

ÖSTERREICHISCHE
BOTANISCHE ZEITSCHRIFT.

Herausgegeben und redigirt von Dr. Richard R. v. Wettstein,
Professor an der k. k. Universität in Wien.

Verlag von Carl Gerold's Sohn in Wien.

LI. Jahrgang, N^o. 5.

Wien, Mai 1901.

Neue Gräser.

Beschrieben von E. Hackel (St. Pölten).¹⁾

Tribus: *Andropogoneae*.

1. *Ischaemum Goebelii* Hack.

Perenne. Culmi ascendentes, graciles, ramosi, glaberrimi; vaginae inferiores ramorum vi a culmo solutae, summa arcata, glabrae; ligula membranacea, truncata, 1—2 mm lg., glabra; laminae lanceolato-lineares, basi attenuatae. setaceo-acuminatae, planae, ad 12 cm lg., 2—4 mm lt., virides, laeves (etiam margine), pilis conspersae v. glabrescentes, tenuinerves. Racemi in apice culmi ramorumque solitarii v. bini, erecti, subgraciles, 4—5 cm lg., rhacheos crassiusculae articuli spicula sessili $\frac{1}{4}$ breviores, acute trigoni, non nisi angulo exteriori ciliati. ciliis albis rigidiusculis suberectis articulo circ. 3-plo brevioribus, basi haud excisi, apice ciliolati. Spiculae sessiles cum callo obtuso vix 1 mm longo pilis aequilongis stipato circ. 5 mm lg., lineari-oblongae, asymmetricae, obtusae, pallide viridulae, superne violascentes: gluma I marginibus anguste implicata, flexuris infra apicem alato-marginatis unde gluma quasi truncata evadit, intus et superne 7-nervis, nervis reticulatis, laevis, in $\frac{1}{2}$ inferiore versus flexuras nodulis 1—2 indistinctis notata. flexuris intus minute puberulis; II. I^{am} aequans. ovata, acuta, mutica, dorso minute puberula; III. I^{am} aequans. hyalina, lineari-lanceolata, glabra, paleam aequilongam, floremque ♂ v. rarius ♀ fovens: gluma IV. quam II $\frac{1}{3}$ brevior, ovato-oblonga, ad $\frac{1}{3}$ usque bifida, lobis acutiusculis, glabra, aristam exserens in $\frac{1}{3}$ inferiore orientem, perfectam, ad 10 mm lg., columna castanea glabra, quam subula laxa torta parum brevior. Spiculae pedicellatae sessilibus parum breviores, pedicello quam articulus plus duplo v. triplo brevior e similibus fultae, ceterum sessilibus similes nisi gluma IV ex ipso apice breviter aristata.

Ceylon: in humidis prope Colombo leg. Goebel.

¹⁾ Die Original-Exemplare sämmtlicher hier beschriebener Arten sind in meinem Herbar vorhanden.

Die vorliegende Art habe ich nach cultivirten Exemplaren beschrieben, welche im Warmhause (Aquarium) des Münchener botanischen Gartens aus Samen, die Herr Professor Dr. Goebel aus Ceylon mitgebracht hatte, erzogen wurden. Dieselbe zeigt in ihren Blüthen theilen einen auffallenden Grad von Variabilität. Die Aehrchen trauben (Scheinähren) stehen bald einzeln an den Halmspitzen, bald zu 2; die sitzenden Aehrchen haben nicht selten 2 Zwitterblüthen (statt einer ♂ und einer ♀, wie es für die Gattung typisch ist), die 1. Hüllspelze ist bald mit je 1—2 seitlichen Knötchen geziert, bald ohne solche, die gestielten Aehrchen sind bisweilen ungegrannt und in Bezug auf das Geschlecht ihrer Blüthen variabel (1 ♂, 1 ♀ oder 2 ♀ oder beide verkümmert). Ob diese starke Variabilität auch am Original-Standorte sich zeigt oder ob sie eine durch die Cultur unter beträchtlich verschiedenen Verhältnissen hervorgerufene Erscheinung ist, müssen spätere Beobachtungen zeigen. Die neue Art hat keine sehr nahen Verwandten; am nächsten steht sie noch dem *I. heterotrichum* Hack. (in D. C. Mon. Phan. VI 220), welches aus Madagascar, den Comoren und Nicobaren bekannt ist, aber schon durch die eigenthümliche Art der Behaarung der Axenglieder der Traube abweicht. Die äusserste Kante trägt steifere, aufrechte, gelbliche Haare, die beiden inneren hingegen sehr kurze, abstehende, weiche, weisse; auch die Callushaare sind hier röthlichgelb; die IV. Spelze (Deckspelze der ♀ Blüthe) ist blos kurz zweizählig (bei *I. Goebelii* bis zur Mitte gespalten), die Granne nur undeutlich in *Columna* (unterer, dicht gewundener, brauner Abschnitt) und *Subula* (oberer, durch ein Knie getrennter, kaum gewundener Theil) gegliedert, auch sind die Aehrchen von *I. heterotrichum* bedeutend grösser, 9 mm lang.

2. *Ischaemum nilagiricum* Hack.

Perenne? Culmus (in specimine meo basi incompletus) geniculato-adscendens, ut videtur, humilior, vix ultra 30 cm altus, foliifero-ramosus, glaberrimus. Vaginae (praesertim summa) subventricosae, prope collum longe densiusque pilosae, margine ciliatae, nodis superioribus puberulae. Ligula brevis, truncata, ciliata. Laminae e basi subangustata lineari-lanceolatae, acuminatae, circ. 10 cm lg., 8 mm lt., utrinque parce pilosae, margine ± undulato laeves. Racemi 7—10 in paniculam corymbiformem densam obovatam congesti, circ. 4 cm lg., crassiusculi, virides et rubro-suffusi; rhacheos fragilis articuli pedicillique spicularum primariarum spiculae medium subsuperantes, crassiusculi, trigoni, basi haud excisi, angulis omnibus (exterioribus longius) ciliati, ciliis cinereo-albidis, summis articulo duplo brevioribus. Spiculae sessiles ovato-lanceolatae, cum callo circa 1 mm longo longiuscule barbato (barba callum duplo superante) 5—6 mm longae, hirsutae: gluma I acute bidentata, marginibus inferne laxe, superne arcte implicatis (flexuris non alatis), toto dorso pilis longiusculis cinereis plus minusve hirsuta, 7-nervis. nervis prominulis; gl. II I^m superans. ovata, subulato-acuminata, superne

carinata, carina pilosa, 5-nervis; III. lineari-oblonga, I^{am} aequans, hyalina, glabra, paleam aequilongam acutam, floremque ♂ fovens; IV quam II parum brevior, ad medium usque bifida, e sinu aristam emittens perfectam circ. 10 mm longam, cujus columna fusca intra glumas latens subula pallidiore triplo brevior est. Spiculae pedicellatae sessilibus simillimae, densius longiusque hirsutae, gluma I integra, acuminata, unicarinata.

India orient. in montibus Nilgherries ad Canoor, 1800 m s. m. leg. Clarke 13—III. 1870 sub nro. 10791.

Diese Art ist in Hooker's Flora of British India VII (1897) nicht beschrieben, auch ist Clarke's Nummer 10791 aus Canoor nirgends erwähnt, obwohl sonst dessen Sammlungen sehr sorgfältig benützt wurden. Sie ist von allen bekannten indischen Arten weit verschieden und gehört vielmehr in die Verwandtschaft des tropisch-amerikanischen *I. latifolium* Kunth, das freilich im Habitus schon durch hohen Wuchs, breite, kahle Blätter, schlanke Scheinähren mit nicht leicht zerbrechlicher Axe und spärlich gewimperten Gliedern von derselben abweicht, besonders aber durch den 2—3 mm langen linealischen, sternförmig gebärteten Callus der 1. Hülspelze, sowie durch die ungetheilte oder kurz zweizählige 4. Spelze verschieden ist. Unter den indischen Arten ist nur *I. petiolare* Hack. wegen der zahlreich zusammengedrängten Scheinähren ähnlich, aber in den Merkmalen der Axenglieder und der Aehren weit verschieden.

3. *Andropogon* (Subgen. *Schizachyrium*) *ingratus* Hack.

Perennis, caespitosus. Culmi erecti, subcompressi, glaberrimi. e nodis superioribus ramos floriferos solitarios v. binos culmo breviores gignentes. Folia ad culmi basin aggregata, equitantia, glaucescentia fere glaberrima: vaginae compressae, carinatae; ligula brevissima, truncata: laminae e basi aequilata lineares, aentiusculae, planae v. laxe complicatae, ad 12 cm lg. 3 mm lt., rigidulae, interdum prope basin ciliis sparsis longis obsitae, margine scabrae, tenuinerves. Racemorum spathae propriae angustae, obtusiusculae v. acutae, glabrae, pedunculum glabrum aequantes v. eo breviores. Racemi crassiusculi 4—5 cm longi, canescenti-pilosi, articulis crassis, $\frac{3}{4}$ spiculae aequantibus, angulis utrinque villis canescentibus sursum accrescentibus (summis articulum aequantibus) ciliatis dorso glabriusculis v. superne parce pilosis, apice in appendicem distinctum inaequaliter dentatum productis, ipsa basi pilis articulo duplo brevioribus cinctis. Spiculae sessiles lineari-lanceolatae 6 mm lg., pallide viridulae; gluma I subcoriacea, acuta, integra, marginibus anguste implicata, flexuris scabris, dorso plana, glabra laevis, 4-nervis; gluma II. I^{am} aequans, ovata, acuta, carinata, glabra; III. hyalina, ciliata, IV. $\frac{3}{4}$ II^{ae} aequans, inferne membranacea, superne hyalina, ad medium usque bifida, aristam e sinu emittens ad 20 mm longam perfectam, cujus columna e glumis longe exserta subula paullo brevior est. Pedicellus spiculae primariae articulo simillimus; spiculae pedicellatae 5—6 mm lg.,

lineari-lanceolatae, masculae, muticae, gluma I. 5—7-nervis, II. valde scabra, III. et IV. hyalinae, ciliatae. Stamina 3.

Brasilia, provincia Minarum. Glaziou leg. a. 1891 sub no. 18681.

Die Schizachyrien bilden ein charakteristisches Element in der Vegetation der Campos Brasiliens; es waren bisher 9 Arten aus dieser Region bekannt; die vorliegende schliesst sich am nächsten dem *A. Schottii* Rupr. an, der jedoch weit zartere und mehr lockerblütige, weiss behaarte Scheinähren besitzt, dessen IV. Spelze fast bis zum Grunde gespalten und mit einer Granne versehen ist, deren Columna nicht aus den Hüllspelzen hervortragt; besonders aber weicht *A. Schottii* durch die sehr reducierten, nur 3 mm langen, geschlechtslosen, kurz gegrannten, gestielten Aehrchen ab.

4. *Andropogon* (Subgen. *Heteropogon*) *goyazensis* Hack.

Perennis. caespitosus; innovationes extravaginales, florendi tempore breves, e gemmis villososquamatis ortae. Culmi erecti, subrobusti, 6—10 dm alti, simplices, 6—10 nodes, glabri. Folia quoad indumentum variabilia, glabra v. \pm hirsuta, sed squamae ad basin culmi innovationumque semper villosae. Vaginae arctae, teretes; ligula ovata, obtusa, 3 mm lg., glabra. Laminae e basi aequilatae lineares, longe setaceo-acuminatae, planae, rigidae, erectae, livide virides. saepe purpurascens, ad 15 cm lg., 5 mm lt., margine scabrae, nervis haud prominentibus. Racemus crassiusculus, strictus, 5—6 cm lg., densissimus; rhacheos articuli inferiores glabri, superiores ciliati, spicula circ. 5plo breviores. Spicularum paria 5—6 inferiora homogama, ♂, paria 5—6 superiora heterogama, quarum spicula sessilis ♀ linearis, cum callo 2 mm longo acuto brevibarbato 8 mm lg., viridula: gluma I lineari-oblonga, obtusissima, margine convoluta, medio dorso sulco angusto exarata, versus apicem pilosa, tenuissime 7-nervis; II. I^{am} aequans, oblongo-linearis, obtusa, juxta nervum medium obtuse carinatum utrinque sulcata, margine crassiusculo implicato glabriuscula; III. quam I. subduplo brevior, ovata, hyalina, ciliata; IV. mox in aristam 6·5 cm longam incrassata, ejus columna hirtula medio iterum subgeniculata vel undata subulam scabram superat. Aristae inter se non contortae. Palea brevissima; antherae 3; 1 mm lg. Spiculae pedicellatae masculae, pedicellis circa 3 mm longis albo-ciliatis fultae, oblique ovato-lanceolatae, acutae, 10 mm lg., subcontortae, virides et sordide violascentes: gluma I multinervis, hirsuta. Antherae 4 mm longae.

Brasilia, provincia Goyaz, Glaziou nr. 22438, 22438^a, 22571.

Nahe verwandt mit *A. leptocladus* Hack. in D. C. Monogr. Phaner. VI. 589, aber während dieser eine zarte Pflanze mit starker Verzweigung des Halmes darstellt, hat *A. goyazensis* trotz seines viel robusteren Wuchses einen einfachen Halm; bei *A. leptocladus* ist die I. Spelze der sitzenden Aehrchen am ganzen Rücken kurz behaart, die der gestielten kahl; bei *A. goyazensis* sind gerade die letzteren behaart, die ersteren nur wenig gegen die Spitze zu. Auf-

fallend sind bei *A. goyazensis* die stark behaarten beschuppten Knospen am Grunde des Halmes, die ich an *A. leptocladus* nicht fand. Dennoch gibt es Exemplare des letzteren, die sich dem *A. goyazensis* nähern, z. B. *Balansa* 2982 aus Paraguay, das eine Mittelform darstellt.

5. *Cleistachne teretifolia* Hack.

Culmus teres, glaberrimus. Vaginae arctae, teretes, glaberrimae. Ligula brevis, truncata, membranacea, dorso pilis longis stipata. Laminae prorsus teretes, junciformes, diametro circ. 1·5 mm, plus quam 30 cm longae (apex deest), pagina superiore ad sulcum levem redacta, intus medullosae, erectae, rigidissimae, glaucescentes, extus glaberrimae, superne ad margines sulci scabrae. Panicula ovato-oblonga, ampla, ad 25 cm lg., ad 10 cm lata, laxiuscula, patula, rhachi laevi, ramis plerumque binis inaequalibus tenuibus glaberrimis, primario mox supra basin ramulos secundarios binos edente, quorum longiores iterum ramulosi, ad nodulos barbati, ad apicem ramulorum tertianorum (pediallorum) spiculas paucas v. plures ferunt; pedicelli subterminales spiculas aequantes, reliqui eas superantes, omnes glabri v. infra apicem subpatelliformem parce pilosuli. Spiculae oblongae, 4·5 mm lg., livide purpurascens sed propter villos longos densosque canescentes: gluma I. oblonga breviter obtuseque acuminata, integra, chartacea, marginibus vix implicata, dorso calloque (eoque brevissimo obtusissimo) dense villosa, villis circ. dimidiam glumam aequantibus, sursum decreescentibus, 6-nervis; gl. II. I^{am} aequans, lanceolata, acutiuscula, obtuse carinata, 3-nervis, brevius villosa; III. paullo brevior, obovato-oblonga, acuminata, hyalina, subnervis, superne longiuscule ciliata, vacua; IV. III^{am} aequans, lineari-oblonga, hyalina, ciliata, basi trinervis, infra apicem acutiusculum aristam exserens circ. 6 mm longam scabram varie flexam et laxe tortam neque distincte geniculatam. Palea gluma subduplo brevior, oblonga, obtusa, apice ciliata.

Angola: Campos de Humpata prope rivum Nene lg. Newton (a. 1883).

Die beiden bisher bekannten Arten (*C. sorghoides* Benth. und *C. Stocksii* Hook. f. haben flache Blätter, eine längliche, schmale, zusammengezogene Rispe, steif gewimperte Aehrchenstiele und eine vollständige, im unteren Theile gedrehte und gekniete Granne von etwa 20—24 mm Länge. Das Blatt von *C. Stocksii* hat allerdings auch eine starke Mittelrippe, aber das von *C. teretifolia* besteht, damit verglichen, eben blos aus der Mittelrippe, an der nur sehr schwache Säume die Seitentheile der Spreite andeuten. Das ganze Innere dieses cylindrischen Blattes ist erfüllt von Wassergewebe, das oberseits von einer zweischichtigen, kleinzelligen und dickwandigen Epidermis ohne Spaltöffnungen bedeckt ist. Die Gefässbündel liegen alle an der Peripherie und tragen nach aussen starke Sclerenchymbündel; zwischen ihnen liegen schmale Bänder von Chlorophyllparenchyen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [051](#)

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

Artikel/Article: [Neue Gräser. 149-153](#)