

Monographia Pleurostachydearum.

I. Pars specialis descriptioque specierum.

Auctore H. PFEIFFER (Bremen).

PLEUROSTACHYS Brongn. (1)

Brongn. in Duperrey, Voy. Coq. Bot., 1829, 172 et in Ann. sci. nat. Bot. 1. sér. XXVIII, 1833, 424; Nees in Linn. IX, 1834, 299; Endl. Gen. plant., 1837, 113 et Enchirid. bot., 1841, 63; Kunth, Enum. plant. II, 1837, 284; Rchb. Nomencl., 1841, 40; Meissn. Genera, 1842, 412; Spach, Vég. Phanérog. XIII, 1846, 145; Sreud. Syn. pl. II, 1855, 138; Boeck. in Vedenskab. Medd. 1869, 150; et in Linnæa XXXVII, 1871-73, 643; et XXXVIII, 1874, 223; Lindm. in Bih. K. Sv. Vet. Akad. Handl. XXVI, Afd. III, 1890, nr. 9, p. 29; C.B. Clarke in Kew Bull. Add. ser. VIII, 1908, 121; Palla in Denkschr. Akad. Wien LXXIX, 1908, 184; et in Usteri, Fl. Umg. Stadt S. Paulo, 1911, 154; Pfeiff. in Fedde, Repert. XVII, 1921, 228, *Zosterisporium exclus.* (2).

Nomochloa Beauv. l.c. 37 et in Flora I (1821), 23; Schultes, Mant. II, 1824, 5; Rchb. Conspect., 1828, 56 et l.c. 40; Dumortier, Anal. fam., 1829, 65; Bartling, Ordines natur. pl., 1830, 34; Nees, l.c. et in Nov. Act. Nat. Cur. XIX, Suppl. I, 1843, 110; Endl. l.c. cc.

Nomochloa Nees in Mart., Flor. Brasil. II, 1., 1842, 148; Lindl. Veg. Kingd., 1847, 119.

Rhynchospora (v. *Rhynchospora*) sect. *Pleurostachys* et *Millegrana* Benth. et Hook. Gen. pl. III, 2, 1883, 1060 et 1061; Pax in Engl.-Prantl, Nat. Pflanzenfam. II, 2., 1887, 117; Baillon, Hist. pl. XII, 1894, 375; Dalla Torre et Harms, Gen. siphonog. fasc. I, 1900, 34.

Pleurostachys genus, etsi levioze quodam character a *Rhynchospora* distinctum videatur, tamen valde differe cognosces, si fructus et structuram et incrementum animadvertis. Etenim in *Rhynchosporis* quod rostrum vocamus, pars est styli persistentis limitibusque suis evidenter ad basin circumscriptum; in *Pleurostachys* autem ovario in acumen producto rostri species efficitur. Tum vero ovarium refert corticatum; in *Rhynchospora* vero longe ante seminis incrementum tumet crescitque, et Caricoidearum fere fructum refert (KUECKENTHAL in Engler, Pflanzenreich IV, 20), in fundo semen, ubi ovarium fovet, quod serius denique augetur. Similitudo ista Caricis eo etiam confirmatur, quod pars illa rostri, ex qua stylus incipit, altero a latere quasi emarginata membranulaque conjuncta appareat, ita ut facile tibi persuadeas, perigynii Caricini speciem in isto genere adesse, intime cum ovario conjunctam, simili fere modo, quo cupula Scleroidearum, cum ovario connata, ostioli nullum amplius relinquit vertigium et corpus styli perianthiale efficit, e quo stigmata surgunt (Nees).

Charakter differentialis: Glumae undique imbricatae, imae 3 - 4 minores vacuae, 1 - plures sequentes bisexuales nucigeræ, summae tabescentes masculae aut steriles. Setae 6 - 3 alopecuroideae, i.e. apice densius basi sparsim scabro-hispidae. Stylus linearis; rami 2, lineares; stylobasis conica, sessilis, persistens; cetera ut in *Rhynchospora*.

Charakter naturalis: Spicae in apice ramulorum solitariae vel plures conglomeratae pluri- (5 - 7-) florae, interdum pauciflorae; squamae persistentes, fructu saepius breviores; inferiores subdistichae, superiores undique imbricatae, convexae; exteriores nonnullae vacuae; setae 5 - 6 rarius 3; stamina 3; stylus profunde bifidus brevi dilatatus et cum ovario continuus; achaenium turgide lenticulare

basi styli conico-dilatata continua rostratum (3).

Nota. - *Pleurostachys* genus *Cyperacearum* admodum naturale est, a *Rhynchospora* habitu ac praesertim setis alopecuroideis squamulisque brevioribus persistentibus diversum. NEES nuper *Nemochloam* (4) a *Pleurostachyde* distinxit forma rostri (5), quod tamen in toto genere *Rhynchospora* saepe variat de specie in speciem (PFEIFFER, l.c. 1921, p. 227 sq.).

CONSPECTUS SUBGENERUM.

I. *Eu-Pleurostachys* Pfeiff. in Fedde, Repert. XVII, 1921, 228: Corymbi laxi v. densiusculi, secus caulem plures, ad axillas sessiles vel breviter, interdum longe pedunculatae. Spicae parvae vel minutae, saepius paucinucigerae, saepe breviter ovatae, interdum vix acuminatae. Stylus, setae hypogynae et nuces omnino fere plurimarum *Rhynchospora-Dichostyleae*.

Culmi basi stricti; folia superiora basalibus sublongiora (31 specc.).

II. *Millegrana* Benth. emend. (6) Pfeiff., l.c. 230: Spiculae minutae, paucinucigerae, in panniculis axillaribus terminalibusque pyramidatis thyrsoides vel angustis numerosae.

Culmi basi plurifoliati; folia linearia, superiora basalibus breviora (9 specc.).

SUBGENUS EUPLEUROSTACHYS Pfeiff.

Specierum conspectus clavisque analytica (7).

A. Spiculae parvae aut mediocres, nec minutae.

I. Folia lanceolata.

a Culmus 6 - 20 dm altus.

1 Spiculae 1,75 - 3 mm longae, 1 - 4-nae.

§ Lamina 42 - 28 mm lata:

§§ Lamina 16 - 30 mm lata:

2 Spiculae 1 - 2 mm longae.

§ Spiculae solitariae; folia 18 - 24 mm lata:

§§ Spiculae 1 - 4 - 8-nae.

+ Culmus 6 - 12 dm altus; spiculae 3 - 8-nae:

o Folia 28 - 21 mm lata:

oo Folia 17 - 20 mm lata:

++ Culmus 15 - 20 dm altus; spiculae 1 - 4-nae,

1-nucigerae:

b Culmus 3 - 8 dm altus.

1 Folia 6,5 - 6 cm longa; spiculae 3 - 1 mm longae:

2 Folia 13 - 8 cm longa; spiculae 1 - 1,5 mm longae:

II. Folia linearia.

a Laminae longe scaposae, ad 30 mm latae; scapus 30 cm longus:

b Laminae exscapae.

1 Folia 12-22 mm lata.

§ Spiculae 5 - 6,5 mm longae.

+ Folia 16 - 22 mm lata:

++ Folia 12 - 15 mm lata:

§§ Spiculae 3 mm longae:

2 Folia 3 - 10 mm lata.

§ Vaginarum ligula brevissima.

+ Perigynii setae nuce duplo breviores parum ciliatae, saepe vel omnes vel ex parte deficientes:

++ Perigynii setae nucem aequantes, breviplumulosae:

§§ Ligula producta, late lanceolata:

B Spiculae minutae.

I Folia lanceolata, superiora saepe distantia.

3. *Pl. latifolia* Pf.

1. *Pl. tenuiflora*

Brongn.

4. *Pl. elegans* Kunth

6 *Pl. Ypirangensis* Pf.

7. *Pl. Dusénii* Pfeiff.

2. *Pl. Hitzelburgiana* Pfeiff.

8. *Pl. Polygonatum* Pal.

5. *Pl. Ulei* Boeck.

15. *Pl. scaposa* C.B. Cl.

9. *Pl. Orbigniana* Brgn.

13. *Pl. Regnelli* C.B. Cl.

14. *Pl. Douglassii* C.B. Cl.

12. *Pl. sparsiflora* Kth.

11. *Pl. stricta* Kth.

10. *Pl. longiradiata* Pal.

- a In Peruvia; folia ca. 40 mm lata; vaginae subglabrae:
- b In Brasilia; vaginae subscabrae.
- 1 Radii primarii corymborum 1 - 1,25 mm lati; folia medioer. 35 - 40 mm lata:
- 2 Radii primarii 0,2 - 0,75 mm lati.
- § Vaginae basilares 6,5 - 13 mm longae; folia ad 33 mm lata.
- + Culmus 0,2 - 0,5 m altus, apicem versus asper; spicula fructifera turbinata:
- ++ Culmus altior, scaber; spiculae globosae, obtusae:
- §§ Vaginae 15 - 19 mm longae; folia 15 - 19 mm lata:
- II. Folia linearia, superiora dense approximata.
- a Vaginarum ligula brevissima.
- 1 Culmi 10 - 20 dm alti.
- § Rami primarii 11 - 5 cm longi:
- §§ Rami primarii ad 6 cm longi.
- + Spiculae 2 - 3 mm longae; laminae 5 - 15 mm latae:
- ++ Spiculae 1 - 2 mm longae; laminae 6 - 9 mm latae:
- 2 Culmi 3 - 10 dm alti.
- § Laminae ad 15 cm longae:
- §§ Laminae 15 - 35 cm longae.
- + Spiculae 2 mm longae; laminae ad 5 mm latae, 20 - 30 cm longae:
- ++ Spiculae 1,3 mm longae; laminae 7 - 8,5 mm latae, 35 cm et ultra longae.
- : Corymbi panniculati, pedunculo breviter exserto; rami primarii subarcuati inaequales, ca. 2 - 3 cm longi:
- :: Corymbi irregulariter compositi longe exserti distantes; rami primarii ca. 5 - 2,5 cm longi:
- b Ligula producta late lanceolata.
- 1 Culmi 0,5 - 3 dm alti.
- § Folia culmum subaequantia:
- §§ Folia culmum fere superantia:
- 2 Culmi 3 - 8 dm longi.
- § Spiculae 1 - 5-nae; culmi 8 dm longi:
- §§ Spiculae 3 - 7-nae; culmi 2 - 5 dm longi:
19. *Pl. peruvianus* C.B.Cl.
16. *Pl. Martiana* Steud.
20. *Pl. turbinata* Pfeiff.
18. *Pl. Gaudichaudii* Bgn.
17. *Pl. Urvillei* Brongn.
22. *Pl. Pauloensis* Palla
23. *Pl. Arrojadii* Pfeiff.
31. *Pl. Pearcei* C.B.Cl.
27. *Pl. distichophylla*
C.B. Clarke
21. *Pl. foliosa* Kunth
29. *Pl. longa* Lindm.
30. *Pl. spicata* Boeck.
28. *Pl. angustifolia* B.
26. *Pl. Cimaensis* Pfeiff.
24. *Pl. densefoliata* Pf.
25. *Pl. Sellowii* Kunth.

Descriptio specierum.

1. *Pleurostachys tenuiflora* Brong. (in Dup. Voy. Coq. Bot., 1829, 175); foliis lanceolatis; corymbis exserte pedunculatis distantibus, ramis elongatis capillaribus divaricatis arcuatis ramulisque monostachyis; spiculis globosis; vaginis truncatis scabriusculis. - Brongn. in Ann. sci. nat. Bot. XXVIII, 427; Kunth, Enum. II, 285; Steud. Nomencl. 2. ed. II, 355 et Syn. II, 138, syn. *N. turbinata* exclus.; Boeck. in Vidensk. Meddel. 1869, 150 et in Linn. XXXVIII, 224 pro parte; Lindm. in Bih. K. Svensk. Vet.-akad. Handl. XXVI, 3, nr. 9, 30; C.B. Clarke in Kew Bull. Add. ser. VIII, 122; Pfeiff. in Fedde, Repert. XVII, 230 pro parte. - *Nemochloa tenuiflora* Nees in Linn. IX, 235 et in Mart. Flor. Brasil. 149 et in Nov. Act. Nat. Cur. XIX, 1, 111.

Culmi submetrales et ultra, trigoni, vix scabri. Vaginae brevisculae rigidae leviter ampliatæ nervosae, ore truncatae. Folia approximata submembranacea utrin-

que angustata lanceolato-acuminata plana multinervata, margine spinuloso-scabra, mediocribus 24 - 15 cm longa, 30 - 16 mm lata. Corymbi compositi, e glomerulis approximatis multiramosis exstructi; rami elongati divaricati vel flexuosi. Spiculae obovato-turbinatae, pluriflorae, 2 - 3 mm longae, magis minusve pallidae. Bracteolae lineares. Setae generis. Nux vix 1,5 mm longa, obovacea, laevis, apice angustata, fusca; rostrum cum $\frac{3}{4}$ parte nucis aequilongum, compressum.

Rio de Janeiro: In silvis umbrosis ad declivia montium circa Rio (Gaudichaud!, Meyen!, Sellow!, Lund, Regnell nr. 227 partim, Widgren nr. 283, 681).

Forma foliis paullo angustioribus longe angustato-acuminatis Boeck. l.c.; Pfeiff. l.c. 231 partim. - *Hemochloa elegans* var. b. Nees in Mart., l.c. - Brasilia, sine loco (Riedel nr. 913!).

Forma foliis latioribus saepe parce acuminatis Pfeiff. l.c. - Rio de Janeiro, prope Corcovado (Dusén!); Parana, s. l. (Dusén!).

Var. floribunda Pfeiff. n. comb.; foliis lineari-lanceolatis, rigidulis, margine scabris; pedunculis axillaribus et terminalibus, panniculato-ramosis, folia subaequantibus; ramulis elongatis, divaricatis, 1- rarius 2 - 3-stachyis; spiculis ellipticis acutis; squamis mucronatis. - *Pl. floribunda* Kunth, l.c.; Steud. ll. cc. - *Pl. elegans* var. b. Nees in Mart., l.c. - Rio de Janeiro, in declivibus umbrosis silvarum circa Rio (Sellow!, Gaudichaud!).

2. *Pl. Luetzelburgiana* Pfeiff. in Fedde, Repert. XIX, 1924, 294. - Foliis lanceolatis, margine scaberrimis; corymbis approximatis compositis, pedunculis lateralibus brevibus; spiculis capitellatis terminalibus paucifloris; vaginis partim aristatis margine subhyalinis, omnibus truncatis.

Rhizoma omnibus latum, repens, fibris confertis rigidis sanguineis. Culmus triquetèr, retrorsum scabriusculus, basi nudus laevisque, 1,5 - 2-metralis teres erebtus. Vaginae foliorum radicalium sanguineae, sub apicem membranaceum demum destructae, longe aristatae. Vaginae ramulales minores superne hyalino-bilobatae aristatae, arista saepius in folium lineare arcuatum producta. Folia ca. 15 - 25 cm longa, 18 - 24 mm lata, basi nonnunquam sanguinea nonnihil pruinoso-glaucoscentia, acuminata, costa marginibus scaberrima. Cymae axillares tot quot folia floralia, terminales et inter sese approximatae, incluse pedunculatae, structura solita et densiores, compositae et decompositae, pedunculis lateralibus brevibus saepe brevissimis. Spiculae 1 - 4-nae, in ramulorum apice capitellatae, minimae, 1 - 2 mm longae, pauci-nucigerae, pallidae fusco-testaceae. Nux lenticularis, compressa, ca. 0,75 - 1 mm longa, 0,5 - 0,75 mm lata, lucide fusco-nigra, minutissime quasi-punctulata; rostrum cum nucis apice omnino fuscum (8).

Sao Paulo: Serra dor Orgaos, Pica Salades (Lützelburg nr. 6428!).

3. *Pl. latifolia* Pfeiff. (l.c. 295). - Foliis latioribus lanceolato-acuminatis utrinque angustatis, margine subserrulatis; corymbis approximatis globosis-capitatis; vaginis truncatis scabriusculis.

Culmus (pars superior tantum suppetit) longitudine 1 m excedens, simplex, gracillimus, subflaccidus, dense foliatus, fere inde a basi floribundus, panniculam angustam vel linearem 0,45 m longam lucidam producens. Folia *Pl. tenuiflorae* Brgn. similia sed paullo latiora et nervis pluribus percursa, dense conferta, lanceolato-acuminata utrinque angustata glabra, glauca, margine minutissime subserrulata, nervis primariis crassioribus utrinque 3 - 5 (in *Pl. tenuiflora* 3 magis approximatis quo nervi secundarii pauciores fiant); folia bractealia sensim minora, summorum lamina ad 18 cm longa. Corymbuli propter pedunculos inclusos in foliorum angulis sessiles et propter ramorum ramulorumque exiguitatem unum ferme globulum spicularum referentes. Spiculae 1,75 - 2,5 mm longae, sessiles, spicatum glomeratae, testaceae, fructum unum perficientes. Nux nigro-fusca (vix sine dubio proventu reticulata), parce biconvexa, rostro brevi triangulato ancipiti concolore fructus in margine excurrente. Perigynii setae nucis duplo breviores (9).

Rio de Janeiro, prope Corcovado (Lützelburg nr. 6018!).

4. *Pl. elegans* Kunth (En II, 285). - Foliis lanceolatis, corymbis exserte pedunculatis distantibus, ramis elongatis capillaribus divaricatis arcuatis ramulisque monostachyis; spiculis globosis; vaginis truncatis scabriusculis. - Nees in Nov. Act. nat. cur. XIX.1, 113; Steud. ll. cc. pro parte; Boeck. in Linnaea XXXVIII

225 var. b. exclus. - *Nemochloa elegans* Nees in Mart. l.c. var. b exclus. - *Pl. tenuiflora* auct. divers., var. b. Pfeiff. in Fedde, Repert. XVII, 231, pro parte. (10).

Rhizoma longum repens, lignosum, castaneum. Culmus 9 - 14 dm altus, triquetus, foliatus, sursum ad angulos retrorsum scabriusculus. Folia approximata utrinque angustata lanceolato-acuminata, 3-nervia, margine spinuloso-scabra, inferiora 23 - 14 cm longa, 18 - 24 mm lata. Corymbi subcompositi pluriramosi remotiusculi, ramis saepius 6, approximatis capillaribus patentissimis bracteis perangustis munitis, inferioribus elongatis tenuibus ramosis, haud raro 2 cm longis. Spiculae solitariae parvae late ovatae obtusae, post anthesin suborbiculatae, plurifariae, 1 - 2-mucigerae. Squamae membranaceo-chartaceae orbiculato-ovatae, obtusae muticae vel obsolete mucronulatae, ferruginae. Nux majuscula suborbicularis, turgide lenticularis, longitudinaliter striato-rugulosa; rostrum nucem ad 1/2 aequans, cum illa coloratum, conicum, complanatum, obtusum. Setae validulae spinulosae, nucem subaequantes (11).

Rio de Janeiro, s. l. (Gaudichaud!).

5. *Pl. Ulei* Boeck. (Cyp. nov. II, 1890, 19). - Foliis lanceolato-ellipticis; corymbis numerosis e foliorum fere omnium axillis brevibus, vix longe pedunculatis pauciramosis, ramis subsimplicibus; spiculis late ovalibus; vaginis ampliatis, ore truncato-hirtello ciliatis. - *Pl. Paranensis* Palla in Denkschr. Akad. Wien LXXIX, 185; Pfeiff. l.c. 231 var. ambobus exclusis.

Rhizoma oblique lignescens, breve, e culmi basi tuberascens. Culmus 6 - 8 dm altus, strictus, triangularis, parce pilosus. Vaginae rigidae 13 - 10 - 5 mm longae, sursum ampliatas; lobulus truncatus herbaceus hirtello-ciliatus. Folia stricto erecta, 13 - 8 cm longa, 23 - 17 mm lata, lanceolato-elliptica longe acutata, glabra sed sursum margine nervoque pilosa. Corymbi longe pedunculati, 8 - 3 cm alti, 10 - 3 cm lati, bracteolis capillari-ciliatis longe superati. Spiculae 1 - 1,5 mm longae, 0,75 - 1 mm latae, ovoidae vel ellipsoideae, 5 - 6-florae, 3 - 2-mucigerae. Glumae flavo-fuscae rotundato-ovatae obtusae. Nux 1,5 mm longa, 1 mm lata, obovoidea, rubiginosa, squamis superantibus; rostrum 0,5 mm longum, compressum, postice visum triangulatum. Perigynii setae nuce fere duplo breviores.

Santa Catharina, prope Itajahy (Ulei), prope Blumenau (Schenck!). - Parana, prope Antonina (Wacket).

6. *Pl. Ypirangensis* Pfeiff. nov. comb. - Foliis late lanceolatis acuminatis; corymbis panniculatis breviter pedunculatis, ramis elongatis divaricatis; spiculis late ovatis; vaginis truncatis glabris. - *Pl. Paranensis* var. *Ypirangensis* Pfeiff. in Fedde, Repert. XVII, 231.

Acriter viridis. Culmi 7 - 12 dm alti, 0,5 - 4 mm crassi, triangulares, multcostati, laeves vel ad angulos asperi. Vaginae truncatae mox longitudinaliter fissae, inferiores purpureae vel atro-purpureae, ore glabrae. Laminae culmo breviores, subremotiusculae 1 - 3,5 cm distantes, late ovatae acuminatae, mediocres 28 - 21 mm latae, 10,5 - 12 cm longae, sensim in acumen acutum angustatae, superne inferneque plus minus depresso-punctulatae. Corymbi (9 - 16) panniculati, pedunculo breviter exserto. Spiculae sessiles, valde compressae, late ovatae vel rotundae 3 - 8-nae glomeratae. Squamae multifariae, obtusae vel emarginatae, naviculares, plane expansae ellipticae, subpallidae costa media lata viridi, infimae multinerviae. Perigynium setis gracillimis breviter plumosis formatum. Nux ovoidea, 0,5 - 1,5 mm longa, 0,25 - 1 mm lata, castaneo-brunnea, granulis poriferis dense oblecta, rostro brevi conico compresso, basi valde dilatata ad margines nuce decurrente.

Parana, prope Ypiranga in silva primaeva (Dusén nr. 7078! 15791!).

7. *Pl. Dusénii* Pfeiff. n. comb. - Foliis lanceolatis; corymbis panniculatis compositis multiramosis; vaginis scabris, ore pilosis. - *Pl. Paranensis* var. *Dusénii* Pfeiff, l.c.

Viridis. Culmi 6 - 12 dm alti, triangulares, leviter asperi. Vaginae scabrae multistriatae, ore pilis longis rufescentibus vestitae. Laminae culmo breviores sublanceolatae interdumque anguste ovatae, mediocres 1,75 - 2 cm latae, 9 - 12,5 cm longae, utrinque granulis poriferis dense oblectae. Corymbi (14 - 18) pannicu-

lati compositi, apice multiramosi, pedunculo longiori exserto. Spiculae, nux et setae praecedentium.

Parana, prope Volta Grande (Dusén nr. 13425)) et Ypiranga in silva primaeva (Dusén nr. 8950!).

8. *Pl. polygonoides* Palla (Denkschr. Akad. Wien LXXIX, 1908, 186). - Foliis late ellipticis acutatis; corymbis simplicibus vel semel compositis; spiculis subcylindricis; vaginis truncatis accumbentibus. - Pfeiffer, l.c.

Culmus ca. 3 dm altus, obsolete triangularis pilosusculus, ad basin glaber tuberculatusque. Vaginae 9 - 6 - 4 mm longae arctae vix sursum ampliatae, ore truncatae et pilis longis parce vestitae. Laminae late ellipticae acutatae, glabrae, margine asperiusculae, 6,5 - 6 cm longae, 22 - 20 mm latae. Corymbi numerosi, ca. 14 - 15, juniores 3 - 1 cm diam., e glomerulis 2 - 3 approximatis exstructi. Spiculae juniores erectae pedicellatae 3 - 1 mm longae, 1 mm latae; pedicelli ad 1,5 mm longi, compressi, glabri vel pilosiusculi. Squamae flavo-fuscae vel rufae, ovato-rotundatae obtusae. Nux ignota.

Minas Geraes, Barra Mansa prope Itaperica in silvula (Wettstein).

9. *Pl. Orbignyana* Brongn. (in Duperrey, Voy. Coq. Bot., 1829, 175). - Foliis sublinearibus strictis, inferioribus culmum aequantibus; corymbis exserte pedunculatis approximatis amplis, ramis longis stricte patentibus ramulisque monostachyis; spiculis ovalibus; vaginis arctis truncatis. - Brongn. in Ann. sci. nat. XXVIII 427; Kunth, Enum. II, 287; Steud. Nomencl. 2. ed. II, 138; Pfeiff. in Fedde, Rept. XVII, 232. - *Nemochloa Orbigniana* Nees in Linnaea IX, 299. - *Pl. macrantha* Kunth, l.c. 286; Steud. l.c. et Syn. II, 138; Boeck. in Linnaea XXXVIII, 227. - *N. macrantha* Nees in Mart. Flor. Brasil. II.1, 152.

Culmus 12 - 15 dm altus, inferne 7 mm et ultra crassus, durus; trigonus, altero angulo superne truncato; vaginae arctae, breves, erectae, striatae. Folia rigida, plana, ad costas subtus margineque scaberrima, acuminata, linearia perlonga, inferiora ad 60 cm longa, 16 - 22 mm lata, nervoso-striata, superiora decrescentia. Corymbi axillares approximati decompositi, pedunculo haud longe exserto, ramis stricte patentibus compressis scabris, apice flabellatim corymbosis, ramis 5 - 8 approximatis alternis, quorum exterioribus 2 - 3-fidis, 2,5 cm fere longis ramulis ramisque superioribus monostachyis. Bractae et bracteolae foliaceae setaceo-acuminatae, scabrae. Spiculae ellipsoideae vel oblongae, fructiferae subturbinatae, 7,5 - 5 mm longae. Squamae subtrifariae lato-ovatae obtusae fuscescentes, inferiores mucronulatae. Nux ventricosus-lenticularis fusca, nitida, reticulato-subrugulosa, rostro conico obtuso cinereo nuce duplo breviori. Perigynii setae planae, pectinato-ciliatae, nuce plus dimidio breviores (12).

Rio de Janeiro, in locis humidis ad Corcovado (d'Orbigny!, Gaudichaud!), in silvis prope Sebastianopolis (Martius!, Sellow!) et prope Lagoa de Freytas (Sellow!).

10. *Pl. longiradiata* Palla (in Denkschr. Akad. Wien LXXIX, 1908, 187). - Foliis linearibus; corymbis exsertissime pedunculatis decompositis, ramis primariis elongatis ad 7 cm longis; spiculis ellipticis dense confertis 4 - 10-nis capitellatis; vaginis amplis, ore membranaceis vel pilosis. - Pfeiff. l.c. 233.

Culmus 6 - 8 dm altus, obtuse trigonus glaber laevisque, sursum ad 4 mm crassus. Vaginae angustae amplae, sursum sparse pilosae; ligula 2,5 - 4 mm longa late lanceolata porrecta, margine late membranacea fusca. Folia linearia, 3 - 2 dm longa, 10 - 4 mm lata, apice longe angustata acutata, margine nervoque exasperata. Corymbi decompositi, ad 6 cm alti, 10 - 3 cm lati, bracteis longe superantibus; rami primarii ad 5 - 7 cm longi horizontaliter patuli, secundarii 2,25 - 0,24 cm longi, oblique patuli vel horizontales. Spiculae sessiles, 1 - 2 mm longae, 0,75 - 1 mm latae, ellipticae vel obovatae, 6 - 7-florae, plurinucigerae. Squamae rubro-fuscae, rotundato-ovatae, obtusae. Nux immatura squamas superans, 1,75 - 2 mm longa, 0,75 - 1 mm lata, obovoidea, pallida; rostrum ca. 0,5 mm longum, compressum, antice visum trigonum. Setae 5 dimidio nuce breviores.

São Paulo, in silvis prope Alto da Serra (Wettstein et Schiffner).

11. *Pl. stricta* Kunth (Enum. II, 1837, 286). - Foliis linearibus vaginisque scabris; corymbis basi compositis apice simplicibus exserte pedunculatis, superio-

ribus approximatis; spiculis late ovalibus pleiocarpis; vaginis ore emarginatis. - Nees in Compan. botan. Mag. II, 398; Steud. Nomenc. 2. ed. 355 et Syn. II, 138; Boeckl. in Vidensk. Meddel. 1869, p. 150 et in Linnaea XXXVIII, 228; Lindm. in Bih. K. Svensk. Vet. Akad. Handl. XXVI, 3, nr. 9, 30 (pro maxima parte); Palla, l.c. 185; Dusén in Ark. Bot. IX, nr. 5, p. 4; Pfeiff. l.c. 234. - *Nemochloa stricta* Nees in Mart., l.c. 153 nec *Rhynchospora stricta* Boeck.

Culmus 60 - 90 vel ca. 30 cm altus. Folia ad 6 mm lata, culmum subaequantia (interdumque superantia) uti vaginae scaberrima. Spicae axillares ca. 4 cm longae, pedunculo ejusdem longitudinis exserto, basi ramosae, ramis erecto-patulis e basi spicatis, 6 - 9 mm longis. Spiculae ca. 4 mm longae, obtusae, compressiusculae, brunneae, squamis mucronatis révera trifariis. Nux obovata, turgide convexa, castanea, nitidula, laeviuscula, rostro conico-subulato cinereo muce dimidio fere longiori. Perigynii setae 4 muce aequantes, brevi-plumulosae (13).

Rio de Janeiro, in silvis primaevae umbrosis (Martius!, Sellow!, Chamisso!, Beyrich!, Gardner nr. 148!, Leander; Ule nr. 4103! Regnell nr. 226!; Widgren nr. 647). - Minas Geraes, prope Pedra Branca, in silva primaeva (Regnell), et prope Caldas (Lindberg nr. 602, Mosén nr. 1946). - Parana, supra Serra do Prata in silva primaeva (Dusén nr. 15307!). - Sao Paulo, supra Serra do Mar (Martius!). - Argentina, Buenos-Ayres, in Bonaria (Tweedie!).

Var. *b. angustocarpa* Pfeiff. (l.c. 234). - Foliis angustioribus subcanescentibus; spicis continuis e spicularum glomerulis confertis compositis; spiculis rotundis subglobosis monocarpicis. - *Pl. Rabenii* Boeck. Cyp. nov. II, 19.

Spiculae ca. 2,5 mm longae; squamae tenui-membranaceae pallide ferrugineae vel fuscae confertae orbiculatae concavae; nux matura majuscula squamam parum excedens subrotunda ventricosobiconvexa basin versus parum angustata, margine perangusto circumdata rugulosa; perigynii setae ferrugineae muce breviores.

Rio de Janeiro, s. l. (Comes de Raben! herb. mus. bot. Haun.). - Parana, prope Serrinha in fruticetis subhumidis (Dusén! herb. Mus. Holm.).

12. *Pl. sparsiflora* Kunth (Enum. II, 1837) 286). - Foliis linearibus; corymbis exserte pedunculatis distantibus amplis, ramis capillaribus patentibus rectis, simplicibus inferioribusque 2 - 3-fidis superioribus brevioribus ramulisque monostachyis; spiculis obovatis; vaginis erectis truncatis laevibus. - Steud. ll. cc.; Boeck. in Linnaea XXXVIII, 227; Pfeiff. l.c. 232. - *Nemochloa sparsiflora* Nees in Mart. l.c. 151.

Culmus ca. 6 dm altus, inferne ca. 5 mm crassus. Vaginae angustae, laeves, ore truncato-emarginatae. Folia linearia longe angustata, 30 cm et ultra longa, 6,5 - 5 mm lata, superiora subapproximata. Corymbi compositi, pedunculo longe exserto, ramis ramulisque elongatis, 3 - 9 cm longis. Spiculae obovatae, obtusae. Squamae rotundato-obtusae. Perigynii setae rostro duplo breviores, parum ciliatae, nunc omnes nunc partim deficientes. Nux turgidula, fusca, subtiliter punctulato-aspera, rostro e basi maxima digitata fere contigua nigra in acumen breve cinereum excurrens (14).

Amazonas, in lapidosis irriguis silvarum ad Barra de Rio Negro (Martius!). - Parana, in graminosis silvaticis sine loco speciali (Martius!, Sellow!).

13. *Pl. Regnellii* C.B. Clarke (in Kew Bull., Add. ser. VIII, 1908, 42). - Foliis distantibus, linearibus; corymbis in panniculas strictas perangustas elongatis; spiculis ellipsoideis, breviter pedicellatis, puberulis. - *Pl. stricta* Kunth ap. Lindm., l.c. 30 pro maxima parte.

Rhizoma 3 mm diam., horizontale, ligneum, squamis intectum, e stolone ortum. Culmus 8 dm longus. Folia per totam longitudinem Culmi subdistanter sparsa, 5 - 6 dm longa, 12 - 15 mm lata, utrinque minute pilosa. Panniculae partiales 1 dm longae, densius minute pilosae, erectae, ramis paucis erectis, racemosis. Spiculae 5 mm longae, ovoideo-ellipsoideae. Glumae ovatae, vix acutae, numerosae, dense imbricatae, exteriores rigidae, puberulae. Nux ovoideo-oblonga, fere 2 mm longa, lucide nigra, laevis, minutissime quasi-punctulata; rostrum mucis cum apice omnino fusum. Setae 5, muce multo longiores, alopecuroideae (15).

Minas Geraes, prope Pedra Branca, in silva primaeva (Regnell nr. 1319!).

14. *Pl. Douglasii* C.B. Clarke (l.c. 41). - Foliis longe linearibus; corymbis

compositis, gracilioribus, ramulis elongatis; spiculis globosis; vaginis truncatis scabriusculis. - *Pl. elegans* var. *b.* Boeck. in *Linnaea* XXXVII, 225.

Culmus longitudine 1 m excedens, triqueter, sursum ad angulos retrorsum scabriusculus. Folia subapproximata, anguste linearia, fere glabra, usque ad 17 mm lata, bractealia sensim minora. Corymbuli propter pedunculos inclusos ex foliorum axillis longe pedunculati, simplices. Spiculae 3 mm diam. metientes, subsolitariae, subovatae fere globosae. Squamae flavo-fuscae rotundo-ovoideae obtusae. Nux ca. 2 mm longa, 1,5 mm lata, obovoidea turgide lenticularis, longitudinaliter striata, squamas superans; rostrum nucem dimidio aequans. Setae spinulosae, nucem subaequant.

Rio de Janeiro, sine loco speciali (Douglas!).

15. *Pl. scaposa* C.B. Clarke (l.c. 42). - Foliis late linearibus; corymbis basi compositis apice subsimplicibus exserte pedunculatis; spiculis majusculis solitariis; vaginis amplis, ore emarginatis.

Rhizoma ligneum, repens (vel subscandens?). Culmus ignotus. Folia fasciculata, basi petiolata; lamina 4 dm longa, 3 cm lata; scapus 3 dm longus. Spiculae pro genere magnae, solitariae, paucimucigerae, supra 2,5 mm longae sed nimis juveniles. Setae hypogynae inaequales, aliae nucem superantes aliae nuce subduplo breviores, nec (more *Pleurostachydia*) alopecuroideae.

Brasilia (vel Peruvia?), Territorio de Acre, ad flumen Rio Purus (Huber nr. 4351!, 4491!).

16. *Pl. Martiana* Steud. (Syn. pl. glum. II, 1855, 139). - Foliis oblongo-lanceolatis; corymbis brevibus, incluse pedunculatis compositis divaricatis hispidoscabris, ramis rigidulis; spiculis in ramis ramulisque glomerato-capitatis sublobosis perparvis; vaginis asperiusculis ore lobulato hirtis. - Boeck. in *Linnaea* XXXVII, 646; Palla in *Denkschr. Akad. Wien* LXXXIX, 186; Pfeiff. in *Fedde, Repert.* XVII, 232. - *Nemochloa Martiana* Nees in *Mart. Fl. Brasil.* II, 1, 1842, 150. - *N. millegrana* Nees, l.c. 149, pro minima parte.

Culmus compresso-angulatus, sulcatus, scaber. Vaginae 15 - 17 mm longae, striatae, punctulis asperae, lobulo oppositifolio brevi rotundato hispido-scabro. Folia mediana oblonga breviter lanceolato-acutata, 35 - 40 mm lata, in petioli formam attenuata basi que hispidula, acuta, ad nervos marginesque scabra. Corymbi axillares, ramis paucis, una cum rhachi triquetris scabris rigidulis, inferioribus ramosis superioribus simplicibus, his brevibus patentissimis bracteis capillaribus elongatis ac flexuosis suffultis. Bractee et bracteolae capillares, ramos aequantes. Squamae vix 2 mm longae et latae, subrotundae, obtusae, fusco-testaceae. Nux obovata, biconvexa, tuberculis exiguis conspersa, fusca, rostro brevi compresso obtuse conico veluti rigae verticis immerso, obscuriori. Perigynii setae 5 nuce breviores, ferrugineae, plumuloso-ciliatae, obtusae.

Rio de Janeiro, circa urbem (Martius!) et in Serra dos Orgaos (Martius!). - Sao Paulo, in silvulis prope Alto da Serra (Wettstein).

17. *Pl. Urvillei* Brongn. (in Duperrey, *Voy. Coq. Bot.*, 1829, 173). - Foliis oblongo-lanceolatis interdum lanceolato-subfalcatis, acuminatis, laevibus; corymbis omnibus ex axillis brevibus incluse pedunculatis glomeratis; spiculis in ramis ramulisque brevissime glomeratis globosis primo ovatis; vaginis scabris ore oblique truncato. - Brongn. in *Ann. sci. nat.* XXVIII, 425; Nees in *Linnaea* IX, 299; Kunth, *Enum.* II, 285; Steud. *Nomencl.* 2. ed. II, 355 et l.c. 138; Boeck. in *Linnaea* XXXVIII, 225; Pfeiff. l.c. - *Nemochloa Urvillei* Nees in *Mart.* l.c. 150, nec *Rhynchospora Urvillei* Steud. (Syn. II, 149).

Culmus triangularis, scaber, polyphyllus. Vaginae breves, 1 - 1,75 cm longae, culmo haud adpressae. Folia in vagina sessilia nec basi angustata, 2,25 cm fere prope basin lata, inaequilateralia, oblique acuminata, margine scabra; folia inferiora reliquis sunt angustiora, infima in fibras dissoluta. Corymbuli propter pedunculos inclusos in foliorum axillis subsessiles, et propter ramorum ramulorumque exiguitatem unum fere spicularum globulum referentes; rami glabri. Bractee apice setaceae; squamae ut in praecedente. Nux suborbiculata, vel ellipsoidea, biconvexa, fusca, rugulosa, rostro brevi ancipiti concoloris in fructus marginis angulos subdecurrente. Perigynii setae nuce duplo breviores.

Sta. Catharina, sine loco speciali (d'Urville!, Gaudichaud!).

18. *Pl. Gaudichaudii* Brongn. (in Duperrey, Voy. Coq. Bot., 1829, 174). - Foliis lanceolatis acutis glabris; corymbis solitariis longe pedunculatis, pedunculis capillaribus hispido-scabris; vaginis hispido-scabris, truncatis. - Brongn. in Ann. sci. nat. XXVIII, 1833, 425; Nees in Linnaea IX, 299; Steud. ll. cc.; Boeck. in Linnaea XXXVII, 646; Lindm. in Bih. K. Svensk. Vet. Akad. Handl. XXVI, 3, nr. 9, 30; Palla, l.c. 186; Pfeiff. l.c. 231. - *Nemochloa Gaudichaudii* Nees in Mart. Flor. Brasil. l.c.

Rhizoma repens, squamatum. Culmus subtriqueter, scaber. Vaginae breves, 1 - 2,5 cm longae, sursum paullo latiores, puberulo-scabrae. Folia membranacea lanceolata elongata acutata, 30 - 33 mm lata, distincte trinervia. Ex superiorum foliorum angulis singuli oriuntur pedunculi, 1 - 4 cm longi, graciles, hispidi, terminati capitulo fusco e glomerulis ternis spicularum parvarum conflato, bracteolis capillaribus brevibus ac scabris suffulti. Squamae membranaceo-chartaceae late ovatae, rotundato-obtusae enerviae maticae fuscescenti-rufae. Nux suborbiculata turgide lenticularis transversim subtilissime elevato-punctata, rostro brevi latoque conico-compresso sulco verticis basi inserto. Perigynii setae muce multo breviores.

Forma genuina: culmo 22 - 70 cm alto; pedunculis (e foliorum vaginis superiorum) 5 - 8 cm longis striguloso-scabris.

Rio de Janeiro, in silvis umbrosis ad urbem (Martius!, Gaudichaud!, Beyrich!); Municipio Neutro (Regnell nr. 225); Sao Paulo, in silvalis ad Serra S. Joao prope Santos.

Forma minor: culmo 15 - 30 cm alto; pedunculo longitudine dimidii folii. - *Pl. Gaudichaudii* Kunth, l.c. 285; Steud. Syn. II, 138.

Rio de Janeiro, ad urbem (Martius!, Gaudichaud!, Beyrich!).

19. *Pl. peruviana* C.B. Clarke (Kew Bull. Add. ser. VIII, 1908, 42). - Foliis lanceolatis; corymbis compositis, ramis ramulisque divaricatis; vaginis subglabris, ore oblique truncato.

"Rhizoma ligneum, horizontale, radicibus densum. Culmus metralis, mediocris. Folia 2 dm longa, 40 mm lata, multistriata, in marginibus paulo scabra. Vaginae in culmo distantes, erectae, longae, multistriatae, obtuse trigonae, basi laeves purpureae, apice striatae, haud scabrae; lobulus truncatus. Corymbi 10, usque ad 3 cm in diam.; rami 5 - 15 mm longi ramulique ad 8 mm longi, fere laeves; pedunculi vix 5 mm exserti. Bractee summae cum foliis consimiles, corymbos longe superantes". Nux ignota. (16).

Peruvia, Serra Gavan (Lechler nr. 2425).

20. *Pl. turbinata* Pfeiff. (in Fedde, Repert. XIX, 1924, 295). - Foliis lanceolatis, glabris; corymbis juvenilibus erectis strictis, ramulis setulosis; vaginis glebriusculis subventricosus, ore truncatis. - *Nemochloa turbinata* Nees in Meyen, Reise I, 1834, 108, emend.? - *Pl. tenuiflora* Kunth, Enum. II, 285; Steud. Syn. II, 138; Pfeiff. in Fedde, Repert. XVII, 230 pro parte - nec Brongn., nec aut. divers. - *Pl. Kunthiana* C.B. Clarke, l.c. 42.

Culmus 0,2 - 0,5 m altus, triqueter, apicem versus asper. Vaginae longae, amplatae, magis minusve scabrae, lobulo rotundato truncato et tum vero brevissimo. Folia 20 - 30 mm lata, acuminata, membranacea, trinervia, margine nervoque scabra; duo suprema tamquam involucrum spicae sunt. Glomeruli subglobosi e pluribus minoribus tristachyis conflunt. Bracteolae e basi dilatata filiformes, scabrae. Squamae mucronato-acutatae vel obtusiusculae, glabrae, dorso lutescentes linea media purpurascenti, in ambitu (quandoque et undique) fusco-sanguineae. Nux omnino fere ut in *Pl. Martiana*, muricibus magis sparse et basi paullo longiore spatio triquetro-contracta.

Rio de Janeiro, in silvis umbrosis ad declivia montium circa urbem (Meyen nr. 282!, 881!).

21. *Pl. foliosa* Kunth (Enum. II, 1837, 284). - Foliis linearibus confertis strictis; corymbis exserte pedunculatis distantibus rigidis, ramis divaricatis strictis longioribus apice compositis; spiculis glomerato-capitatis 3 - 7-nis obovatis; vaginis oblique truncatis; squamis apice integerrimis. - Steud. Nomencl. 2. ed. II, 355, excl. syn. *Pl. graminifolia*, et Syn. II, 138; Boeck. in Linnaea

XXXVII, 644; Lindm. in Bih. K. Svensk. Vet. Akad. Handl. XXVI, 3, nr. 9, 29; Palla in Denkschr. Akad. Wien LXXIX, 188 et in Usteri, Fl. Umg. Stadt S. Paulo, 155; Pfeiff. in Fedde, Repert. XVII, 232. - *Nemochloa foliosa* Nees in Mart. Fl. Brasil. II, 1, 152.

Culmus crassus, sursum dense foliatus, triqueter, angulis retrorsum scabridulis. Vaginae argute triquetrae, angulis retrorsum scabris, lobulo brevi truncatoque. Folia glauca, 4 - 5 mm lata, 25 - 30 cm longa, inferiora culmum aequantia, superiora decrescentia 15 - 10 cm longa. Corymborum rami inferiores compositi longiores, superiores simplices breviores. Bracteae corymborum perangustae, inferiores 2 - 5 cm longae, superiores decrescentes. Squamae obtusissimae confertae integerrimae plurifariae. Antherae 0,3 mm longae. Nux 1,5 mm longa, sessilis, apice truncata, obovoidea biconvexa; cellulae extimae longitudinaliter oblongae, per 5 - 8 series interruptas undulatum horizontaliter seriatae; rostrum cum $1/2$ - $1/3$ parte nucis vix aequilongum, cum nuce aequilatum, nigrescens.

Rio de Janeiro, in silvis umbrosis ad declivia montium circa urbem (Gaudichaud! Douglas!, Meyen!, Widgren nr. 791!, Sellow!). - Sao Paulo, prope Santos (Mosén nr. 3721), S. Bernardo (Wettstein et Schiffner) et Hygienopolis (Wettstein).

22. *Pl. pauloensis* Palla (Denkschr. Akad. Wien LXXIX, 1908, 187). - Foliis linearibus strictis subconfertis; corymbis longe pedunculatis 8 - 5 cm distantibus, ramis divaricatis inferioribus mediocribusque apice compositis; spiculis subglobo-capitatis 8 - 6 ellipticis vel oblongo-ellipticis; vaginis ut in praecedente; squamis rotundo-ovatis apice obtusiusculis emarginatis.

Culmus bimetralis, triqueter, exasperatus, sursum dense foliatus, inflorescentiam angustam lucidam producens. Vaginae accumbentes, triangulares, angulis retrorsum asperiusculis, apice subpetractae; os margine fusca pilosula. Folia virentia, 5 - 8 mm lata, 3,5 - 2 dm longa, superne decrescentia, acutata, margine nervisque hirsutosa. Corymbi panniculati, pedunculo longe exserto; rami primarii subarcuati bracteas excedentes valde inaequales, infimi 3,5 - 2 cm longi, 11 - 5-ni divaricati, secundarii capillacei 0,5 - 1,5 cm longi. Bracteae late lanceolatae acutatae, virides, vix scabrae. Squamae rotundato-ovatae, late membranaceo-marginatae, a sinu setaceo-mucronatae, interiorum mucrone brevior, aetate lacerae. Antherae 0,5 mm longae. Nux squamis multo suprafastigiata cum rostro 2 mm longa, 1 - 1,25 mm lata, sine rostro rotundato-obovoidea biconvexa parce transverse rugulosa; rostrum 0,5 - 0,75 mm longum, longe conicum, compressum, laeve, pallidum. Perigynii setae 6 - 5 nuce dimidio breviores.

Sao Paulo, inter Pilar et Alto da Serra prope Santis (Wacket).

23. *Pl. Arrojadii* Pfeiff. in Fedde, Repert. XIX, 1924, 295. - Foliis linearibus confertis; corymbis breve pedunculatis subpyramidalis; spiculis subglobo-interruptis; vaginis ut in nr. 31.

Rhizoma tuberosum ad 6 mm diam., lignosum, a squamis intectum, e stolone ortum. Innovationes extravaginales, basi late squamosae. Culmi 2,5 - 3 m alti, pro altitudine graciles, plurinodes, infra panniculam parce scabro-pubescentes, superne longius nudi. Vaginae glaberrimae vel superne scaberulae, nodis glabris, imae squamiformes, stramineae. Laminae lineares, culmae 30 - 40 cm longae, 0,5 - 1,5 cm latae, basi supra saepius tuberculato-pilosae, subtus i scabrae, supra laeves. Corymbi 16, panniculiformes, subpyramidati; rami passim teretes et passim striato-angulosi, crebro asperi. Spiculae ferrugineo-fuscae, in cymas spiciformes globosas interruptas secus ramulos dispositae, singulae versus 2 - 3 mm in diam., pauciflorae. Bracteae et bracteolae foliaceae setaceo-acuminatae, squamae obtusissimae plurifariae. Nux ovoideo-oblonga fere 1 mm longa, lucide brunnea, minutissime quasi-punctulata; rostrum nucis cum apice omnino fusum.

Bahia orient., ditio Caatinga, ad Sao Bento in paludosis Tiririca (Lützelburg nr. 226!).

24. *Pl. densefoliata* Pfeiff. (l.c. XVII, 1921, 233). - Foliis linearibus strictis, inferioribus approximatis; corymbis subcapitatis, inferioribus breviter superioribus longe pedunculatis; spiculis suboblongis minutis; vaginis oribus subdilatis; squamis late ovatis, margine membranaceis.

Culmus usque ad 8 dm altus simplex, gracilis, inferne 1,5 mm crassus, compres-

sus non triqueter, laevis, inferne dense foliatus. Vagina arcte involvens, 0,5 cm (subtus ad 2 cm) longa, laxa, viridis, basi purpurea laciniataque, ore subdilata-ta a latere triangulari-producta membranaceo-marginata recurvata margine fusca non ciliata. Folia culmo breviora, 4 mm lata, anguste linearia apiceque longe angusta-ta, plana, glabra, denticulato-scabra vel margine minutissime serrulata, inferiora approximata. Capituli 7 subcapitati ferrugineo-fuscescentes late obconici 1 - 6-stachyi, in culmi apice subapproximati, inferiores breviter superiores longius pe-dunculati, pedunculis capillaribus scabriusculis. Spiculae lineari-oblongae laete ferrugineo-fuscae minutae. Squamae dense imbricatae, late ovatae, infimae latissi-mae, omnes apice late rotundato-bilobae, marginibus membranaceae, parte carinali media brunnea vel virescente, ceterum purpureo-fusca sunt. Nux ca. 1 mm longa, la-te obovata vel suborbiculari-lenticularis, a lateribus angustioribus margine tere-ti circumdata, colore fusco-rubro margine rufescente, lateribus minutissime trans-versim rugulosa vel laevis.

Parana, ante Serra do Mar prope Ipiranga in silvala (Dusén!).

25. *Pl. Sellowii* Kunth (Enum. II, 1837, 285). - Foliis linearibus confertissi-mis membranaceis; corymbis exserte pedunculatis approximatis laxis simplicibus, ra-mis filiformibus erectis; spiculis glomerato-capitatis 3 - 7-nis obovatis; vaginis lobulatis. - Steud. Nomencl. 2. ed. II, 355 et Syn. II, 138; Boeck. in Linnaea XXXVII, 644; Pfeiff. l.c. 233. - *Nemochloa Sellowii* Nees in Mart. Flor. Brasil. II, 1., 152 non *Rhynchospora Sellowiana* Steud. II. cc. 456 et 145, nec *Rh. Selloi-na* Boeck. l.c. 620.

Rhizoma longe repens. Culmus 0,25 - 0,5-metralis subrobustus obsolete trigonus dense foliatus. Vaginae breves, nervoso-striatae, punctulis parvis asperae, ore late lanceolato fusco margine scariosae saepius bimarginatae. Folia subapproxima-ta patentia rigidula linearia longe angustata plana marginibus sursum nervoque me-diano spinuloso-scabra. Corymbi numerosi approximati; rami approximati erecto-pa-tuli sub-indivisi, glabri, aut minutissime scabri. Spiculae 3 - 7-nae, in ramulo-rum apice capitellatae, minimae, multi-nucigerae. Setae generis. Squamae confertae plurifariae obtusae. Nux obovoidea turgida, apice satis angustata; rostrum cum 4/5 parte nucis aequilongum, longe conicum, laeve pallidum (17).

Rio de Janeiro, ad urbem (Sellow!).

26. *Pl. Cimaensis* Pfeiff. in Fedde, Repert. XVII, 233. - Foliis confertis elon-gatis caulem superantibus; corymbis subpyramidatis exserte pedunculatis, ramis di-varicatis inferioribus mediocribusque apice compositis; spiculis brevi-pedicella-tis oblongo-ovatis; vaginis ut in praecedente; squamis multifariis obtusis. - Pfeiff. l.c. XIX, 296.

Rhizoma horizontale, crassum vel stoloniforme perdurans brachiatum, multi-ceps, diam. usque ad 2 - 5 mm, sordide purpureum vel fuscum, internodiis plerum-que brevissimis (ergo caules conferti), apice saepe nodoso-incrassatum, nodis bul-boso-tuberiferis 4 - 8 mm in diam. radices filiformes vel cylindricae, obscure fuscae, vix fibrosae, 0,25 - 0,75 mm diam. Culmi 6 - 28 cm alti, obtuse triangula-res, inferne ca. 2 mm crassi tenuissimi. Vaginae 5 - 4, sursum 1,5 - 1 cm longae; vagina suprema infimam partem 1/3 - 1/2 culmi tegens, ore late lanceolata in fron-te subrotundata fusca producta, vix ciliolata. Corymbi 11 panniculiformes subpyra-midati, ramuli divaricati alterni. Spiculae laete ferrugineo-fuscae remotae brevi-pedicellatae in ramulo suo cui racemosae oblongo-ovatae ca. 2 mm longae, 1,5 mm latae, teretes apice rotundatae, per 2 - 6 glomeratae. Squamae multifariae obtu-sae vel emarginatae, rufescentes, rotundato-ovatae, nervo mediano viridi. Nux vix 1/2 squamae aequans, 1,75 mm longa, 0,75 - 1 mm lata, obovata basin versus cunea-ta, rufescens; rostrum ca. 0,5 mm longum conicum compressum. Setae hypogynae 6 - 5 graciles rufae antrorsum scabrae, nuce parum breviores.

Parana, ante Serra do Mar prope Porto de Cima in silva primaeva (G. Joensson nr. 558!). - Espiritu Santo, in saltis ad Rio Mutum prope Arassahy (Lützelburg nr. 7187!).

27. *Pl. distichophylla* C.B. Clarke (Kew Bull. Add. ser. VIII, 41). - Foliis linearibus acuminatis infima basi complicata amplexantibus; corymbis 5 - 3-nis remotiusculis, simplicibus compositis; spiculis minutis arcte confertis subglobo-

sis; vaginis erectis viridibus ore anguste marginatis; squamis membranaceis subrotundis obtusissimis. - Pfeiff. in Fedde, Repert. XVII, 232. - *Rhynchospora distichophylla* Boeck. in Vidensk. Meddel. 1879-80, p. 26.

Rhizoma horizontale, breve, gracile. Culmi plures, approximati, 3 - 4 dm longi, stricti, graciliores, basin versus parce nodosi parce foliati. Folia prope basin culmi plura, cum $\frac{2}{3}$ parte culmi aequilonga, erecta, 2 - 4 mm lata, pallide viridia, rigida, canaliculata, apice triangulari-elongata. Corymbi sublaxi, apicem versus approximati. Bractee corymbis subaequilongae. Spiculae perangustae, subteretes, lucide brunneae, 3 - 1-nucigerae. Squamae arcte imbricatae, 1 - 2 imae vacuae, 1 - 2 hermaphroditae ovato-lanceolatae, superiores masculae aut steriles. Nux quam squama duplo longior late ovata biconvexa subtiliter celluloso-reticulata, medio obsolete granulata, luteo-fusca, tardius brunnea, nitidula; rostro brevi subpyramidali cinerascens. Perigynii setae ignotae.

Rio de Janeiro, sine loco speciali (Glaziou!).

28. *Pl. angustifolia* Boeck. (Cyp. nov. II, 1890), 18. - Foliis perlonge angustato-acuminatis confertis; corymbis perminutis capituliformibus oligostachyis, contractis; spiculis perminutis glomerato-capitatis obtusis plurifloris; vaginis orbibus subdilatis rotundato-obtusis; squamis generis.

Culmi vix ultra 30 cm alti, filiformes, glaberrimi, acute triangulares, basi subnudi superne foliosi. Folia culmo subaequilonga, vel eum superantia, conferta, vix 3 - 4 mm lata. Capituli 3 remoti contracti 1 - 3-stachyi, inferiores longe pedunculati pedunculis capillaceis. Spiculae perminutae subsessiles obovatae, demum brunnescentes, vix 2 - 2,5 mm longae. Nux ignota.

Rio de Janeiro, Serra dos Orgaos prope Theresopolis (H. Schenck!).

29. *Pl. longa* Lindm. (Bih. K. Svensk. Vet.-Akad. Handl. XXVI, 3, nr. 9, 1900, 29, tab. VII, fig. 1 a - e). - Foliis anguste linearibus, inferioribus approximatis; corymbis parvis, remotis, depressis, pedunculis erectis setaceis, ramis capillaribus 3 - 5-stachyis; spiculis minutis subglomeratis; vaginis brevissimis, oblique truncatis; squamis multifariis obtusis vel emarginatis nervo mediano viridi. - Pfeiff. in Fedde, Repert. XVII, 232.

Culmus (pars superior tantum suppetit) longitudine 1 m excedens, simplex, gracillimus, subflaccidus, inferne dense foliatus, fere inde a basi floribundus, panniculam angustam vel linearem 8 dm longam lucidam producens. Folia similia sed paullo latiora et nervis pluribus percurta, apice longe angustata, glauca, margine minutissime subserrulata; folia bractealia sensim minora, summorum lamina 4 cm longa, 2 mm lata. Corymbi panniculati, pedunculo breviter exserto, rhachi 20 - 25 mm longa; rami primarii subarcuati bractee excedentes valde inaequales, infimi 2 - 3 cm longi denique reflexi, rami secundarii 5 - 10 mm longi. Spiculae laete ferrugineo-fuscae, minutae, 1,5 mm longae, per 3 - 5 glomeratae. Perigonium setis gracillimis breviter purpureo-plumosis formatum (18).

Rio de Janeiro, sine loco speciali (Regnell nr. 227 pro parte).

30. *Pl. spicata* Boeck. (Allg. Bot. Ztschr. II, 1896, 112). - Foliis remotis linearibus longe angustato-acuminatis; corymbis compositis pluriramosis, infimis longe pedunculatis; spiculis perdense aggregatis subglobosis 2 - 3-nucigeris; vaginis brevissimis oblique truncatis; squamis ferrugineis orbiculatis concavis macromulatis. - Pfeiff., l.c.

Culmus strictus ad $\frac{3}{4}$ -metralis basi incrassatus. Folia rigidulo-herbacea elongata plana culmum superantia, laevia vel margine aculeolato-scabra, ca. 10 mm lata. Panniculae partiales 6 - 4 distantes, e foliorum axillis remotissimae, angustae, 5 - 6 cm longae; pedunculi subrobusti; bractee foliis similes, culmum vix aequantes. Spiculae dense approximatae, lucide testaceo-brunneae, 2 - 3-nucigerae. Nux majuscula squamam excedens late obovata obtusa brevissime rostrata turgidulo-biconvexa aurea. Setae hypogynae 6, hirtellae ferrugineae, nuce parum breviores.

Rio de Janeiro, sine loco speciali (Glaziou nr. 18600!).

31. *Pl. Pearcei* C.B. Clarke (Kew Bull. Add. ser. VIII, 1908, 41). - Foliis superioribus densissime approximatis, exacte linearibus; corymbis magnis compositis, ramis ramalisque longis divaricatis; spiculis subglomeratis; vaginis multi-

striatis, oribus semicircularibus apice lanatis.

"Culmus 1 - 2-metralis, robustior. Folia superiora (ut bractee inferiores) ca. 1 cm inter se distantia, 4 dm longa, 6 - 9 mm lata, rigida, sessilia, basi vix angustata, apice longa attenuata, in marginibus minute scabra. Corymbi numerosi, 10 - 15 cm in diam., in paniculam 6 dm longam 12 cm latam confusi, rami usque ad 3 - 6 cm longi, glabri aut minutissime scabri. Spiculae 1 - 6-nae, in apice ramulorum capitellatae, minimae, 1 - 2 mm longae, 1-nucigerae, pallidae, fusco-testaceae. Nux vix 1 mm longa, obovoidea, turgida, laevis, apice multum angustata; rostrum cum 3/4 parte nucis aequilongum, cum 1/2 parte nucis vix aequilatum, longe conicum, leviter pallidum. Setae generis".

Peruvia, Monterico (Pearce).

SUBGENUS MILLEGRANA Benth. emend. Pfeiff.

Specierum conspectus clavisque analytica (7).

A Culmus 10 - 15 dm altus.

I Folia 10 - 32 mm lata.

a Spiculae 4-nae, ad 1 mm longae; folia 30 mm lata:

b Spiculae 10-3-nae, 1 - 2 mm longae.

1 Setae 5; spiculae 1 - 1,25 mm longae; folia 16 - 32 mm lata:

2 Setae 4; spiculae 1,5 - 2 mm longae; folia 10 - 15 mm lata:

II Folia 6 - 8 mm lata. Spiculae 0,5 - 1,5 mm longae:

B Culmus 3 - 10 dm altus; folia 4 - 10 mm lata.

I Folia 8 - 9 mm lata, 1 - 4 dm longa. Culmus plerumque humilis (ca. 3 dm altus).

a Folia 40 cm longa:

b Folia breviora.

1 Setae 3 - 6, plumosae. Rhizoma breve:

2 Setae paucae, setulosae. Rhizoma longe repens, divisum:

II Folia 4 - 7 mm lata, 4 - 6 dm longa. Culmus 6 dm et ultra altus.

a Rhizoma repens. Folia culmum aequantia, 5 - 7 mm lata. Setae nucem aequantes, sub anthesin paullo longiores:

b Rhizoma breve. Folia culmos superantia, 4 - 5 mm lata. Setae nucem breviores:

32. *Pl. puberula* Boeck.

33. *Pl. montana* Pall.

34. *Pl. millegrana* Steud.

39. *Pl. panicoides* Pfeiff.

37. *Pl. bracteata* C.B. Clarke

35. *Pl. graminifolia* Brongn.

36. *Pl. gracilis* Boeck.

38. *Pl. Beyrichii* Steud.

40. *Pl. paniculata* Boeck.

Descriptio specierum.

32. *Pl. puberula* Boeck. (in Flora LXII, 1880, 453). - Foliis late linearibus, superioribus distantibus; corymbis compositis, ramis primariis brevibus, rectangulatis divaricatis; spiculis 1-nucigeris; vaginis dense pilosulis, repandis. - *Palla* in Denkschr. Akad. Wien LXXXIX, 185, in obs.; C.B. Clarke in Urb. Symb. Antill. II, 134; Pfeiff. in Fedde, Repert. XVII, 235 emend. - *Rhynchospora millegrana* Gris. Fl. Brit. W. Ind. Isl., 1864, 575.

Rhizoma longe repens. Culmus 10 dm altus et ultra, nodosus, foliiger aut bracteiger. Folia saepe 5 - 8 dm longa, interdum usque ad 30 mm lata, linearia, superiora inter sese distantia. Corymbi 6 - 12 cm in diam., compositi, rami primarii 4-ni breviter divaricati. Spiculae subglomerulatae vel capituliformiter sitae, 1 mm longae, brunneae, 1-nucigerae; squamae ferrugineae. Nux 1 mm longa, obovoidea, turgida, fere laevis, luteo-brunnea, rostro cum 1/3 parte nucis aequilongo, laevi,

pallido.

Rio de Janeiro, sine loco speciali (Glaziov nr. 11651!). - Trinidad, sine loco (Crueger).

33. *Pl. montana* Palla (in Denkschr. Akad. Wien LXXIX, 1908, 184). - Foliis perlongis linearibus, terminalibus angustioribus corymbos vix aequantibus; corymbis erecte racemosis, decompositis, longe pedunculatis rectangularis; spiculis ovoideis 3 - 2-floris; vaginis ut in praecedentibus. - Pfeiff. l.c. 235.

Culmus 10 - 14 dm altus, trigonus dense tomentoso-pilosulus, basi 3 - 4 mm crassus, sursum tenuior. Vaginae repandae longitudinaliter incisae, tomentoso-pilosulae, 1,5 - 1 dm longae. Folia 5 - 3 dm longa, 10 - 15 mm lata, linearia, acuta, subtus parce puberula, supra glabra, margine nervoque hirsuta. Corymbi 6 - 10, decompositi, 6 - 8 cm alti, pedunculo 10 - 20 cm longo compresso puberulo, ramis primariis 3,5 - 4,5 cm longis horizontaliter patentibus. Spiculae 1 - 1,24 mm longae, 0,5 - 0,75 mm latae, ovoideae vel ellipticae, 3 - 2-florae, bracteolas dimidio superantes. Squamae fuscae vel rubiginosae, rotundato-ovatae, obtusae, foliigerae. Ovarium squamam vix excedens suborbiculatum, stylo conico brevi suffultum; nux ignota. Setae perigynii 5, ovarium absque stylo aequantes. (19)

Sao Paulo, in montibus Itatiaia, in silvula (Wettstein et Schiffner).

34. *Pl. millegrana* Steud. (Syn. II, 1855, 139). - Foliis sublinearibus, latissimis; corymbis exserte pedunculatis approximatis supra decompositis, ramis ramisque erectis; spiculis spicatum confertis obovatis; vaginis emarginatis, laevibus. - Boeck. in Linnaea XXXVIII, 226, pro parte; Lindm. in Bih. K. Sv. Vet. Ak. Handl. XXVII, 3, nr. 9, 29; C.B. Clarke ex Sodiro in Engl. Jahrb. XXXIV, Beibl. 78, 1904, 6 sed syn. *Pl. Orbignyanae* exclus.; Pfeiff. l.c. 235 pro parte. - *Nemochloa millegrana* Nees in Mart. Flor. Brasil. II.1, 149 pro maxima parte. - *N. extenuata* Nees, l.c. 152. - *Pl. extenuata* Steud. l.c.

Culmus submetralis, triangularis, laevis, superne ramosus, ramis gracilibus semiteretibus, aut simplex et attenuatus. Vaginae breves, nervoso-striatae, punctulis parvis asperae, laxae, oris margine scarioso saepe bi-emarginato. Folia inferiora fere 16 - 25 mm lata, culmum aequantia, evidenter trinervia, conferta. Corymbi supra-decompositi, internodio longiores, contigui, basi conici; rami ex foliorum bracteolarium axillis alterni, apice alternatim divisi, ramulis 4 - 6 brevibus subfastigiatis 2 - 3-stachyis, gluma setacea suffultis. Spiculae 3 - 8-nae, vix 2 mm longae, laxae spicatum dispositae, subimbricatae, ferrugineae, obtusissimae. Squamae tenui-membranaceae pallide ferrugineae subtilissime striatae, superiores late ovales obtusae muticae vel obsolete mucronulatae, inferiores minores evidenter mucronulatae. Nux suborbiculata vix ellipsoidea biconvexa rugulosa brunnea vel rubiginosa nitida, rostro abbreviato subconclore, basi latissima ad nucis angulos subdecurrente. Setae paucae dimidium nucis subaequantes.

Rio de Janeiro, in silvis ad urbem (Martius!, Glaziov nr. 3820!, Sellow).

Var. *b. grandifolia* Pfeiff. (in Fedde, Repert. XVII, 1921, 235). - Foliis ignotis vel bractealibus; corymbis fere ut in typo sed numerosioribus (ad 8); spiculis orbiculato-obovatis rotundato-obtusis. - *Pl. grandifolia* Boeck. in Vidensk. Meddel. 1879-80, p. 25.

Planta excelsa atque robusta (in parte superiore abscissa metralis), intense viridis. Culmus triqueter, laevis, excavatus, medio 6 - 8,5 mm crassus. Bractee (vel folia terminalia?) rigidulae interne virides, subtus pallidiores lineares, lanceolato-acuminatae trinerviae, 90 - 75 cm longae, ca. 30 - 32 mm latae, corymbis aequalibus vel brevioribus. Inflorescentia opulens laxiuscula, e corymbis 8 supra decompositis constructa. Corymbi longe pedunculati multiramosi, superiores contigui infimi distantes; pedunculi validi compresso-teretiusculi laeves, infimi 16 - 12 cm longi; rami ramisque capillares remoti bracteis suis subsetaceis multo longioribus. Spiculae 6 - 3 - 8-nae, perminutae, sessiles, in anthesi orbiculato-ovatae, ca. 1,5 mm longae. Squamae fasciculato-confertae pellucido-membranaceae ferrugineo-stramineae uninerviae, suborbiculatae apice rotundatae excisae. Nux minuta, obovato-orbiculata, compresso-biconvexa, subtiliter rugulosa, lutescens (juvenilis ovato-lanceolata brunnea), rostro pyramidato basi dilatato viridulo, nuce ipsa brevior. Setae 4 capillares scabrae ferrugineae dimidium nucis

subaequantibus (20).

Rio de Janeiro, sine loco speciali (Glaziou nr. 6985!).

35. *Pl. graminifolia* Brongn. (in Duperrey, Voy. Coq. Bot., 1829, 175). - Foliis linearibus, acutis, inferioribus longe pedunculatis, superioribus pedunculo vaginam vix excedente; panniculis glomeratis, inferioribus longe pedunculatis, superioribus pedunculo vaginam vix excedente; spiculis sessilibus subspicatum dispositis, ellipticis, obtusis; vaginis adpressis puberulis valde striatis. - Nees in Linnaea IX, 299; Kunth, Enum. II, 286; Steud. l.c. - *Pl. foliosa* var. *Gaudichaudii* Pfeiff. l.c. 232.

Rhizoma repens. Culmus erectus, 30 cm altus, triqueter, striatus, foliis longe superatus. Folia ad 8,5 mm lata, plana, vagina brevi cauli adpressa nervosa puberula. Panniculae compactae, e glomerulis tribus plerumque compositae, pedunculo communi in inferioribus vagina triplo longiore, in superioribus paullo superante. Setae hypogynae 3 - 6, plumosae.

Rio de Janeiro, circa urbem (Gaudichaud!).

36. *Pl. gracilis* Boeck. (in Allg. bot. Zeitschr. II, 1896, 111). - Foliis latiusculis acuminatis debilibus, superioribus distantibus; corymbis parvulis saepe ad caput parvulum reductis; spiculis perminutis plurifloris. - C.B. Clarke in Kew Bull. Add. ser. CIII, 41; Pfeiff. l.c.

Rhizoma longe repens, divisum, 2 - 3 mm in diam. Culmi ca. 3 dm alti, 1 - 2 mm in diam., minute pubescentes. Folia 15 cm longa, 8 mm lata, superiora (21) inter se 3 - 7 cm distantia, apice basique attenuata, graminiviridia, tenuia, tenuiter multistriata. Inflorescentia fere ut in *Pl. graminifolia*. Nux squamam membranaceam orbicularem parum excedens, rotundata, biconvexa, angulo circumdata, granulato-rugosa, fuscescenti-lutea nitidula, rostro triangulari pallido. Perigynii setae paucae, setulosae, ferrugineae.

Santa Catharina, Serra do Oratorio (Ule nr. 1612!).

37. *Pl. bracteolata* C.B. Clarke (in Kew Bull. Add. ser. VIII, 1908, 41). - Foliis superioribus paulo distantibus, in margine ciliato-pilosis; glomerulis spicularum parvulis, a bracteolis undique exsertis quasi-hispidulis.

Folia superiora inter se 3 cm distantia, 4 dm longa, 8 - 9 mm lata, plana, rigidiuscula, sparsim pilosula, basi sessilia vix acuminata, in carina subtus conspicue scabra. Pedunculi 2 - 4 mm exserti. Corymbi numerosi, ca. 10, juniores 1 cm in diam., e 2 - 3 glomerulis approximatis exstructi. Spiculae juniores ellipsoideo-lanceolatae, pallide ferrugineae. Bracteolae lineares, virides, dense hispidoscae. Nux ignota (22).

Rio de Janeiro, Botofago Bay (Miers nr. 3635).

38. *Pl. Beyrichii* Steud. (Syn. II, 1855, 138). - Foliis linearibus ciliatis; racemis exserte pedunculatis distantibus decompositis in terminalem angustum coeuntibus; spiculis 1 - 2-nucigeris, in ramulis spicato-glomeratis, ovatis; vaginis ore emarginatis. - Boeck, in Linnaea XXXVII, 645; Pfeiff. l.c. 234. - *Nemochloa Beyrichii* Nees, in Mart. Flor. Brasil. II, 1. 152. - *Schoenus millegranus* Schrad. ap. Benth. et Hook. Gen. III.2, 1061.

Rhizoma repens, squamosum. Culmus 0,6-metralis et altior, triqueter, hinc sulco exaratus. Folia radicalia et in culmi ima 5 - 7 mm lata, culmum aequantia, bractealia inferiora culmo longiora, paullo angustiora, bractealia superiora breviora angustiora magisque conferta racemo suo paullo longiora aut aequantia, omnia pilis raris ciliata trinervia, nervis quoque subtus pilis raris inspersis. Folia inferiora delapsis pilis marginalibus nuda margineque scabra evadunt. Inferiores racemi inflorescentiae ca. 2 cm longi, pyramidales, ramis alternis angulo recto patentibus, 0 - 4 mm longis, bractea setacea suffultis, ramulis brevibus, a basi fere spiculis sessilibus imbricatis glomeratis ovatis obtusis bracteolis setaceis brevibus interstinctis tectis. Spiculae 1 - 1,75 mm longae, e squamis paucis ovatis membranaceis mucronulatis rufo-ferrugineis constructae, quarum duae superiores flore, plerumque tamen altera solummodo fructu donantur. Nux ovata, rugulosa, fusca, rostro conico cinereo longitudine nucis dimidia. Perigynii setae 5, planiusculae, pubescenti-ciliatae, nucem subaequant, subanthesin squama paullo longiores (23).

Rio de Janeiro, in umbrosis silvarum prope urbem (Beyrich!); Parana, prope Itaperusu, in silvula (Dusén nr. 7072!, 7141!).

Forma culmo pertenui spicisque subsimplicibus Boeck. (in Vidensk. Meddel. 1869, 150). - Rio de Janeiro, prope Corcovado (Gaudichaud!).

39. *Pl. panicoides* Pfeiff. n. comb. - Foliis linearibus subciliatis longe vaginantibus; corymbis compositis; spiculis lanceolatis multinucigeris; vaginis (antice visis) barbatis. - *Pl. Beyrichii* var. *panicoides* Pfeiff. in Fedde, Repert. XVII, 234.

Radix fibrillis validis rigidis e culmi basi paullo incrassata. Culmus dense caespitosus, ca. 1,25 m altus, firmus triangularis laevis, basi subincrassatus plurifolius. Folia culmum dimidio subaequantia, 6 - 8 mm lata, longe vaginantia, sursum marginibus nervoque medio spinuloso-scabra. Vaginae ferrugineae dense puberulae vel appresse tomentosae, ore antice atrofusco-barbatae. Corymbi 9 distantes compositi pyramidati ad 4 cm in diam., per laxi, laterales longe pedunculati bracteis foliaceis longe vaginantibus suffulti. Corymbi secundarii panniculiformes, ad 3 cm alti; rhachis hispida elongata. Spiculae plerumque numerosae lanceolatae, 0,5 - 1,5 mm longae, teretes acutae graciles multinucigerae; bractee foliaceae 1/3 spiculas aequantes. Nux squamam excedens suborbiculata transverse rugulosa castaneo-brunnea, rostro conico brevi. Stamina ac perigynii setae 5 quam fructus breviora vel subaequantia.

Parana, prope Tamandaré in silvula (G. Joensson nr. 990 a!).

40. *Pl. paniculata* Boeck. (Cyp. nov. II, 1890, 20). - Foliis linearibus perlonge angustatis subglabris; corymbis remotis pedunculatis oblongo-lanceolatis, ramis primariis brevissimis sessilibusque patulis; spiculis dense aggregatis ovali-rotundis; vaginis fere ut in praecedente.

Rhizoma breve, obliquum, durum, a fibrillis validiusculis intectum. Culmi supra 5 dm longi, in parte inferiore vix 1,5 mm in diam., laeves ac glabri, acutanguli, basi plurifolii. Vaginae brevissimae, antico membranaceae ferrugineae hirtellae. Folia conferta elongata culmos superantia, ca. 4 - 5 mm lata, rigidula, plana, perlonge angustato-acuminata, marginibus nervoque sparsim setulosa. Inflorescentia ca. 26 cm alta, e corymbis 6 composita. Corymbi pedunculati, erecti, a bracteis angustis acuminatis longe superati, oblongo-lanceolati, 7 - 5-ramosi, 2,5 - 1 cm alti; pedunculi setacei, 2,5 - 4 cm longi. Spiculae perminutae dense aggregatae ovali-rotundae pauciflorae 1-nucigerae, 1 - 1,5 mm longae. Squamae suborbiculatae concavae muticae fusco-ferrugineae. Nux perminuta squama parum brevior, lata obovata basi attenuata, compresso-biconvexa, celluloso-reticulata, rostro triangulari longitudine nucis vix dimidia. Perigynii setae paucae, subtilissimae, nuce breviores.

Brasilia, verosimiliter Rio de Janeiro, sine loco speciali (Mendonça nr. 1310!).

Species affinitate obscurior.

41. *Pl. Muelleri* Boeck. (in Allg. bot. Ztschr. II, 1896, 111, nec in Cyp. nov. II, 1890, 19). - Foliis elongatis linearibus margine dentatis; inflorescentiis valde elongatis e corymbis 6 - 3 constructis; spiculis remotiusculis sessilibus minutis. - Pfeiff. in Fedde, Repert. XVII, 232.

Rhizoma perlonge repens, tenue, ramosum, durum, a squamis numerosis elongatis tenuibus rigidis intectum. Culmi pauci fasciculati stricte erecti graciles, 9 - 12 dm alti, vix ultra 2 mm crassi, acutanguli. Folia remota elongata fere 6 dm (sursum 3 dm et ultra) longa, 8 - 9 mm lata, rigidulo-herbacea longe angustato-acuminata perfecte plana, margine subtiliter dentata. Corymbi valde remoti longe pedunculati subpenduli, basi pauciramosi, bracteis filiformibus ca. 3 dm longis muniti; pedunculis capillari-setaceis, 7,5 - 5 cm longis. Spiculae subsessiles sed remotiusculae, fere 2,5 - 1,5 mm longae, ovales, tumido-biconvexae pauciflorae 1-nucigerae. Squamae orbiculatae concavae pallide ferrugineae mucronulatae. Nux magna exserta suborbicularis ventricosus-biconvexa brunnea nitida; rostro pyramidalis viridulo basi albido. Perigynii setae paucae, planae, ciliolatae (24).

Santa Catharina, sine loco speciali (Ule!).

Var. minor angustifolia Boeck. (l.c.). - Foliis numerosis fasciculatis perlonge angustato-cuspidatis; inflorescentiis valde depauperatis bi-ramosis; spiculis ut in forma typica. - Pfeiff. l.c. - *Pl. Muelleri* Boeck. Cyp. nov. II, 19, non in Allg. bot. Ztschr. II, 111.

Rhizoma ut in planta typica. Culmus tenuis foliatus sursum valde attenuatus, triangulus, 3,5 - 5 dm altus. Folia numerosa fasciculata, ca. 6 mm lata, perlonge angustato-acuminata, margine carinaque denticulata. Corymbi pauci, terminales 5-stachyi, laterales remoti 2-stachyi, bractea foliacea evaginata muniti. Spiculae sessiles, ca. 2 - 1,5 mm longae, biconvexae triflorae testaceae.

Santa Catharina, prope Orleans (Ule nr. 1336!), prope Blumenau (Fr. Müller!).

SPECIES EXCLUDENDA (25) ET NOMEN NOVO-COMBINATUM.

42. *Nomochloa compressa* Beauv. (in Lestiboudois, Ess. fam. Cypér., 1819, 37) = *Scirpus compressus* Moench (1794) nec Pers. = *Scirpus ovatus* Roth (1797) = *Eleocharis ovata* Roem. et Schult. (1817) = *Eleocharis compressa* Pfeiff. (nov. comb.), sed non *E. compressa* Sullivant (in Am. Journ. Sc., Ser. 1, XLII, 1842, 50, quae *Eleocharis acuminata* Nees).

INDEX ATQUE NOMENCLATOR.

(Nomina specierum varietatumque admissa signo + notata. - Numerus demonstrat numerum speciei enumerationis.)

<i>Eleocharis compressa</i> Pfeiff. + 42	<i>Pleurostachys foliosa</i> var. <i>Gaudichaudii</i> Pfeiff. 35
" <i>ovata</i> Roem. et Schult. 42	
<i>Nomochloa Beyrichii</i> Nees 38	" <i>Gaudichaudii</i> Brongn. + 18
" <i>elegans</i> Nees 4	" <i>gracilis</i> Boeck. + 36
" <i>extenuata</i> Nees 34	" <i>graminifolia</i> Brongn. + 35
" <i>foliosa</i> Nees 21	" <i>grandifolia</i> Boeck. 34
" <i>Gaudichaudii</i> Nees 18	" <i>Kunthiana</i> C.B. Clarke 20
" <i>macrantha</i> Nees 9	" <i>latifolia</i> Pfeiff. + 3
" <i>Martiana</i> Nees 16	" <i>longa</i> Lindm. + 29
" <i>millegrana</i> Nees 16; 34	" <i>lengeradiata</i> Palla + 10
" <i>Orbignyana</i> Nees 9	" <i>Luetzelburgiana</i> Pfeiff. + 2
" <i>Sellovii</i> Nees 25	" <i>macrantha</i> Kunth 9
" <i>sparsiflora</i> Nees 12	" <i>Martiana</i> Steud. + 16
" <i>stricta</i> Nees 11	" <i>millegrana</i> Steud. + 34
" <i>tenuiflora</i> Nees 1	" " var. <i>grandifolia</i> Pfeiff. + 34b
" <i>turbinata</i> Nees 20	" <i>montana</i> Palla + 33
" <i>Urvillei</i> Nees 17	" <i>Muelleri</i> Boeck. + 41, 41b.
<i>Nomochloa compressa</i> Beauv. 42.	" " var. <i>minor</i> Boeck. + 41 b
<i>Pleurostachys angustifolia</i> Boeck. + 28	" <i>Orbignyana</i> Brongn. + 9
" <i>Arrejadii</i> Pfeiff. + 23	" <i>panicoides</i> Pfeiff. + 39
" <i>Beyrichii</i> Steud. + 36	" <i>panniculata</i> Boeck. + 40
" " forma Boeck. + 38	" <i>Paramensis</i> Palla 5
" var. <i>panicoides</i> Pfeiff. 39	" " var. <i>Dusenii</i> Pfeiff. 7
" <i>bracteolata</i> C.B. Clarke + 37	" " var. <i>Ypirangensis</i> Pf. 6
" <i>Cimaensis</i> Pfeiff. + 26	" <i>Pauloensis</i> Palla + 22
" <i>densefoliata</i> Pfeiff. + 24	" <i>Pearcei</i> C.B. Clarke + 31
" <i>distichophylla</i> Clarke + 27	" <i>peruviana</i> C.B. Clarke + 19
" <i>Douglasii</i> Clarke + 14	" <i>Polygonatum</i> Palla + 8
" <i>Dusenii</i> Pfeiff. + 7	" <i>puberula</i> Boeck. + 32
" <i>elegans</i> Kunth + 4	" <i>Rabenii</i> Boeck. 11
" " var. Boeck. 14	" <i>Regnellii</i> C.B. Clarke + 13
" " var. Nees 1, b	" <i>scaposa</i> C.B. Clarke + 15
" <i>extenuata</i> Steud. 34	" <i>Sellovii</i> Kunth + 25
" <i>floribunda</i> Kth. 1, b	" <i>sparsiflora</i> Kunth + 12
" <i>foliosa</i> Kunth + 21	" <i>spicata</i> Boeck. + 30

Pleurostachys stricta Kunth + 11; 13	Pleurostachys Ulei Boeck. + 5
" " var. angustecarpa Pfeiff. + 11b	" Urvillei Brongn. + 17
" tenuiflora Brongn. + 1	" Ypirangensis Pfeiff. + 6
" " fol. angustioribus Boeck. 1 f.	Rhynchospora distichophylla Boeck. 27
" " fol. latioribus Boeck. 1 f.	" millegrana Griseb. 32
" " var. elegans Pfeiff. 4	" Selloiana Boeck. 25
" " var. floribunda Pfeiff. + 1 b.	" Sellowiana Steud. 25
" tenuiflora Kunth 20	" Urvillei Steud. 17
" turbinata Pfeiff. + 20	Scheenus millegramus Schrad. 38
	Scirpus compressus Moench 42
	" ovatus Roth 42

ADNOTATIONES.

(1) Nomen ex Pleuron = latus, et Stachys = spica. - (2) *Zosterospermon* Beauv. in Lestiboudois, Ess. fam. Cypérac., 1819, 28, ex charactere manco non agnoscendum est et species non indicatur, sed ex descriptione Desvauxii in W. Hamilton, Prodr. fl. Ind. occ., 1825, 14, qui verisimiliter specimen authenticum vidit, est *Rhynchospora sparsa* Vahl (Bentham). - (3) Character generis a Palisot Beauvois conditi est: Spiculae inferne steriles; stylus ad basin fere bipartitus, ab ovario restrato-attenuato deciduus; perigynii setae 6 fructu breviores compressae hirtae aut plumuloso-ciliatae; caryopsis in rostrum angustum attenuata. - (4) Non *Nomochloa*, non enim a verbo Nomos, sed a Nemus denominatio desumpta est, quia plantae hujus generis nemora plerumque incolant. - (5) Nees in Martius, l.c. 148" "... nisi caractere a rostro brevissimo nigroque quarundam specierum generatim adhibito et verbis non aptissimis expresso, quo evenit, ut distinguendas fere illas putarem, quas nunc conjunctissimas inter se natura duce cognovi". - (6) *Pleurostachys stricta* exclus. et mangere emend. - (7) Clavis specierum est artificialis, i.e. characteres hic consumpti non sunt ubique specierum characteres naturales. - (8) A *Pl. tenuiflora* Brongn., cui proxima, differt spiculis versus apicem ramulorum corymbi supra decompositis alternatim approximatis superioribus sessilibus, inferioribus brevi-pedunculatis, et omnibus partibus plantae sublaevibus, nec scabris. - (9) Species *Pleurostachydem tenuifloram* Brongn. simulans, flores juveniles iis formae foliis latioribus m. similes, sed flos multum recedit e setis et stylo-basi. - (10) cf. nr. 14: *Pl. Douglasii* C.B. Clarke. - (11) Differt spiculis fructiferis minoribus, globosis nec turbinatis; sed fide nr. 20: *Pl. turbinata* Pfeiff.! - (12) Distincta inter omnes vel plurimas species spiculis majoribus pleiocarpis. - (13) Differt spiculis majoribus, panniculis anguste fere spiciformibus saepe interruptis. - (14) Similis *Pl. Orbignyanae*, a qua differt foliis multo angustioribus, disco laevibus, corymbis laxioribus, spiculis duplo minoribus etc. Nunc non multo minor. - (15) Species multis notis a caeteris speciebus generis recedens. - (16) Stylus alte bifidus setae alopecuroideae, omnino generis *Pleurostachydis*; spiculae autem lanceolatae pauciflorae ad *Rhynchosporam* spectant (C.B. Clarke). - (17) Similis est *Pl. foliosae*, a qua corymbi ramis paucioribus longioribus gracilibus erectis apiceque simpliciter capituligeris tunc spiculis majoribus lobuloque vaginarum oppositifolio differt.. - (18) Species *Pl. foliosae* affinis, a qua his notis distinguenda: spiculis brevioribus, foliis latioribus longioribusque. - (19) Differt a praecedente foliis longioribus latioribusque, corymbis latissime diffusis, spiculis latioribus, squamis rubiginosis. - (20) An propria species? - (21) Ex quibus multi in axilla pedunculigeri, i.e. si mavis bractee. - (22) Specimen nimis juvenile in herb. Kew.; fide Clarke l.c. - (23) Species distinctissima inflorescentia e racemis axillaribus in terminalem abeunte. - (24) Propria species et insignis. - (25) *Rhynchospora (Rynchospora) Kuntzei* C.B. Clarke in Kew Bull. Add. ser. VIII, 39 (leg. in Bolivia et Columbia) ex habitu ad *Pleurostachydem Orbignyanam* Brongn. (nr. 9) affinis, sed setae longe diversae; spiculae 7 mm longae submonoicae, floribus foemineis numerosis nisi unico saepissime sterilibus.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Archiv. Zeitschrift für die gesamte Botanik](#)

Jahr/Year: 1925

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Pfeiffer Hans H. (Heinrich)

Artikel/Article: [Monographia Pleurostachydearum . I. Pars specialis descriptioque specierum 225-242](#)