

Neue Gräser aus Brasilien.

Von

E. Hackel.

(Eingelaufen am 24. Mai 1914.)

1. *Panicum* (Sect. *Harpostachys*) *Jürgensii* Hack. n. sp.

Culmi 80—140 cm *alti subcompressi, apice pubescentes ceterum glaberrimi, plurinodes, simplices. Vaginae teretiusculae internodia subsuperantes glaberrimae nisi faucibus ciliatae. Ligula brevissima membranacea truncata. Laminae e basi angustata lanceolato-lineares acutiusculae, inferiores ad 50 cm longae superne ad 10 mm latae, superiores culmi mox decrescentes, summa ad mucronem 2—4 mm longum redacta, omnes rigidae, erectae, parte infima subconvolutae superne planae (in $\frac{1}{3}$ superiore latiores), in ligulae dorso pilis stipatae, supra glabrae nervis crebris prominentibus subcontiguis percursae, subtus pilis adpressis plus minus dense obsitae vel glabrescentes, marginibus laeves. Racemus terminalis solitarius robustus subfalcatus ad 15 cm longus rhachi lata (spiculis plus triplo latiore) concava, spiculas omnino vel ad $\frac{2}{3}$ usque occultans, explicata 6 mm lata chartacea (etiam marginibus), glaberrima; spicularum pedicelli solitarii v. bini brevissimi glaberrimi. Spiculae imbricatae, inordinate 3—4-seriatae patulae flavo-viridulae glabrae obovato-vel clavato-oblongae, 5 mm longae infra apicem 2 mm latae, valde convexae. Gluma I. parvula (0.8 mm lg.) hyalina, truncata emarginata enervis; II^{da} spiculam subaequans obovata chartacea valde convexa, apice rotundato cucullata, margine incurvo erosula, nervis 9 extus prominentibus percurrentibus adjectis aliquot intermediis tenuibus brevioribus percursa; III. spiculam aequans, chartacea, ovali-oblonga apice obtusissimo cucullata, margine apicali hyalino incurvo, in ipso apice chartaceo denticulis 3 minutis triangularibus acutis quasi minute tricornis, dorso depressa, 7-nervis, paleam fovens aequilongam oblongam acutiusculam bicarinatam membranaceam floremque masculum triandrum antheris 2 mm longis; gluma IV. spiculam aequans elliptico-lanceolata acutiuscula cartilagineo-chartacea obsolete 3-nervis, laevis sed non*

nitens, flavo-viridula. Palea glumam aequans elliptica acutiuscula binervis, marginibus inferne late implicatis.

Rio Grande do Sul, Lagão, Municipio Soledade, in campis siccis, alt. 600 m, leg. C. Jürgens an. 1912.

Eine ausgezeichnete Art, mit *P. monostachyum* H. B. K. verwandt, aber schon durch die breite Rhachis der Scheinähre von ihm verschieden, ebenso durch die kapuzenförmige Spitze der II. und III. Spelze mit ihren nach innen gebogenen Rändern, durch die drei kleinen Hörnchen auf dem Gipfel der III. Spelze, sowie durch die sehr zahlreichen (bis zu 15) Nerven in der II. Spelze.

2. *Panicum (Eupanicum) gracilipes* Hack. n. sp.

Perenne. Culmi pro longitudine (1.2 m vel plus) gracillimi basi decumbentes et e nodis 8—10 inferioribus radicales, dein adscendentes, plantis vicinis nitentes, multinodes, e nodis inferioribus parce ramosi, teretes glaberrimi v. infra nodos puberuli. Vaginae arctae, internodiis plerumque duplo breviores, e tuberculis setosae et altero margine ciliatae. Ligula brevissima truncata membranacea glabra sed setis stipata. Laminae e basi rotundata lineari-lanceolatae longe acuminatae, 6—8 cm longae, 7—9 mm latae, patentes flaccidulae virides, praeter basin supra setosam glabrae laeves, margine scabrae. Panicula basi vagina summa fulta ovali-oblonga patula circa 12 cm longa, 4 cm lata, laxa rhachi ramisque laevibus angulatis, his solitariis binisve basi villosulis, inferioribus paniculae dimidium superantibus, secundarios breves patulos subcapillares edentibus, qui spiculas distantes saepius geminas gignunt. Spiculae subterminales pedicello plus duplo longiores, omnes oblongae, 2.5 mm longae, obtusae subbiconvexae glaberrimae (in typo) viridulae: Gluma I. dimidiam spiculam superans, ovato-lanceolata obtusa 3-nervis; II. et III. spiculam aequantes ellipticae acutiusculae vel obtusiusculae, nervis 5 validis prominentibus percursae, extremo apice minutissime puberulae v. glabrae, III^a vacua; IV. steriles subaequans, ovali-oblonga obtusa albida laevissima nitida. Palea glumam aequans planiuscula.

Rio Grande do Sul: in silvis prope Fachinal dos Bois, municipio Venancio Ayres, 70 m s. m., Mart. 1910, leg. C. Jürgens.

Var. pubiflorum Hack. differt a typo vaginis praeter marginem ciliolatum glabris, ligula haud pilis stipata, glumis sterilibus dense

puberulis. In dumetis ad Fazenda Leitão municipio Rio Pardo; leg. idem.

Verwandt mit *P. Maximiliani* Schr., das sich durch fast aufrechte Halme, lanzettliche oder eilanzettliche Blätter mit etwas herzförmiger Basis, etwas spitzigere Ährchen und besonders durch die spitze Gluma IV von unserer Art unterscheidet.

3. *Panicum (Eupanicum) pantrichum* Hack. n. sp.

Omnibus partibus excepta pagina superiore foliorum patentim pubescens. Perenne. Culmi basi repentes radicanterque, dein erecti graciles, parte erecta vix plus 20 cm alta, teretes, e basi vel rarius superne ramosi. Vaginae internodiis breviores laxiusculae, pilis basi tuberculatis pubescentes. Ligula margo membranaceus angustissimus, dorso pilis longiusculis stipata. Laminae e basi rotundata lanceolatae acutae, 4—5 cm longae, 8—12 mm latae, patentes, molles, supra glabrae subtus minute pubescentes margine scabrae, virides, tenuinerves. Panicula terminalis raro lateralibus 1—2 paucifloris e vagina vix exsertis aucta late ovalis patens laxiuscula, 4—5 cm longa, ad 3.5 cm lata, rhachi ramisque filiformibus vel subcapillaribus obtusangulis, ramis solitariis a basi vel superius ramulosis, ramulis patentibus 2—6-spiculatis, spiculis in apice ramulorum subcongestis, subterminalibus pedicellis quam ipsae subduplo brevioribus fultis. Spiculae ovoides obtusae, 2 mm longae, 1—1.2 mm latae virides, dorso convexae, facie planae. Gluma I. dimidiam spiculam aequans vel parum superans, ovata obtusa 3-nervis parce puberula; II. spiculam subaequans ovalis obtusiuscula valde convexa manifeste 5-nervis, nervis prominentibus, undique dense pubescens; III. spiculam aequans ovalis obtusa 5-nervis, versus margines parce pubescens, dorso subdepresso glabra, vacua; IV. spiculam aequans ovalis obtusa alba, laevis, nitida. Antherae minutae (0.4—0.5 mm longae), per anthesin cum stigmatibus inter glumam IV. paleamque retentae.

Rio Grande do Sul, Fazenda Leitão, Municipio Rio Pardo, 70 m s. m., Febr. 1909, leg. C. Jürgens.

Nahe verwandt mit *P. demissum* Trin., dessen Halme jedoch im unteren Teile, auch wenn sie niederliegen, nicht wurzeln, dessen Ährchen kahl, die II. und III. Spelze 7-nervig sind mit zarten, nicht vorspringenden Nerven; ferner befindet sich im Winkel der III. Spelze von *P. demissum* eine Palea und eine männliche Blüte mit 1 mm

langen Antheren; die terminale Blüte ist bei dieser Art chasmogam, bei unserer Art hingegen, soweit die Beobachtungen reichen, kleistogam.

4. *Panicum (Eupanicum) rhizogonum* Hack. n. sp.

Culmus longe lateque repens ad nodos crebros radicans, demum adscendens 30—40 cm altus, compressus, obtusangulus, glaberrimus, parce ramosus. Vaginae internodiis breviores, laxiusculae, altero margine ciliatae ceterum glaberrimae; ligula brevissima truncata membranacea dorso pilis stipata; laminae e basi rotundata fere in petiolum brevissimum constricta ovato-lanceolatae acutissimae, 6—8 cm longae, 1.5—2 cm latae, molles glaberrimae virides subtus demum purpurascetes, tenuinerves. Panicula a folio summo paullo remota ovata laxa circa 6 cm longa, patens subpauciflora, rhachi ramisque filiformibus angulatis scabris, his solitariis fere a basi ramulosis, ramulis patentibus 1—3-spiculatis, spiculis remotiusculis subaequaliter dispositis, subterminalibus pedicellis quam ipsae brevioribus fultis. Spiculae ovoides, obtusae 2.5 mm longae, biconvexae, brunneo-viridulae pubescentes. Gluma I. dimidiam spiculam aequans vel superans, late ovata acutiuscula 3-nervis glabra; II. et III. spiculam aequantes late ovales obtusae valde convexae 5-nerves, nervis prominulis, II. toto dorso, III. praesertim versus margines pilis brevibus patentissimis, basi minute tuberculatis dense pubescentes, III. vacua; IV. spiculam aequans ovalis obtusa minute apiculata flavida laevis nitens.

Rio Grande do Sul, in silvis prope Fachinal dos Bois, municipio Venancio Ayres, 70 m s. m., Mart. 1910, leg. C. Jürgens; Fazenda Soledade, Municipio Rio Pardo, leg. idem.

Im Bau der Ährchen mit *P. stigmatosum* Trin. verwandt, das sich jedoch durch kahle Ährchen mit 7-nervigen II. und III. Spelzen und eine Palea im Winkel der letzteren unterscheidet. Gänzlich verschieden ist der Wuchs, der bei *P. stigmatosum* aufrecht, ohne Wurzelbildung an den unteren Halmknoten ist.

5. *Stipa quinquenervis* Hack. n. sp.

Perennis, caespitosa, innovationibus extravaginalibus. Culmi erecti graciles, 90—140 cm alti, teretes glaberrimi 3-nodes simplices. Vaginae internodiis breviores teretes arctae scaberulae vel laeviusculae. Ligula margo membranaceus angustissimus. Laminae e basi subangustata a vagina parum distincta lineares sensim setaceo-acu-

minatae, 20–40 cm longae, 2–4 mm latae, saepius $\pm$ convolutae (saltem basi et apice) rigidae scaberulae, supra nervis crassiusculis subcontiguīs percursae. Panicula ovato-lanceolata, 20–30 cm longa, 8–10 cm lata, patens laxiuscula, rhachi ramisque scabris, his 3–5^{nis} subcapillaribus in $\frac{2}{3}$ inferioribus indivisis superius ramulos secundarios 1–2^{nos} plurispiculatos appressos vel subpatulos agentibus, spiculis in apice ramorum confertis breviter vel (subterminalibus) brevissime pedicellatis. Spiculae lanceolatae, sine aristis 6–7 mm longae e flavo-viridulo et dilute violaceo variegatae. Glumae steriles aequales, spiculam aequantes lanceolatae tenuissime acuminatae glaberrimae, I. 3–4-nervis, II. 5-nervis, nervo medio percurrente, lateralibus interioribus ad $\frac{3}{4}$ glumae usque productis ibique cum medio arcuatim conjunctis, exterioribus illis marginibusque valde approximatis ad mediam glumam usque pertinentibus et cum intermediis arcuatim conjunctis, rarissime uno ex exterioribus tabescente, nervis omnibus validiusculis extus (in sicco) prominulis. Gluma fertilis oblonga subfusiformis sterilibus duplo brevior (3–3.5 mm longa), circa 0.7 mm lata, callo brevi (0.7 mm longo) acuto breviter barbato, a basi ad circa $\frac{4}{5}$ longitudinis vel fere ad apicem usque undique breviter subadpresse pilosa, dilute livideque violascens, infra apicem albo-viridula, apice truncata sine coronula distincta, minute ciliolata, cum arista articulata. Aristae 25–30 mm longae, columna supra medium geniculata scabra quam subula recta scabra $\frac{1}{3}$ longior. Palea nulla? (non inveni).

Rio Grande do Sul, Fazenda Soledade, municipio Rio Pardo, leg. C. Jürgens.

Ziemlich nahe verwandt mit *St. brachychaeta* Godr., bei welcher aber beide Hüllspelzen 3-nervig sind, während bei unserer Art die obere 5-nervig ist, was kaum sonst bei *Stipa* vorkommt. Die Deckspelze von *St. brachychaeta* ist kaum kürzer als die Hüllspelzen und nach oben verschmälert; bei *St. quinquenervis* ist sie nur halb so lang, nach oben etwas verbreitert und abgestutzt, daselbst etwa dreimal so breit als die Granne und nur sehr kurz gewimpert; bei *St. brachychaeta* ist die Deckspelze an der Spitze nicht breiter als die Granne und daselbst mit einem langen Wimperkranz versehen; die Granne ist nur zirka 14 mm lang, ihre Columna kürzer als die Sabula und nicht so deutlich gekniet.

6. *Stipa tenuiculmis* Hack. n. sp.

Perennis. Rhizoma breviter repens, non stoloniferum, innovationes omnes extravaginales basi incrassatae. Culmi erecti circa 70 cm alti pro altitudine gracillimi (diam. in parte inf. circa 0.8 mm), teretes glaberrimi 2—3-nodes nodo superiore circa in culmo medio sito, simplices. Vaginae teretiusculae arctae, apice altero margine ciliolatae ceterum glaberrimae. Ligula margo membranaceus angustus. Laminae anguste lineares tenui-acuminatae saepius convolutae subjuncea (diam. 0.8 mm), rarius inferiores planiusculae, 1.5 mm latae, subtus scabrae supra laeves ibique nervis crassis subcontiguis percursae, erectae virides 10—20 cm longae. Panicula lanceolata paupera subcontracta laxa circa 10 cm longa, ramis solitariis v. binis cum rhachi scaberulis tenui-filiformibus, primario infimo dimidiam paniculam subaequante secundarium basilarem v. superius enatum edente, 1—2-spiculatis, spiculis longiuscule pedicellatis. Spiculae lineari-lanceolatae, 18—20 mm longae, dilute violascentes. Glumae steriles inaequales, I. major, circa 19 mm, II. 15 mm longa, utraque lineari-lanceolata acutissima, 3-nervis, laevis. Gluma fertilis 9—10 mm longa, lanceolata, basi in callum pungentem curvulum 2.5 mm longum, breviter barbatur constricta apice parum attenuata haud coronulata nec ciliolata, cum arista tarde articulata basi et secus nervos (5) ad medium vel ad $\frac{2}{3}$ usque appresse pubescens (pilis ut illi calli gilvescentibus), ceterum scabriuscula, demum albo-viridula; aristae ad 6 cm longae, subrobustae columna circa 35 cm longa, glabra scaberula, subula in $\frac{1}{4}$ inferiore subgeniculata scabra. Palea. circa 1 mm longa, ovata.

Rio Grande do Sul: in campis prope Lagão, Municipio Soledade, Dec. 1910, leg. C. Jürgens.

Verwandt mit *St. filiculmis* Del., deren Deckspelze aber nur am Callus behaart, sonst kahl ist, während bei unserer Art 5 ungleich lange Haarleisten längs der Nerven verlaufen.

7. *Trisetum* (?) *Jürgensii* Hack. n. sp.

Perenne. Culmi erecti ad 70 cm alti, subrobusti teretes superne scabri circ. 6-nodes simplices vel ramulo brevi foliifero aucti. Vaginae internodiis breviores teretes laxiusculae scaberulae. Ligula ovata obtusa, 2—3 mm longa, dorso minute hirtula. Laminae pro altitudine plantae breves (4—5 cm longae), circa 1.5 mm latae, siccando laxae in-

volutae, lineares acutae rigidae subtus glabrae scabrae, supra pubescentes crassinerves. Panicula linearis spiciformis, 7—9 cm longa, 7—12 mm lata, densissima rhachi ramisque scaberrimis, his circ. 3^{nis} brevibus erectis fere a basi spiculiferis, spiculis imbricatis brevissime pedicellatis. Spiculae lineari-lanceolatae biflorae 6 mm longae, flavo-viridulae, rhachilla inter flores brevissima (0.3—0.5 mm longa), glabra ultra florem superiorem in stipitem brevissimum producta. Glumae steriles spiculam aequantes lanceolatae, tenuiter acuminatae 3-nerves (nervis lateralibus brevibus), scabrae, carina obtusiuscula scaberrimae, I. quam II. paullo longior. Glumae fertiles spicula duplo breviores (3 mm longae) lanceolatae breviter acuteque bidentatae tenuissime 4-nerves, praeter callum brevissime barbatum glabrae, arista supra basin inserta gluma sua duplo longior e glumis sterilibus vix exserta geniculata, glabra. Palea gluma fertili $\frac{1}{4}$ brevior lineari-oblonga bidentula, carinis scabra. Antherae ovales, 0.7 mm longae. Caryopsis oblonga ventre sulcata glabra.

Rio Grande do Sul: in campis siccis prope Fazenda S. Thomé municipio Soledade, alt. 650 m s. m., an. 1910, leg. C. Jürgens.

Die Zugehörigkeit dieser sehr gut charakterisierten Art zur Gattung *Trisetum* ist deshalb etwas zweifelhaft, weil die Deckspelzen nur halb so lang sind als die Hüllspelzen und die beiden Blüten nur durch ein sehr kurzes Internodium getrennt sind, endlich, weil die Caryopse auf der Bauchseite gefurcht ist. Dieser Blütenbau spricht mehr für *Aira*, aber es ist oberhalb der Basis der oberen Blüte ein Achsenfortsatz vorhanden, der bei *Aira* stets fehlt. Weder in dieser noch in jener Gattung hat sie irgend nähere Verwandte.

8. *Briza Jürgensii* Hack. n. sp.

Perennis. Culmi erecti circa 80 cm alti, teretes superne scaberuli 3-nodes simplices, fere ad apicem usque foliati. Vaginae teretes arctae internodiis breviores longioresve glabrae laeves vel vix scaberulae, vetustae basilares demum in fibras solutae. Ligula ovata obtusa, 3—4 mm longa. Laminae e basi angustata lineares sensim acutatae, inferiores ad 50 cm longae, subtus glabrae laeves, supra hirtulae, rigidae, nervis crassiusculis percursae. Panicula ovato-oblonga laxiuscula patens ad 20 cm vel amplius longa, ad 8 cm lata, rhachi ramisque scabris, his 2—3^{nis} tenui-filiformibus patulis apice nutantibus ad $\frac{1}{3}$ vel $\frac{1}{2}$ usque indivisis, superius ramulos secun-

darios 1—3^{nos} basi nudos 1—4-spiculatos gignentibus, spiculis versus apicem ramorum ± confertis breviter vel brevissime pedicellatis. Spiculae ovals obtusae, circa 7 mm longae, dense 7—9-flores livide virides. Glumae steriles quam fertiles contiguas $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$ breviores aequales, 3 mm longae ovatae obtusiusculae 3-nerves carina scabrae ceterum scabriusculae. Glumae fertiles cordato-orbiculares medio subalatae, acuminatae acumine minute bidentato haud mucronato, dorso valde convexo chartaceae saltem juxta carinam minute appressequae hirtulae, versus margines complanatae sensim membranaceae, scaberulae, parte gibbosa non coriacea. Palea gluma sua $\frac{1}{4}$ brevior, elliptica obtusiuscula carinis molliter ciliata.

Rio Grande do Sul: Pinheral, municipio Rio Pardo, alt. 70 m, a. 1909 leg. C. Jürgens.

Nahe verwandt mit *B. subaristata* Lam., die jedoch kahle Deckspelzen und Vorspelzen besitzt. Bei ihr erhebt sich die Mittelpartie der Deckspelze als stark gewölbter elliptischer, außen glänzender, meist gelblicher Höcker von fast lederartiger Textur, der sich von dem flachen, mehr häutigen, glatten Rande scharf absetzt. Bei *B. Jürgensii* ist die stärker gewölbte Mittelpartie der Deckspelze in Textur und Färbung von den anliegenden Teilen kaum verschieden und verläuft allmählich in den häutigen Rand. Sie ist anliegend kurzhaarig. Bei *B. subaristata* trägt die Deckspelze zwischen den Zähnen der Spitze einen Mukro oder eine kurze Granne, bei *B. Jürgensii* nicht. Die Vorspelze der letzteren ist nur $\frac{1}{4}$ kürzer als die Deckspelze, häutig, gewimpert, die von *B. subaristata* ist viel kürzer, derber, kahl; die Rispe von *B. Jürgensii* ist viel reicher verzweigt, die Zweige nickend.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1915

Band/Volume: [65](#)

Autor(en)/Author(s): Hackel Eduard [Ede]

Artikel/Article: [Neue Gräser aus Brasilien. 70-77](#)