt., ellipticus, baccae 3 mm. lg., fere 5 mm. latae. — Goyaz: Burchell n. 6723.

230. *P. lasiostylis*, stipulae ut in *P. Cujabensi* Schlecht., sed paullo brevius aristatae, limbus foliorum 7—13 cm. lg., 3—$6^1/_2$ cm. lt., flores ut in comparata specie, sed inflore-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0553-5

scentiae angustiores et breviores, et stylus omnino alius. — Matto Grosso: Tamberlik.

231. *P. brevicollis*, habitus ut in *P. Cujabensi*, sed validior. Limbus fol. 8—16 cm. lg., 3—6 cm. lt., baccae 6 mm. latae, $3^1|_2$ mm. crassae, 4—5 mm. longae. — Minas Geraes ad Lagoa Santa: Warming, Caldas: Regnell n. III. 116* et III. 116**.

232. *P. Regnellii*, proxima *P. brevicolli*, folia minora, tenuiora, costae secundariae minus numerosae (utrinque circ. 8), flores graciliores, lobi corollae longiores, antherae ambitu angustiores et calyces non glanduligeri. — Caldas: Regnell n. III. 116.

233. *P. minutiflora*, stipulae ut in *P. Cujabensi*, limbus foliorum 10—20 cm. lg., $2^1|_2$—5 cm. lt., basin versus angustatus, calyx cum ovario $^2|_3$ mm. longus, corolla $2^2|_3$ mm. lg. Antherae $\frac{6—7}{10}$ mm. lg. — Bahia: Blanchet, Leo Dupasquier.

234. *P. myrianlha*, foliis et paniculis fere cum *P. subundulata*, stipulis autem cum *P. minutiflora* convenit. Calyx cum ovario vix 1 mm. longus, corolla aperta tantum 2 mm. lg. — Praesidio de San Juan Baptista: Sello.

235. *P. segregata*, stipulae 4—5 mm. lg., limbus foliorum 5—6 cm. lg., raro longior, 2—$3^1|_2$ cm. lt. Similis *P. apiculatae*, sed folia multo minora, laxe paucicostata, non longe et acutissime cuspidata, stipulae duplo breviores, petioli tenues, et ovarium et antherarum ambitus differunt. — Mandioca: Riedel n. 360 pr. p.

236. *P. apiculata*, stipulae 7—10 mm. lg., limbus foliorum 12—17 cm. lg., $3^1|_2$—$4^1|_2$ cm. lt., elliptico-lanceolatus, basi cuneato-angustatus, corolla 2 mm. lg. — Mandioca: Riedel n. 360 pr. p.

237. *P. quinquecuspis*, stipulae cum vagina 3 mm. aequante 12—14 mm. longae, undique praeter apicem acuminatum 1 mm. latae, limbus fol. 15—17 cm. lg., 5—7 cm. lt., flores toti 4 mm. longi. — Lagoa Santa: Warming.

238. *P. longicuspis*, stipulae 10—12 mm. lg., limbus fol. 17—20 cm. lg., 3—5 cm. lt., calyx cum ovario $1^1|_2$ mm. lg. — Rio Uaupes prope Panure: Spruce n. 2871.

239. *P. obliquinervia*, similis *P. subundulatae* Benth., sed folia magis fusescentia, valde oblique costata et corollae extus non glabrae. — In ostiis fluminis Madeirae: Martius.

240. *P. pleiocephala*, stipulae 5—6 mm. lg., limbus fol. 9—11 cm.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0554-1

lg., $2^1|_4$—3 cm. lt., sublanceolatus, coriaceus, bracteae rigidulae, calyx cum ovario 2 mm. lg., corolla $3^1|_2$ mm. lg., antherae $1^3|_4$ mm. longae, baccae $3^1|_2$ mm. longae, vivae coeruleae. — Minas Geraes: Claussen n. 2, Martius hb. Flor. bras. n. 996, Serra da Gambac. Warming, Serra d'Ourobranco: Riedel n. 2875.

241. *P. malaneoides* α *vestita*, folia supra hirto-puberula, subtus in costis et costulis breviter villoso-pubescentia, caeterum puberula. — Brasilia: Sello.

— β *glabrescens*, folia supra glabra v. subglabra, subtus in costis et costulis minute puberula. — Stipulae 4—5 mm. lg., limbus foliorum 5—8 cm. lg., 2—3 cm. lt., calyx cum ovario 1—$1^1|_5$ mm. lg., corolla tantum $1^3|_4$ mm. lg. — Brasilia: Riedel, Pohl n. 996, 4365.

242. *P. forsteronioides*, similis *P. malaneoidi*, sed validior, tota ferrugineo-vestita, stipulae longiores, folia majora, spicae undique densiflorae, corollae $3^1|_2$—4 mm. lg. — Rio de Janeiro: Schott, Lund.

243. *P. spicata*, proxima *P. obconicae*, folia minora, spicae parvae et calyx alius. — San Carlos: Spruce n. 3089.

244. *P. obconica*, limbus fol. 12—25 cm. lg., 4—9 cm. lt., ovarium cum calyce 2 mm. aequans, baccae 9 mm. longae, superne 8 mm. latae. — San Gabriel de Cachoeira: Spruce n. 2036.

245. *P. triantha*, similis *P. subtriflorae*, sed validior, folia ovata et baccae omnino aliae, 6 mm. longae, corolla 9—10 mm. longa. — Minas Geraes: Warming, Sello.

246. *P. subtriflora*, stipulae $1^1|_2$ mm. lg., limbus foliorum 2—3 cm. lg., 10—16 mm. lt., rhombeo-ellipticus, calyx cum ovario $2^2|_3$ mm. lg., corolla 7 mm. lg., baccae 5—6 mm. lg., $2^1|_2$ mm. lt. — Brasilia: Sello.

247. *P. monocephala*, stipulae $1^1|_2$ mm. lg., limbus fol. 5—10 cm. lg., 2—$4^1|_2$ cm. lt., capitulum florum 4—5 mm. lat., calyx cum ovario $1^2|_3$ mm. lg., corolla 2—$2^1|_4$ mm. lg. — Rio de Janeiro: Weddell n. 98.

248. *P. inaequifolia*, limbus fol. 4—9 cm. lg., $2^1|_2$—5 cm. lt., calyx cum ovario 2 mm. lg., corolla inaperta obesa, 3 mm. lg. — Ilheos: Riedel n. 768.

249. *P. sphaerocephala*, stipulae 6 mm. lg., limbus fol. 6—9 cm. lg., $2^1|_2$—4 cm. lt., oblongo-obovatus, capitula florum circ. 1 cm. lata, calyx cum ovario $2^1|_2$ mm. lg., corolla $3^1|_2$—4

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0555-7

mm. lg., baccae 4 mm. lg., 3 mm. lt. — Barra ad Rio Negro: Spruce n. 1287.

250. *P. mesotropa*, habitus quoad ramulos, folia et indumentum partium ut in *P. hygrophiloide*, sed bracteae exteriores et florum valde recedunt et corollae lobi ab illa et a *P. stachyoide* simul distant. — Inter Vittoria et Bahia: Sello.

Ueber einige Fälle dichasialer und sympodialer Verzweigung vegetativer Axen

von H. Wydler.

(Schluss folgt.)

Piperaceae.

Peperomia pellucida, H. Bonpl. Kth. Zweiaxig. 1) K L—H 2) Z aus H. Der Stengel der Keimpfl. hat seine Blätter nach $^3/_5$ und $^5/_8$ gestellt. Es endet in eine schmächtige $1^1/_2$—2″ l. Aehre, deren aufwärts entfaltende Blüthen bald $^5/_8$, bald und häufiger $^5/_{13}$ St. haben, welche St. sich an die vorausgehende direct anreiht. Die Blüthen sitzen in einem Grübchen der Hochblattaxe in der Achsel eines schildförm. Tragblättchens und sind ohne Vorblätter. Der Wuchs dieser Pfl. ist wohl nirgends genauer beschrieben. (Kunth und Miquel's Monogr. kann ich übrigens nicht vergleichen; die Abbild. in Linnés Hort. Cliff. ist sehr ungenügend.) Die Seitensprosse entspringen aus der Achsel eines Laubblattes, sie gestalten sich zum Dichasium mit ungleichstarken Zweigen. Jeder Zweig beginnt mit 2 rechtwinkl. zu seinem Tragblatt stehenden Vorblättern. Das erste steht an der Basis des Zweiges, ist sehr klein und hat die Gestalt eines schmallanzettlich weisslichen Niederblättchens, das zweite (β) ist ein gestieltes dem Tragblatt des Zweiges ähnliches Laubblatt; es ist von ersterem um ein (bis $^1/_2$″ l.) Internodium entfernt; über demselben folgt die den Zweig beschliessende Aehre, deren Blüthenstellung mit der Gipfelähre des Stengels übereinkommt. Der Zweig verzweigt sich nun aus den beiden Vorbl. weiter, so zwar, dass der dem untern Vorblatt angehörige Zweig der schwächere, der dem obern der geförderte ist. So gestaltet sich mithin ein Dichasium mit ungleichen Zweigen. Dieselbe Verzweigung kann sich nun in gleicher Weise noch mehrmals wiederholen. An sämmtl. Auszweigungen fällt das untere (α)

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0556-2

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1876

Band/Volume: 59

Autor(en)/Author(s): Müller J.

Artikel/Article: Rubiaceae brasilienses novae 547-554