

Extrem, der Fall, der — wenn der Ausdruck gestattet ist — phylogenetisch die grössere Vergangenheit hinter sich hat, wäre darin zu erblicken, dass nur eine beschränkte Anzahl von Blüten zur Anlage und zur vollen Entwicklung gelangt. Um zu unseren Pflanzen zurückzukehren, so sind die zwei- und einblütigen Dolden ganz zweifellos als durch Reduction entstanden zu betrachten.

Noch nicht behandelt wurde das Verhalten der unterhalb der Blütenregion an den Inflorescenzachsen entwickelten Blätter. Wir haben gesehen, dass die Rispenachsen mit zwei schuppenförmigen Niederblättern einsetzen, die in manchen Fällen zu völligem Abort neigen. Darauf folgen in den einen Fällen Laubblätter, in anderen aber wiederum Schuppen, und darin möchte ich ein biologisches Moment erblicken, dem für phylogenetische Fragen nicht allzuviel Gewicht beigelegt werden darf: es handelt sich um den Knospenschutz, bezüglich dessen in verschiedenen Klimaten sehr verschiedene Anforderungen an die Pflanze gestellt werden.

Wie aus diesen Skizzen hervorgeht, genügt schon eine flüchtige Betrachtung der die Verzweigung betreffenden Momente, ohne irgendwelche Berücksichtigung der Blütenmorphologie, um zu erkennen, dass man es bei dieser Gattung mit einer nichts weniger als primitiven Papilionatenform zu thun hat; dass die Gattung, obwohl sehr abgeleitet, doch schon ein ansehnliches Alter besitzt, dafür zeugt die grosse Verbreitung; sie ist nämlich, um mit den „Genera plantarum“ zu reden, „per regiones calidiores totius orbis“ verbreitet. Aus der Art der Verbreitung, sowie aus der sehr mangelhaften Kenntnis der Floren derjenigen Länder, in denen sie vertreten ist, darf man schliessen, dass noch eine Reihe von Arten existiert, die sich bisher den Sammlern entzogen hat. Da die Kenntnis, die wir von den bis jetzt „bekannten“ Arten haben, noch in jeder Hinsicht mangelhaft und unzulänglich ist, so muss man auf die vielfach so beliebten, weil ungemein „tief“ aussehenden Speculationen über den genetischen Zusammenhang der Arten unbedingt verzichten.

## Neue Gräser.

Beschrieben von E. Hackel (St. Pölten).

### 46. *Panicum fluminense* Hack.

Perenne? Culmi erecti, ad 4 dm alti, graciles, teretes, glaberrimi, multinodes, simplices. Foliorum vaginae teretes, internodiis breviores, altero margine ciliatae; Ligulae breves, truncatae, ciliatae; laminae e basi subcordata late lanceolatae, acuminatae, ad 9 cm lg., — 3 cm lt., flaccidae, pilis tenuibus utrinque plus minusve adspersae, margine scabrae, tenuinerves, nervis anastomosibus tenuissimis conjunctis. Panicula ovata, ad 20 cm lg., laxa, patens, rhachi scaberula, ramis solitariis ad 12 cm longis a basi ramulosis,

ramulis brevibus erecto-patulis ad 10-spiculatis, ramisque angulatis scabris strictis, pedicellis lateralibus extremis quam spicula paullo brevioribus. Spiculae oblongae, obtusiusculae, 2·5 mm lg., viridulae, subconvexae; glumae I—III membranaceae, dorso glabrescentes v. minute hirsutae apice pube mollissima crispula subpenicillatae: I. dimidiam spiculam aequans, ovata, obtusiuscula, 3-nervis; II. et III. spiculam aequantes, ovali-oblongae, obtusiusculae, II. 3-, III. 5-nervis, paleam pusillam includens; IV. spiculam aequans, lanceolata, acutiuscula, apiculo viridi a latere compresso terminata, ceterum pallide flavida, minute puncticulata, subcoriacea.

Brasilia: Rio de Janeiro, Glaziou nr. 14397.

Vollständig vom Habitus eines *Ichnanthus*, besonders des *J. candicans* Doell, zeigt die vorliegende Art doch keine Andeutung jener seitlichen Grübchen am Grunde der Deckspelze (gl. IV), welche jene Art kennzeichnen und zu *Ichnanthus* stellen. Es tritt immer mehr zu Tage, dass die Abtrennung dieser Gattung von *Panicum* eine künstliche ist. Schon in den Abhandlungen des Bot. Ver. d. Prov. Brandenburg XXXI. Bd. habe ich ein *Panicum gabunense* beschrieben, das ebenfalls den Habitus von *Ichnanthus* zeigt; es theilt auch mit der oben beschriebenen Art die Eigenthümlichkeit, dass die I.—III. Spelze an der Spitze einen feinen, weissen, gekräuselten Flaum trägt, aber es besitzt doppelt so grosse (5 mm lange), fast lineallängliche Aehrchen auf weit kürzeren Stielen (der des obersten Seitenährchens jedes Zweiges ist 3—4mal kürzer als dasselbe); die IV. Spelze ist glatt und trägt gleichfalls einen kleinen Haarpinsel.

#### 47. *Ichnanthus sericans* Hack.

Perennis. Culmi erecti v. ascendentes, ad 3 dm alti, teretes, appresse pilosi, multinodes, fere omnino vaginis tecti, basi (rarius etiam superne) ramosi, ramis plerisque folia tantum gerentibus. Folia undique villis sericeis nitidis mollissimis dense oblecta: vaginae teretes, internodia superantes; ligulae breves, ciliares; laminae e basi rotundata lineari-lanceolatae v. lanceolatae, acutissimae, ad 6 cm lg., fere 1 cm lt., patentes v. reflexae, rigidae, margine scaberulae. Panicula oblonga, patula, densiflora, ad 10 cm lg.; rhachi ramisque villosis, his solitariis v. saepe binis 1—3 cm longis, racemos compositos formantibus. Spiculae in racemi nodis binae v. abortu solitariae, altera subsessilis, altera breviter pedicellata (pedicello villosa, spicula duplo brevior), elliptico-oblongae, 4 mm lg., viridulae v. sordide violaceo suffusae, subhirsutae; gluma I. spiculam subaequans, lanceolata, acuta, 3-nervis, densiuscule hirsuta; II. spiculam aequans, lanceolata, acutiuscula, 5-nervis, nervis prominulis, apice breviter ciliata, ceterum glabra; III. ut II., sed obtusiuscula, apice puberula, paleam floremque ♂ fovens; IV. quam II.  $\frac{1}{4}$  v.  $\frac{1}{5}$  brevior, oblonga, obtuse acuminata, glabra, flavida, laevis sed haud nitens, basi auriculis lineari-lanceolatis membranaceis gluma 5-plo brevioribus munita.

Brasilia, in provincia Goyaz leg. Glaziou (nr. 22495).

Verwandt mit *J. Hoffmannseggii* Doell, aber durch die wunderschöne weiche und seidige Behaarung der Blätter (besonders der Oberseite), welche wie in einen grauen Pelz gehüllt erscheinen, auf den ersten Blick kenntlich. Ueberdies hat der Halm von *J. Hoffmannseggii* nur etwa drei Knoten und Blätter, der von *sericans* 8—9, die aber in den Scheiden versteckt sind. Die Hüllspelzen von *Hoffmannseggii* überragen die Deckspelze um  $\frac{1}{3}$  ihrer Länge; die Oehrchen am Grunde der letzteren sind länger als bei *J. sericans*. Immerhin könnte sich der letztere, falls sich noch Mittelformen finden, nur als eine stark abweichende Rasse des ersteren erweisen.

#### 48. *Isachne Beneckeii* Hack.

Perennis. Culmi humiles, basi prostrati, interdum radicales, dein ascendentes, parte erecta vix ultra 1 dm alta, gracillimi, parce ramosi, glaberrimi, ad paniculam usque foliati. Vaginae arctae, superne versus margines e tuberculis pilosae; ligulae e ciliis ad latera longioribus et rigidioribus factae; laminae e basi subangustata linearilanceolatae, acutae, 2·5—3 cm lg., ad 5 mm lt., flaccidae, virides, subtus scabro-puberulae, supra glabrae, margine vix incrassato scabrae, tenuinerves. Panicula ovata, laxa, patens, ramis solitariis fere a basi ramulosis, ramulis patentissimis subcapillaribus laevibus 1—2-spiculatis quam spicula 2—4-plo longioribus. Spiculae subglobosae, parvae (1·5 mm lg.) viridulae et sordide violaceo-variegatae; glumae steriles aequales, ovales, obtusae, valde convexae, herbaceae, 7-nerves, glaberrimae v. superne scabrae; glumae fertiles inter se subaequales, steriles aequantes, suborbiculares, obtusae, utraque valde convexa, coriacea, pallida, dense strigoso-pubescent. Palea glumam aequans, late ovata, acutiuscula, marginibus laxè implicata, dorso parce strigillosa. Flores ambo hermaphroditi.

Java: prope Prigen et Tosarie leg. Benecke anno 1891.

Diese Art gehört zu den echten Isachnen, welche zwei ganz gleichgebildete Zwitterblüten haben. Unechte Isachnen nenne ich jene, bei denen die III. Spelze der IV. wohl ähnlich sieht, aber weniger gewölbt, weniger lederartig ist und in ihrer Achsel meist nur eine ♂ Blüte trägt; solche Isachnen sind eigentlich von Panicum nicht streng zu unterscheiden, obwohl ihr Habitus ganz den echten Arten entspricht. Eine nahe verwandte ist die im Himalaya und in Manipur vorkommende *J. Clarkei* Hook. f. (Fl. Brit. Ind. VII. 24), sie ist gleichfalls niedrig, am Grunde liegend, zart mit sehr ausgebreiteter Rispe und kleinen Aehrchen; allein ihre Blätter sind der Beschreibung nach eilanzettlich, fast häutig-dünn mit verdickten Rändern, der Halm unter der Rispe langhin nackt, die „Aehrchen“, also wohl auch die Hüllspelzen, rauhaarig (hispid), nur 0·8 bis 1·2 mm lang. Auch die javanische *J. monticola* Büse (Pl. Jungh. III. 379) dürfte verwandt sein; die Diagnose lässt als Verschiedenheiten erkennen: die eilanzettförmigen, gewimperten

Blätter, dicke, ziemlich abgeflachte Rispenäste, ovale Aehrchen, länglich-eiförmige Hüllspelzen u. s. w., wogegen *J. Beneckeii* lineal-lanzettliche, nicht gewimperte Blätter, haardünne, rundliche Rispenäste, kugelige (eher breitere als lange) Aehrchen mit ovalen Hüllspelzen zeigt.

#### 49. *Setaria abyssinica* Hack.

Perennis. Rhizoma crassiusculum, dense caespitosum. Culmi erecti, ad 12 dm alti, subgraciles, teretes, glaberrimi, 3-nodes, nodis barbati, simplices. Vaginae teretes, laxiusculae, internodiis plerumque breviores, glabrae v. superne ciliatae, laeves, imae in culmi basi aggregatae, basi dilatata plus minusve pubescentes, culmi basin specie tumeficientes. Ligulae brevissimae, ciliolatae; laminae e basi aequilata lineares, culmeae planae, circ. 3 dm lg., 3 mm lt., innovationum longiores, angustiores, saepe subcomplicatae, omnes setaceo-acuminatae, subtus glaberrimae, supra pilis basi tuberculatis adspersae. margine scaberulae, suberectae, rigidae, crassinerves. Panicula spiciformis cylindrica 10—16 cm lg. densa, viridis v. violascens, rhachi pubescente, ramulis brevissimis 1—2-spiculatis, spiculis sessilibus involucri 6—8-seto fultis, setis spicula 3—4-plo longioribus subflexuosis deorsum scabris viridibus v. nigro-violaceis; spiculae ovatae. acutiusculae v. obtusiusculae, 2·5 mm lg., glabrae, hinc valde convexae; gluma I spiculum dimidiam subaequans, late ovata, obtusa. 5-nervis, laevis; II.  $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$  spiculae aequans, ovalis, obtusiuscula 7-nervis, laevis; III. spiculum aequans, late ovata, obtusa, dorso secundum longitudinem leviter impressa, 5-nervis, laevis, paleam floremque ♂ includens; IV. spiculum aequans, ovata, acutiuscula. superne subcarinata, seriatim punctata et leviter transverse rugulosa.

Abyssinia: in paludibus planitiei Hamedo altid. 1405 m; in stagnis planitiei altae Abba Gerima (2200 m) leg. Schimper anno 1862; in herb. berol. sub nr. 1034, 1038, 1039.

Nahe verwandt mit *S. incrassata* Hochst., die aber viel kürzere Hüllborsten hat („involucellis spiculum solitariam includentibus parum superantibus“), ferner ist die II. Spelze bei *S. incrassata* von der Länge des ganzen Aehrchens, bei unserer Art nur  $\frac{2}{3}$  davon.

#### 50. *Setaria Glaziovii* Hack.

Perennis. Culmi erecti, robusti, circ. 1·5 m alti, teretes, glaberrimi, circ. 7-nodes, simplices. Vaginae arctae, teretes, internodia (excepta duo summa) superantes, glabrae v. superne parce hirsutae. Ligulae breves, ciliares. Laminae anguste lineares. sensim acutatae. inferiores elongatae, 6—7 dm lg., superiores sensim breviores, foliorum inferiorum junceae, supra leviter sulcatae ceterum teretes, diametro circ. 1·5 mm, medullosae, foliorum superiorum complicatae, costa media crassissima, medullosa, lateribus angustis herbaceis, omnes extus nervis crassis subcontiguis percursae, rigidae, erectae.

glaberrimae. Panicula spiciformis, elongata, (ad 26 cm lg.) anguste cylindrica (diam. inferne circ. 6 mm), sursum attenuata, densiflora, rhachi hirsuta, ramulis brevissimis 4—6-spiculatis, spiculis singulis singula seta spicula triplo longiore subflexuosa deorsum scabra fultis, pedicellis brevissimis parce setosis apice patellatis insidentibus. Spiculae late lanceolatae, acutae, 2·5 mm lg., rufidulae v. viridulae, parum convexae: gluma I. spicula 3-plo brevior, ovata, obtusa, 3-nervis, laevis; II dimidiam spiculam aequans, latissime ovata, basi late amplexans, obtusa, 5-nervis; III. spiculam aequans. ovato-lanceolata, acuta, obscure 5-nervis, laevis, vacua; IV. spiculam aequans, ovato-lanceolata, acuta, superne carinata, inferne versus margines parce pilosa, dorso leviter granulato-scaberula, rufidula.

Brasilia, in prov. Goyaz leg. Glaziov, nr. 22417.

Eine sehr ausgezeichnete Art ohne nähere Verwandte, am ehesten noch mit *S. caudata* R. v. Sch. zu vergleichen. Die Blätter sind von ähnlichem Bau, wie die des S. 372 beschriebenen *Panicum teretifolium*, doch sind sie keine so typisch ausgebildeten Rundblätter, sondern zeigen stets in einer Rinne der Oberseite eine mehr weniger breite Schichte von Sclerenchym statt der Epidermis; die oberen Halmblätter aber zeigen alle Uebergänge zu Flachblättern, indem hier die rundliche, markreiche, dicke Mittelrippe beiderseits von mehr oder weniger entwickelten flachen Parenchymstreifen mit Gefäßbündeln begleitet ist. Man kann also auch die Rundblätter dieses Grases und wahrscheinlich aller Gräser als ursprüngliche Flachblätter deuten, die durch Schwinden der parenchymatischen Seitentheile auf die stark entwickelte Mittelrippe reducirt sind. Auch die Aehrchen der neuen Art zeigen manches Eigenthümliche: sie sind auffallend schmal und wenig gewölbt, und die Deckspelze (gl. IV.) ist am Grunde gegen die Ränder zu mit ziemlich langen Haaren besetzt, was bei keiner anderen *Setaria* beobachtet wurde.

### 51. *Olyra Pittieri* Hack.

Culmi graciles, 60 cm v. plus alti, simplices, ad paniculam usque dense foliati, glaberrimi. Folia glabra, margine scabra, ceterum laeves: vaginae internodia superantes; ligulae rotundatae, circ. 5 mm lg., chartaceae; laminae in petiolum brevissimum subtus puberulum contractae, e basi subinaequali angustato-rotundata lanceolatae, acuminatae, 20—26 cm lg., 6—7 cm lt., subtus glaucae, subreticulato-venosae. Panicula corymbiformis, simplex, patens, axi communi perbrevis, ramis (racemis) 6—8, simplicibus, fastigiatis, ad 10 cm longis, rhachi racemorum depresso-trigona, angulis scabra. Spiculae ♂ secus racemum binae v. ternae, brevissime pedicellatae, ♀ in quovis racemi apice singulae. Spiculae ♂ 7 mm lg., lineari-lanceolatae, acutae, muticae, glabrae, glumis 3-nerviis. Spicularum ♀ glumae steriles e basi ovata in caudam longam scaberrimam acuminatae, sine cauda 1 cm, cum cauda 5 cm longae, 7—9-nerves, glabrae;

gluma fertilis sterilibus dempta cauda paullo brevior (9 mm lg.), ovato-oblonga, obtusiuscula, glaberrima, anthesi albida, serius plumbea.

Costa Rica: in planitie silvatica Cardoncellol, Pittier 3639.

Eine sehr charakteristische Art aus der Verwandtschaft der *O. latifolia* L., aber besonders durch die Form der Rispe von ihr weit verschieden: bei *O. latifolia* ist dieselbe eiförmig mit verlängerter Hauptachse, längs welcher in Abständen die zahlreichen Blüentrauben entspringen; bei *O. Pittieri* finden wir nur 6 bis 8 Trauben, die zu einem fast doldenförmigen Ebenstrauss mit sehr kurzer Hauptachse zusammengestellt sind; die Aehrenstiele sind hier sehr kurz und dick, bei *O. latifolia* hingegen lang und zart, die ♂ Aehren bei letzterer begrannt, bei *O. Pittieri* wehrlos; besonders auffallend ist bei letzterer die Grösse der ♀ Aehren: sie messen sammt den schwanzförmigen Verlängerungen der Hüllspelzen 5 cm, bei *O. latifolia* höchstens 2 cm.

## 52. *Melinis ambigua* Hack.

Perennis? Culmi ascendentes, 8 dm alti, a basi ramosi, ad genicula dense sericeo-barbati, infra nodos e tuberculis hirsuti. Folia undique pilis basi tuberculatis hirsuta: vaginae arctae, internodia subaequant; ligulae ciliares, breves; laminae lineari-lanceolatae, acuminatae, rigidulae, 10—12 cm lg., ad 1 cm lt., nervis crebris sibi approximatis parum prominentibus percursae. Panicula oblonga, densa, patula, ad 12 cm lg., rhachi ramisque glabris, his scabris repete ramulosis subcapillaribus pedicillos subflexuosos apice patellatos quam spicula duplo breviores v. eam aequantes gignentibus. Spiculae lineari-oblongae, 2·5 mm lg., albo-v. canescenti-hirsutae, leviter violaceo-suffusae; gluma I minutissima v. omnino obsoleta, ad summum  $\frac{1}{3}$  mm longa, pilosa; II. spiculam aequans, late oblonga, breviter obtuseque biloba, inter lobos aristam rectam ea brevior em exserens, tota praesertim versus margines pilis rigidulis ipsa longioribus basi grosse tuberculatis hirsuta, tenuissime 5-nervis; III. II<sup>dam</sup> aequans, oblonga, in  $\frac{1}{4}$  superiore biloba, lobis obtusiusculis v. acutiusculis, aristam inter lobos exserens rectam circ. 6 mm longam, ceterum aequae ac II. e tuberculis hirsuta, tenuissime 5-nervis, nervis non anastomosantibus, vacua; IV. et palea sua quam spicula  $\frac{1}{3}$  breviores, ovatae, obtusiusculae, membranaceae, glaberrimae, enerves.

Abyssinia: in monte Amba Harres (2300 m) leg. Schimper ann. 1862; accepi a herb. Mus. berolin. sub nomine *Panicum macrotrichi* Steud. et nro. 800.

Diese neue Art ist deswegen wichtig, weil sie die Gattung *Melinis* so enge mit *Tricholaena* verknüpft, dass es nothwendig wird, beide zu vereinigen und den um zwölf Jahre älteren Namen *Melinis* für beide zu gebrauchen.

Schon Stapf hat in Dyer's Flora Capensis VII, p. 447. bei *Melinis* bemerkt: „very closely allied to *Tricholaena*“; in dem

Gattungsschlüssel, S. 313, findet man als Unterschied nur: *Tricholaena*: II. und III. Spelze 5-nervig, Nerven gewöhnlich schwach, unter der reichlichen, langen, seidigen Behaarung verborgen, unterhalb der stumpfen Spitze anastomosierend; bei *Melinis*: II. Spelze 7-, III. 5-nervig, Nerven gerade, auffallend, unter der spitzen Spitze nicht anastomosierend. Vergleicht man die ausführlichen Gattungscharaktere S. 441 und 447, so kommt dazu noch der Unterschied, dass bei *Tricholaena* die III. Spelze in ihrer Achsel gewöhnlich eine ♂ Blüte, seltener blos eine Vorspelze trägt, während sie bei *Melinis* ganz leer ist. (Stapf nennt die III. Spelze „untere Blüte“.) Dies ist auch der einzige haltbare Unterschied zwischen beiden, denn die Nervatur ist nicht bei allen *Melinis*-Arten so wie bei *M. minutiflora*, auf welche die Angaben der Fl. Capensis passen; Stapf selbst hat seither eine *M. tenuissima* beschrieben, die in der III. Spelze nur 3, in der II. 5—7 sehr zarte Nerven hat. Dass man aber auf das Vorhandensein oder Fehlen einer ♂ Blüte oder gar nur einer Vorspelze im Winkel der 3. Spelze bei den Paniceen keine Gattungsunterschiede gründen kann, lehrt ein Blick auf die anderen Gattungen dieser Tribus: bei *Panicum*, besonders in der Section *Eupanicum*, wechselt dieses Merkmal sozusagen von Art zu Art, und auch in den Gattungen *Ichnanthus*, *Setaria*, *Pennisetum* kommen sowohl ein- als zweiblütige Arten oder solche mit blosser Vorspelze statt der unteren Blüte vor, ohne dass man daran denken könnte, daraufhin natürliche Subgenera oder Sectionen zu gründen, da weder Merkmale des Habitus noch andere im Blütenbau damit parallel laufen. Die bisher bekannten *Melinis*-Arten weichen allerdings habituell von den Tricholaenen durch kleinere, wenig oder nicht behaarte Aehrchen ab, aber die neue Art, *M. ambigua*, steht habituell den Tricholaenen näher, ja sie ist sogar mit *Tricholaena longiseta* Hochst. = *Panicum macrotrichum* Steud. verwechselt worden, als welche ich sie vom Berliner Museal-Herbar mitgeteilt bekam. In der That ist sie dieser recht ähnlich, unterscheidet sich aber durch kleinere (2·5 mm lange) Aehrchen, deren 1. Hüllspelze oft undeutlich, höchstens aber 0·4 mm lang ist, deren 2. und 3. Spelze mit viel spärlicheren, abstehenden, aus starken Knötchen entspringenden Haaren besetzt sind; die 3. Spelze ist gänzlich leer; bei *T. longiseta* trägt sie eine ♂ Blüte oder eine blosser Vorspelze in der Achsel, ist so wie die 2. Spelze mit zahlreichen seidigen, vorwärts gerichteten Haaren ohne Knötchen am Grunde besetzt: die 1. Spelze ist immer deutlich, etwa 1 mm lang, das Aehrchen grösser, 3·5 mm lang.

Früher glaubte ich auch (vergl. Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. II, 2, p. 33), dass der Umstand, dass die 1. Spelze von *Tricholaena* von der 2. durch ein kleines, aber deutliches Internodium getrennt ist, als Gattungsmerkmal für letztere dienen könne, habe mich aber von seiner Variabilität überzeugt; bei *T. longiseta* sitzt sie ebenso dicht unter der 2. Spelze, wie bei den echten *Melinis*-Arten. Ich schlage daher vor, die letzteren nicht als eigenes

Subgenus, sondern nur als Section oder Series den bisherigen Tricholaenen gegenüberzustellen:

*Melinis* Beauv. Agrost. 54 (1812) emend.

Sect. Eumelinis: gluma III. vacua: *M. minutiflora* Beauv.: *M. tenuissima* Stapf.; *M. ambigu* Hack.

Sect. Tricholaena (Schrad. in Schult. Mant. II. p. 8 [1824] als Gattung): gluma III. florem ♂ et paleam v. hanc solam fovens. Arten: *M. rosea* (*Tr. rosea* Nees), *M. setifolia* (*Tr. setifolia* Stapf), *M. scabrida* (*Tr. scabrida* K. Schum.), *M. brevipila* (*Tr. brevipila* Hack.), *M. capensis* (*Tr. capensis* Nees), *M. Teneriffae* (*Saccharum Teneriffae* Linn. f.), *M. arenaria* (*Tr. arenaria* Nees), *M. glabra* (*Tr. glabra* Stapf, mit kahlen Aehrchen!); *M. villosa* (*Monachyron villosum* Parl., *Tricholaena Monachyrum* Oliv.) bildet zusammen mit *M. grandiflora* (*Rhynchelytrum grandiflorum* Hochst.), *M. microstachya* (*Rhynchelytrum microstachyum* Balf. f.) und *M. Wightii* (*Tr. Wightii* Nees) eine Gruppe enge verwandter, zum Theil kaum trennbarer Arten; unter *M. rosea* verstehe ich mit Stapf eine Reihe sonst als Arten getrennter Formen, wie *Tr. tonsa* Nees, *Tr. sphacelata* Benth., *Tr. ruficoma* Hochst. etc.

So wie die Behaarung, so wechselt auch die Begrannung in beiden Sectionen; von *Melinis minutiflora* ist neben der typischen, begranneten, auch eine var. *mutica* Hack. in Akad. Wien 89 (1884) bekannt.

Durch die Zusammenziehung mit *Tricholaena* muss auch die Stellung von *Melinis* geändert werden; sie ist bei den Paniceen einzureihen, während sie bisher (nach Benth. & Hook. Gen. Pl. Hackel in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. etc.) bei den Tristegineen untergebracht war; allerdings wird dadurch die Grenze der beiden Tribus nur noch mehr verwischt und gewinnt die Ansicht Baillon's (Bull. mens. Soc. Linn. Paris 1893, p. 1081), dass diese Tribus aufzulassen und mit den Paniceen zu vereinigen sei. an Gewicht. Andererseits wäre dann aber die Abgrenzung der Paniceen noch schwieriger; es ginge der bisher doch ganz brauchbare Charakter der erhärtenden Deckspelze der ♀ Blüte verloren. Es empfiehlt sich also doch vorläufig die Beibehaltung der Tristegineen, nur muss ihr Name geändert werden, denn derselbe drückt aus, dass *Tristegis* Link = *Melinis* Beauv. der Typus der Tribus sei, während diese Gattung nun nicht mehr derselben angehört. Daher empfiehlt sich der Name *Arundinelleae*, den schon Stapf in Fl. Capens. VII, 314. dafür gebraucht hat; allerdings hat er zwei Gattungen (*Trichopteryx* und *Tristachya*) in dieselbe aufgenommen, die bisher zu den Aveneae gezählt wurden. Man ersieht hieraus, wie schwankend die Begrenzung der Tribus bei den Gräsern überhaupt ist: es wird sich daran durch künftige Untersuchungen noch Manches ändern, und zu einer befriedigenden Begrenzung wird man wohl nie gelangen.

Tribus: *Arundinelleae*.

*Cyphochlaena* nov. gen.<sup>1)</sup>

Spiculae secus ramos paniculae simplicis binae, heterogamae et subheteromorphae, cujusvis paris altera subsessilis, floribus 2 masculis, inferiore interdum aboriente, altera breviter pedicellata, biflora, flore superiore ♀, inferiore ♂, utraque a latere compressa, cum pedicello articulata. Glumae 4, infima a rhachi aversa, membranacea, spicula brevior, aristam ipsa multo longiorem (in spicula ♂ eam aequantem) exserens; II. versus rhachin spectans, spiculam aequans, in spicula ♀ coriacea, chartacea, mutica, in ♀ membranacea, aristulata; III. spiculam aequans, in spicula ♀ obtuse triangularis, gibba, demum subcoriacea, mutica, paleam hyalinam enervem floremque ♂ triandrum fovens, in spicula ♂ vix gibba, membranacea, mutica, paleam floremque ♂ includens; IV. spicula paullo brevior, hyalino-membranacea, mutica, subcarinata, obsolete 3-nervis, paleam hyalinam obsolete 2-nervem floremque triandrum, in spicula subsessili mere ♂, in altera ♀ includens, ejus ovarium obovatum, glabrum stylis 2 breviusculis, stigmatibus elongatis undique breviter plumosis ex apice floris exsertis terminatur. Caryopsis ignota. Gramen madagascariense humile, gracile, foliis planis flaccidis lanceolatis, spiculis in racemos alternos spicas mentientes dispositis, habitu *Oplismenos* referens.

53. *Cyphochlaena madagascariensis* nov. spec.

Perennis. Culmi basi decumbentes, radicanes, dein ascendentes, 15—20 cm alti, gracillimi, subcompressi, facie interiore (folium spectante) pubescentes, ceterum glaberrimi, plurinodes, basi ramosi, fere ad paniculam usque foliati. Foliorum vaginae arctae, teretiusculae, internodiis breviores, versus margines pilosae, ad nodos barbatulae. Ligulae breves, truncatae, basi anguste membranaceae, ceterum ciliatae. Laminae e basi subangustata lanceolatae, acutae, 4—5 cm longae, 5—7 mm latae, flaccidae, patulae, utrinque plus minus pilis adpersae, margine saepe undulato scabrae, tenuinerves. Panicula linearis, e racemis subcompositis (spicis spuriis) 6—9 alternis facta, 6—8 cm lg.; racemi patuli, sessiles, crassiusculi, subdensiflori, secundi, rhacheos communis complanato-compressae glabrae internodia subsuperantes, inferiores 10—12 mm longi, e paribus spicularum 10—12, summi ad 5 mm lg., e paribus 5—6 formati. rhachi propria angusta (spicula plus duplo angustiore), depresso-trigona, setis e tuberculis enatis spiculas superantibus obsita, spicula terminata. Spiculae quadriseriales, seriebus 2 exterioribus et spiculis ♀ subdistantibus factis, 2 interioribus et spiculis ♂ contiguis v. subimbricatis formatis, pedicellis brevissimis (spicularum ♀ 0.8 mm, ♂ vix 0.4 mm longis) apice corona pilorum spicula duplo longiorum (in

<sup>1)</sup> Von *ρυφός*, höckerig, und *χλαίνα*, Decke, Mantel, bei den Gräsern Deekspelze.

spicula ♂ ad pilos 2—3 redacta) obsitis fultae. Spiculae ♀ 1·5 mm lg., late irregulariterque deltoideae, sursum dilatatae, obtusae, fere aequae latae ac longae, latere exteriore gibbae, a latere compressae, albidae, glabrae: gluma I. membranacea, spicula  $\frac{1}{3}$  brevior, ovato-oblonga, carinata, carina laevi, obtusa, ex apice leviter emarginato aristam exserens tenuem rectam 7—8 mm longam scaberrimam; II. spiculam aequans, chartacea, ambitu late ovalis, conchaeformis, carinata, obtusiuscula, 2-nervis, alba, nervo medio viridi, laevi, subtilissime et irregulariter rugulosa; III. spiculam aequans, obtuse trigona, angulo exteriore in gibbum prosiliente, obtusa, carinata, 1-nervis, primo chartacea, deinde subcoriacea, alba, nitidula, subtilissime rugulosa, paleam hyalinam enervem, ovalem, obtusam floremque ♂ includens, lodiculis 2 minutis cuneato-oblongis, antheris 3. 0·8 mm longis. Gluma IV. spicula paullo brevior, hyalino-membranacea, late ovata, conchaeformis, obtusa, subcarinata. obsolete 3-nervis; palea glumam aequans, ovalis, hyalina. obtusissima, obsolete 2-nervis. Lodiculae nullae. Antherae 3, 1 mm lg.; ovarium obovatum, gibbum, glabrum; styli breviusculi, stigmata elongata. undique breviter plumosa, ex apice floris inter glumas arcte inclusi emergentia. Spiculae masculae ellipticae, valde compressae, fere 2 mm lg., virides: gluma I spicula  $\frac{1}{4}$  brevior, lanceolata, acuta, carinata, carina aculeolata-scabra. sensim in aristam subuliformem ipsam aequantem v. paullo superantem abiens; II. spiculam aequans, ovata, arcte complicata, chartaceo-membranacea, 1-nervis, carina scabra, infra apicem subemarginatum subula quam gluma 4—6-plo brevior saepe curvula, scabra munita; III. II<sup>dae</sup> similima, sed saepe leviter gibba, paleam hyalinam ea brevior ellipticam floremque 3-andrum interdum hebetatum fovens; IV. et ejus palea ut in spiculis ♀, lodiculae et antherae ut in hujus flore ♂.

Madagascar: Nosibé, leg. Hildebrandt (nr. 3354).

Eine ausgezeichnete neue Gattung, die im Bau der Aehrchen am nächsten mit *Arthropogon*, im Bau des Blütenstandes mit einigen *Arundinella*-Arten (z. B. *A. mesophylla* Nees und *A. Wallichii* Nees) verwandt ist, von beiden aber sehr abweicht durch den Dimorphismus der Aehrchen, der an jenen vieler Andropogoneen erinnert, nur dass bei den Andropogoneen meist (mit Ausnahme von *Trachypogon*) das länger gestielte Primär-Aehrchen ♂, das sitzende Secundär-Aehrchen ♀ ist, bei *Cyphochlaena* hingegen umgekehrt; auch der Gegensatz zwischen den stark verhärtenden Hüllspelzen und der sehr zarten Deckspelze und Vorspelze der Endblüte erinnert an die Andropogoneen; doch ist bei *Cyphochlaena* die III. Spelze, welche die Deckspelze der unteren, stets ♂ Blüte ist, ebenfalls, und zwar am stärksten, verhärtet; ihre besonders hervortretende Höckerform bestimmt die gesamte Gestalt des Aehrchens. während bei den Andropogoneen sich die III. Spelze immer hinter der I. versteckt und zarthäutig bleibt. Ein auffallendes Merkmal sind auch die langen Grannen der 1. Hüllspelze der ♀ Aehrchen und die langen Haare an deren Stielchen, wodurch die Scheinähren

jenen von *Oplismenus* habituell ähnlich werden, mit welcher Gattung auch die vegetativen Charaktere fast vollkommen übereinstimmen, während eine wirkliche Verwandtschaft nicht im mindesten existiert.

## Beiträge zur Flora von Steiermark.

Von Dr. August v. Hayek (Wien).

(Mit einer Tafel.)

(Schluss.<sup>1)</sup>)

*Hieracium Florentinum* All. Ssp. *parcifloccum* N. P. Auf Geröllhalden im Logarthale bei Sulzbach (H.).

*Hieracium Florentinum* All. Ssp. *florentinum* N. P. Am Südabhang des Gonobitzer Berges (H.). Ist unter allen Formen des *H. florentinum* durch die kleinsten Köpfchen ausgezeichnet.

*Hieracium Bauhini* Schult. f. *thaumasoides* N. P. Am grossen Kirchberge bei Peggau (W.); in der Bärenschütz bei Mixnitz (W.); zwischen St. Lorenzen und Kaisersberg a. d. Mur (W.).

*Hieracium brachiatum* Bert. f. *apophyadum* N. P. In der Bärenschütz bei Mixnitz (W.). Wohl zweifellos ein Bastard von *H. pilosella* L. f. *vulgare* N. P. mit *H. Bauhini* Schult. f. *thaumasoides* N. P.

*Hieracium porrifolium* L. Im Hartelsgraben bei Hieflau (H.); am „Wasserfallweg“ in der Hochthorgruppe (H.); im Logarthale bei Sulzbach (H.). Die von Nägeli und Peter<sup>2)</sup> innerhalb des typischen *H. porrifolium* L. unterschiedenen Formen stellen kaum auseinander zu haltende unbedeutende Verschiedenheiten in Gestalt und Beflockung der Hülle dar, die z. B. bei *Crepis grandiflora* (All.) Tsch. viel deutlicher auftreten, ohne dass es bisher für nöthig befunden worden wäre, diese Formen zu unterscheiden und zu benennen.

*Hieracium porrifolium* N. P. f. *sparsiglandulum* N. P. Im Logarthale bei Sulzbach mit vorigem.

*Hieracium bupleuroides* N. P. f. *inulifolium* Prantl. An Felsen in der Schlucht bei Weitenstein (H.). Weicht durch hellere, am Rande flockige Hüllschuppen ab und nähert sich der f. *Schenkii* Griseb. Bei *H. bupleuroides* Gmel. scheint übrigens eine Gliederung in geographisch getrennte Formenkreise vorhanden zu sein.

*Hieracium glaucum* All. f. *tephrolepium* N. P. An Felsen am Abhange des Cillier Schlossberges gegen die Sann, sowie im Teufelsgraben hinter Gutenegg bei Neuhaus.

<sup>1)</sup> Vgl. Nr. 7, S. 241, Nr. 8, S. 295, Nr. 9, S. 355, Nr. 10, S. 384, und Nr. 11, S. 440.

<sup>2)</sup> Die Hieraceen Mittel-Europas, II, p. 10.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://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. 457-467](#)