FLORA.

№ 4.

Regensburg. 28. Januar. **1844.**

Inhalt: Scheele, Beiträge zur Kenntniss der Gräser, vorzüglich der deutschen und schweizerischen Flora.

Beiträge zur Kenntniss der Gräser, vorzüglich der deutschen und schweizerischen Flora, von Adolph Scheele, Pastor zu Heersum bei Hildesheim.

Die Gräser sind unstreitig eine der interessantesten, aber auch schwierigsten Familien. Nachdem das Chaos, in welchem sie sich befanden, durch die trefflichen Arbeiten von Beauvois, Trinius, Kunth u. A. bedeutend gelichtet und geordnet ist, bleibt doch noch immer genug zu thun, ehe die Acten über sie geschlossen werden können.

Die beste Anordnung der Gräser ist unter den mir bekannten die in Koch's Synopsis der deutschen und schweizerischen Flora, in welcher die einzelnen Gruppen so scharf begränzt sind, dass man danach die Gräser mit Leichtigkeit zu ordnen vermag.

Damit soll nicht gesagt werden, dass die Gränzlinien zwischen den einzelnen Gruppen mathematisch so genau wären, dass die Natur sie nicht einmal überspränge oder paralysirte; aber sie kommen doch der Wahrheit d. h. der Natur am nächsten. Ueberhaupt lassen sich in der Natur keine schroffen Scheidewände ziehen, da die verschiedenen Entwicklungsreihen so eng mit einander zusammenhängen, dass man zwar die Glieder der Kette zu unterscheiden im Stande ist, aber sie nicht gewaltsam auscinderreissen kann, ohne die ganze Kette zu zerstören. So bildet Koeleria das Bindeglied zwischen den Avenaceen und Festucaceen, Catapodium Link zwischen den Festucaceen und Hordeaceen.

Da nun durch eine übersichtliche Anordnung der Gräser allein Licht und Klarheit in diese schwierige Familie gebracht werden kann, so will ich, ehe ich die einzelnen Gattungen und Arten beleuchte, eine Uebersicht der deutschen Gräser nach ihren natürlichen Gruppen voranschicken.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0051-0

Flores monoici, masculi et foeminei dissimiles — *Olyreae.*
Flores hermaphroditi
Spiculae 1 florae
A dorso compressae
Gluma inferior major . . . . . *Andropogineae.*
Gluma inferior minor . . . . . *Paniceae.*
A latere compressae
Gluma destitutae . . . . . *Oryzeae.*
Gluma instructae
Stigmata filiformia, styli elongati
Flores paniculati . . . . . *Phalarideae.*
Spicae unilaterales . . . . . *Chlorideae.*
Stigmata plumosa, styli brevissimi v. 0
Caryopsis paleis membranaceis tecta: . *Agrostideae.*
Caryopsis paleis coriaceis indurescentibus involuta: . . . . . *Stipaceae.*
Spiculae 2-multiflorae
Pedunculatae
Styli elongati, stigmata adspergilliformia . *Arundinaceae.*
Styli brevissimi v. 0
Stigmata filiformia . . . . . *Sesleriaceae.*
Stigmata plumosa
Gluma spiculam aequans v. superans . *Avenaceae.*
Gluma flosculo infimo brevior . . . *Festucaceae.*
Sessiles s. rachi excisae insidentes
Stigmata plumosa . . . . . *Hordeaceae.*
Stigmata filiformia . . . . . *Nardoideae.*

Anm. 1. Unter einblüthigen Aehrchen verstehe ich solche, welche nur eine fruchtbare oder Zwitterblume enthalten; ausser dieser findet sich oft ein spelziger Ansatz einer unteren Blüthe oder eine untere männliche Blüthe, seltener auch wohl 2 männliche Blüthen.

Anm. 2. *Stigmata filiformia* (fädliche Narben) nenne ich mit Koch solche, welche aus der Spitze der Blüthe heraustreten und durch den auf allen Seiten locker mit kurzen Haaren bestreuten Griffel gebildet werden. Die Griffel sind in diesem Falle meist verlängert; doch kommen bei den *Sesleriaceen* auch fädliche Narben ohne Griffel vor.

Die *Stigmata adspergilliformia* (sprengwedelförmige Narben) treten unterhalb der Spitze oder in der Mitte der Blüthe heraus, und werden durch den verlängerten, auf allen Seiten mit längeren Haaren dicht besetzten Griffel gebildet.

Die *Stigmata plumosa* (federige Narben) treten an der Basis der Blüthe zu beiden Seiten heraus, sitzen auf einem kurzen Griffel oder auf dem Frucht-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0052-6

knoten selbst und sind oft aus zweireihigen oder einreihigen gegen die obere Seite gerichteten Haaren zusammengesetzt.

Erste Gruppe: *Andropogineae Kunth.*

Die Gattung *Andropogon* in Kunth's enum. plant. besteht aus zu heterogenen Bestandtheilen, als dass sie im natürlichen wie im künstlichen Systeme ihren Umfang behalten könnte. Sie zerfällt, sowohl ihrem Habitus als ihren Merkmalen nach, in mehrere Gattungen, von denen ich hier nur die mir bekannten Gattungen *Heteropogon Pers.*, *Chrysopogon Trin.*, *Sorghum Pers.*, *Andropogon Beauv.*, *Anatherum Beauv.* berücksichtigen kann. Um sie besser übersehen zu können, setze ich eine Disposition aller aus der Gruppe der Andropogineen mir bekannten Gattungen hieher.

Spiculae omnes hermaphroditae
Muticae . . . . . *Saccharum Beauv.*
Aristatae . . . . . *Erianthus Beauv.*
Spiculae diclines . . . . . *Heteropogon Pers.*
Spica simplex. Rachis infra glabra i. e. a prima spicula foeminea inde ad genicula barbata. Spiculae sessiles, inferiores herbaceae masculae, superiores cartilagineae foemineae.
Spiculae polygamae
Hermaphroditae aristatae
Panicula ramosa, glumae coriaceae flosculis vix longiores, flores hermaphroditi et masculi 2 paleacei.
Spiculae lineares. Glumae aristatae. Paleae nervosae . . . . . *Chrysopogon Trin.*
Spiculae ovatae. Glumae omnes muticae. Paleae enerves . . . . . *Sorghum Pers.*
Spicae digitatae v. conjugatae, glumae membranaceae flosculis multo longiores, palea super. floris hermaphroditi minutissima v. 0, flos masculus 1 paleaceus . . . . *Andropogon Beauv.*
Hermaphroditae muticae . . . . . *Anatherum Beauv.*

1. *Andropogon pubescens Visiani* ist weiter nichts als A. hirtus L.

2. *Andropogon eriophorus mihi* (non W.). Radice fibrosa; culmo erecto glabro canaliculato; foliis glabris planis; vagina glabra; ligula brevissima obtusissima; spicis 2 conjugatis gracilibus appressis inaequalibus, altera breviori vaginam vix superante, altera longiori vaginam multo superante; rachi et pedicello floris masculi dense lanatis, pilis glumas longe excedentibus; flosculo masculo tabescente; gluma inferiori floris hermaphroditi aristata, arista sca-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0053-2

briuscula glumis triplo longiori; glumis muticis dorso membranaceis margine herbaceo-cartilagineis ciliatis.

Andropogon virginicus Hampe, non L.

In Virginia leg. Gardin, pharmacopola Charlestownianus.

Andropogon virginicus L. differt flosculis hermaphroditis muticis, ideoque ad genus Anatherum Beauv. referendus est.

Andropogon vaginatus Elliot. differt spicis vagina brevioribus.

Andropogon eriophorus W., planta longe aliena, est synonymon A. lanigeri Desf. et habitat in Barbaria.

Zweite Gruppe: *Paniceae Kunth.*

Soll die Gattung *Panicum* Natürlichkeit und einen wissenschaftlich scharf begränzten Charakter erhalten, so müssen *Digitaria Scop.*, *Echinochloa Beauv.*, und *Oplismenus Beauv.* davon getrennt werden.

Zwar ist es unstatthaft, lediglich nach dem Blüthenstande Gattungen aufzustellen, weil sich zwischen den verschiedenen Arten der Inflorescenz mannichfache Mittelstufen finden und weil der Blüthenstand oft bei einer und derselben Pflanze veränderlich ist. Wenn aber bei einem völlig verschiedenen Blüthenstande, welcher zugleich den Pflanzen einen verschiedenen Typus aufdrückt, sich ausserdem gute Merkmale zur Unterscheidung finden, so ist eine generische Trennung dieser heterogenen Gruppen nicht nur erlaubt, sondern durch die Natur selbst bedingt und geboten.

Aus diesem Grunde können *Digitaria*, *Panicum* und *Oplismenus* nicht in einer Gattung zusammenstehen, weil sie nicht nur durch den Habitus sondern auch durch gute Kennzeichen sich unterscheiden. Wie? darauf gibt das folgende Schema der mir bekannten Gattungen dieser Gruppe Antwort.

Spiculae 2 florae, flosculo altero sterili, altero hermaphrodito

Involucro destitutae

Flos sterilis muticus

Spicae 1 laterales. Flos sterilis 1 paleaceus. Gluma infer. minima v. 0 . . . . . *Paspalum L.*

Panicula. Flos sterilis 2 paleaceus. Glumae duae . . . . . *Panicum.*

Flos sterilis aristatus . . . . . *Oplismenus Beauv.*

Involucratae

Involucrum persistens . . . . . *Setaria Beauv.*

Involucrum deciduum setosum . . . . . *Pennisetum Beauv.*

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0054-8

multifidum . . . . . *Cenchrus L.*
Spiculae 1 florae . . . . . *Tragus Hall.*

1. Die Gattung *Digitaria* muss zu *Paspalum* gebracht werden, von welchem sie sich durch Nichts unterscheidet. Lamarck in seinen Ill. I. 176 und DeCandolle in der Flora gall. sind in dieser Beziehung schon mit einem guten Beispiele vorangegangen, und es ist um so unbegreiflicher, dass die späteren Botaniker ihnen hierin nicht nachgefolgt sind, als sie zum Theil die Zusammengehörigkeit von Digitaria und Paspalum selbst anerkennen.

So sagt schon Kunth in seiner enum. plant. von Paspalum: „A Panico distinctum nonnisi gluma inferiori plerumque abortiente" d. h. es ist von Digitaria gar nicht verschieden, welche sich eben gluma infer. minima v. 0 von Panicum unterscheidet. Aus meinem Herbario gehören zu Paspalum folgende Digitariae: Paspalum fimbriatum mihi (Digitaria L.), P. eriogonum mihi (Digitaria Lk.), P. ciliare DC, P. sanguinale Lam., P. aegyptiacum mihi (Digitaria W.), P. glabrum mihi (Digitaria humifusa Pers.), P. filiforme Sw., P. mollissimum mihi (Digitaria Schrad.)

2. Die Gattung *Echinochloa Beauv.* ziehe ich, nach Kunth's Vorgange, zu Oplismenus. Wenn auch die Form der Balgklappen verschieden ist, so scheint mir das nicht hinreichend, um zwei so nahe verwandte Pflanzengruppen generisch zu trennen.

3. *Panicum fatmense Hochst. et Steud.* gehört wegen des involucrum persistens zur Gattung Setaria Beauv.

Dritte Gruppe: *Phalarideae Kunth.*

Flos hermaphroditus superior (Phalarideae Koch.)
Glumae 1 florae cum rudimento flosculi sterilis squamaeformi, styli distincti
Panicula spicaeformis, glumae dorso alatae . . . . . *Phalaris. L.*
Panicula effusa, glumae apterae . . *Baldingera Fl. Wetter.*
Glumae biflorae, flosculi steriles 1 paleacei, styli basi connati . . . . . *Imperata Cyrill.*
Glumae 3 florae
Flosculi steriles masculi 2 paleacei, glumae subaequales . . . . . *Hierochloa Gmel.*
Flosculi steriles neutri 1 paleacei, glumae inaequales . . . . . *Anthoxanthum L.*
Flos hermaphroditus inferior (Alopecuroideae Koch.)
Glumella 1 paleacea . . . . . *Alopecurus Beauv.*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0055-3

Glumella 2 paleacea
Glumae dorso compresso-carinatae
Paleis longiores
Absque rudimento flosculi sterilis
Spiculae pedunculatae, palea infer. aristata . . . . . *Colobachne Beauv.*
Spiculae sessiles, paleae muticae . *Phleum Beauv.*
Cum rudimento flosculi sterilis . . *Chilochloa Beauv.*
Paleis breviores . . . . . *Crypsis Ait.*
Glumae dorso rotundatae ecarinatae . *Chamagrostis Borkh.*

Anm. Nees von Esenbeck weist in seinem durch gründliche Analysen so ausgezeichneten Werke „Genera plantarum Florae germanicae" der Gattung *Holcus* ihren Platz an neben Hierochloa in der Gruppe der Phalarideen. Kunth in seiner enum. plant. I. p. 34—35 thut dasselbe.

Die Gattungen *Hierochloa* und *Holcus* sind allerdings mit einander verwandt, aber doch zu gründlich verschieden, um neben einander gestellt zu werden. Bei Holcus ist die untere Blüthe zwitterig, bei Hierochloa die obere; bei Holcus ist der Griffel sehr kurz und die Narbe tritt an der Basis der Blüthe heraus, bei Hierochloa ist der Griffel lang und die Narbe tritt aus der Spitze der Blüthe heraus. Danach gehört Holcus in eine ganz andere Gruppe, nämlich zu den Avenaceen und zwar neben die Gattung Arrhenatherum Beauv., wohin Koch sie auch gestellt hat.

Zwar hat Holcus nur eine fruchtbare und eine unfruchtbare, aber keineswegs geschlechtslose, vielmehr eingeschlechtige Blüthe, und gehört desshalb genau genommen zu den Gräsern mit einblüthigen Aehrchen — es ist dieses unstreitig auch der Grund, wesshalb man Holcus unter die Phalarideen neben Hierochloa gestellt hat; allein solche Anomalieen kommen im ganzen Pflanzenreiche vor, und es ist Holcus zugleich ein Beleg, dass die Verwandtschaft der meisten Pflanzen nicht eine einseitige, sondern eine vielseitige ist. So ist Holcus mit Hierochloa, mit den Avenaceen und (durch die federige Narbe und die nur 1 Zwitterblüthe enthaltenden Aehrchen) mit den Agrostideen verwandt. Von den letzteren unterscheidet er sich aber wieder durch die obere eingeschlechtige Blüthe, während die Agrostideen nur einen stielförmigen Ansatz zu einer zweiten Blüthe enthalten.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0056-9

Vierte Gruppe: *Agrostideae Kunth.*

Paleae basi nudae
Glumae subaequales obtusae aristatae . *Polypogon Desf.*
Glumae acuminatae muticae . . . . *Gastridium Beauv.*
Paleae basi pilosae
Palea infer. 3aristata . . . . . *Lagurus L.*
Palea infer. mutica v. 1aristata
Pili diametro transverso paleae breviores
Gluma infer. major . . . . . *Agrostis L.*
Gluma infer. minor . . . . . *Apera Beauv.*
Pili diametro paleae longiores
Gluma infer. major
Rudimentum flosculi alterius 0 . *Calamagrostis Adans.*
Rudimentum flosculi alterius pedicelliforme . . . . . *Deyeuxia Clar.*
Gluma infer. minor . . . . . *Ammophila Host.*

1. Die Gattungen *Calamagrostis*, *Deyeuxia* und *Ammophila* haben eine doppelte Verwandtschaft. Durch die langen Haare an der Basis der Blüthen nähern sie sich den Arundinaceen, daher auch Kunth in seiner enum. plant. und Nees von Esenbeck in seinen genera plant. sie zu dieser Gruppe gezogen haben; allein durch die 1blüthigen Aehrchen, den sehr kurzen Griffel und die federige Narbe entfernen sie sich wiederum von den Arundinaceen, welche 2-vielblüthige Aehrchen, einen verlängerten Griffel und sprengwedelförmige Narben haben, und nähern sich vermöge dieser Merkmale den Agrostideen, mit welchen Koch sie um so unbedenklicher vereinigt hat, als auch andere Gattungen der Agrostideen an der Basis der Blüthen Härchen, wenn auch kürzere, tragen.

Fünfte Gruppe: *Sesleriaceae Koch.*

. *Sesleria caucasica mihi.* Spica ovali; spiculis 3 floris; valvis 3statis, arista valva breviori flexuosa scabra; palea inferiori 5 arista, arista longiori paleam aequante; palea superiori 2 aristata; foliis rigidis convolutis mucronatis vaginisque glabris; ligula brevissima truncata.

Seleria. Unio itinerar. 1836.

In pupestribus montis Baerkaesaer ditionis Swant leg. Hohenacker.

Sechste Gruppe: *Avenaceae Kunth.*

Spiculae omnes fertiles
Flores polygami
Flos superior masculus . . . . . *Holcus L.*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0057-5

Flos inferior masculus . . . . . *Arrhenatherum Beauv.*
Flores hermaphroditi omnes
Palea inferior mutica . . . . . *Airopsis Desv.*
Palea infer. aristata
Arista dorsalis
Clavata . . . . . *Corynephorus Beauv.*
Subulata
Flores omnes sessiles . . . . . *Aira Trinius.*
Flores superiores pedicellati
Palea infer. truncata, arista medio inflexa . . . . . *Deschampsia Beauv.*
Palea infer. bifida, arista basi tortilis . . . . . *Avena L.*
Arista apicalis
Spirali-torta . . . . . *Danthonia DC.*
Recta . . . . . *Triodia R. Br.*
Flores hermaphroditi inferiores, supremus neuter . . . . . *Melica L.*
Spiculae fertiles et neutrae . . . . . *Lamarckia Mönch.*

1. Die Gattung *Koeleria* steht unter den Festucaceen.

2. Die Gattung *Aira Trinius*, zu welcher A. caryophyllea L., A. capillaris Host und A. praecox L. gehören, muss als selbstständige Gattung, und zwar als Aira wieder hergestellt werden, und ist mit Unrecht von den neueren Autoren bald zu dieser bald zu jener Gattung gezogen. Koch vereinigt sie mit Avena; allein sie unterscheidet sich von Avena durch 2blüthige Aehrchen und sitzende Blüthen, während Avena mehrblüthige Aehrchen und die obersten Blüthen gestielt hat.

Kunth vereinigt sie mit Aira flexuosa L., A. alpina L., kur mit der zweiten Rotte der Gattung Deschampsia (Aira Koch); e lein Deschampsia unterscheidet sich durch die gestielte obere Blüthe und die abgeschnittene untere Spelze, welche bei A a 2spaltig ist.

3. Demnach muss aber nun die Gattung *Aira* bei Koch en Namen *Deschampsia Beauv.* wieder erhalten, zu welcher die mi be-kannten Arten D. caespitosa Beauv., D. Wahlenbergiana mihi (Aira bottnica Wahlenberg), D. flexuosa mihi, D. uliginosa mihi, D. alpina R. et Sch. und D. atropurpurea mihi (Aira Wahlenb.), gehören.

Den Namen Deschampsia bottnica Trinius habe ich geändert, weil Trinius nicht die ächte Wahlenbergische Aira bottnica gekannt zu haben scheint; denn sonst hätte er sie weder mit Aira montana L. identificiren, noch für eine Varietät der Deschampsia flexuosa halten können. Aira montana L. gehört, nach Exemplaren vom Linnéschen Standorte, zu A. flexuosa L.; aber Aira bottnica ist davon gänzlich unterschieden. Eben so unbegreiflich ist es, wie Meyer in seiner Chlor. Hann. Aira bottnica zu Deschampsia caespitosa ziehen kann. Wer die ächte Aira bottnica gesehen hat, kann sie weder mit A. caespitosa L., noch mit A. flexuosa L. ver-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0058-1

wechseln. Die von Koch gegebene Charakteristik der Aira bottnica ist so vortrefflich, dass ich ihr nichts hinzuzufügen habe.

Eben so unbegreiflich ist es, wie Kunth und Meyer Aira uliginosa Weihe zu A. flexuosa ziehen können, da beide constant verschieden und von Koch treffend charakterisirt sind.

4. Zur Gattung *Airopsis* gehören Aira globosa Thore und A. agrostidea Lois. Aira minuta Löfl., welche Desvaux mit Unrecht hieher zieht, bleibt nicht bloss von dieser Gattung, sondern auch von der ganzen Gruppe der Avenaceen ausgeschlossen. Zu Airopsis kann sie nicht gehören wegen der mehrblüthigen Aehrchen, welche bei Airopsis 2blüthig sind, und zu den Avenaceen nicht wegen der Balgklappen, welche kürzer sind als die nächste Blüthe. Eben dieses Umstandes willen muss Aira minuta Löfl. (nicht Lois. fl. gall. I. 45) zu den Festucaceen gezogen werden, wie auch solches bereits von Trinius und Kunth (enum. plant. I. 370) geschehen ist, welche sie zu der Gattung Catabrosa ziehen.

5. *Avena bromoides L.* ist nichts als eine Form der A. pratensis L. mit kürzeren Blättern. Die Gräser variiren so häufig mit längeren und kürzeren Blättern, dass darauf nichts zu geben ist.

6. Von *Avena fatua L.* hat Hoppe eine merkwürdige Form aus Istrien eingesandt. Die Blüthen sind noch einmal so gross, als an A. fatua und das obere Glied der Granne länger als der Balg, während dasselbe an der gewöhnlichen Form so lang oder kürzer als der Balg ist. Ich ziehe diese Form als Varietas β grandiflora zu A. fatua.

7. *Avena Hoppeana mihi.* Panicula laterali patula; glumis 3floris; valva superiori 9nervi; floribus lanceolatis dorso aristatis a basi ad medium usque setoso-pilosis, duobus inferioribus apice 2aristatis, arista recta, superiori apice 2fida mutica; axi hirsuta; foliis vaginisque pilosis.

Avena pubescens Hoppe, non L.

In Istria leg. Hoppe.

Avena hirsuta Roth proxima differt glumis 2floris, floribus omnibus apice 2aristatis.

Siebente Gruppe: *Festucaceae Kunth.*

Slyli terminales
Flosculi dorso compressi
Flores mutici
Palea infer. navicularis, concava, basi 2auriculato-cordata . . . . . *Briza L.*
Palea infer. carinata basi integra
Axis persistens . . . . . *Eragrostis Beauv.*
Axis decidua
Glumae flosculis breviores
Panicula diffusa. Gluma paleaeque membranaceae. Caryopsis libera . . . . . *Poa L.*
Panicula 1lateralis. Glumae paleaeque coriaceae. Caryopsis paleis adnatis tunicata . . . . . *Sclerochloa Beauv.*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0059-9

Glumae flosculos aequantes . . . . *Koeleria Pers.*
Flores aristati
Panicula spicaeformis. Glumae paleas aequantes. Caryopsis a latere compressa . . . . . *Lophochloa Rb.*
Panicula ramosa. Glumae paleis multo breviores. Caryopsis dorso convexa . . . . . *Dactylis L.*
Flosculi dorso semicylindracei, introrsum ventricosi
Mutici
Palea infer. apice truncata. Spiculae multiflorae. Stigmatis pili ramosi . . . . . *Glyceria R. Br.*
Palea infer. apice truncata. Spiculae pauciflorae. Stigmatis pili simplices . . . . , ...
Palea infer. obtusa. Spiculae pauciflorae. Flosculi conici . . . . . *Molinia Schrank.*
Aristati conici . . . . . *Diplachne Link.*
Flosculi teretiusculi
Spiculae basi bracteatae . . , . . *Cynosurus L.*
Spiculae basi nudae
Panicula. Gluma infer. 1nervis. Lodiculae 2 lobae nudae. Palea infer. ciliolata. Caryopsis ventre sulcata . . *Festuca L.*
Spica e spiculis subsessilibus composita. Gluma infer. 3nervis. Lodiculae integrae ciliatae. Palea infer. pectinato-ciliata. Caryopsis ventre excavata . . . . . *Brachypodium Beauv.*
Styli laterales
Flosculi dorso convexi . . . , . . . *Bromus L.*
Flosculi compressi . . . . . *Ceratochloa Link.*

1. Eragrostis Beauv.

Eragrostis pensylvanica mihi. Paniculae laxae ramis solitariis erecto-patulis; axillis ramorum nudis; spiculis oblongo-linearibus 8 — 10 floris; rachi deflorata paleis interioribns persistentibus pectinata; flosculis ovatis obtusis 3nerviis pubescentibus; foliis convolutis lineari-setaceis glabris; vaginis glabris ore pilosis; culmo adscendente ramosissimo glabro.

Poa capillaris? Hampe.

In Pensylvania leg. Gardin.

Poa capillaris L. differt panicula capillari patentissima, spiculis 3 — 5 floris et flosculis acutis.

2. Poa L.

1.) Poa heterophylla mihi. Panicula patente; pedunculis glabriusculis binis; spiculis ovatis 3 — 4 floris; flosculis dorso et margine dense pubescentibus liberis 5nerviis; culmo adscendente compresso vaginisque glabro; vagina supremo folio paulo longiori; foliis radicalibus et stolonum acutis margine scabris, caulinis obtusis glabris; ligulis ovatis; radice repente; stolonibus elongatis,

In pascuis prope Hannoveram legi 1826.

Poa pratensis L. differt flosculis lana longa conjunctis, vagina suprema folio multoties longiori et ligulis truncatis. Poa compressa L. differt pedunculis scabris, spiculis multifloris, flosculis tenuiter puberulis et culmo ancipiti.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0060-0

2) *Poa cenisia All.* gehört zu P. pratensis L. Die unteren Rispenäste stehen bald zu 2, bald zu 3, bald zu 4, bald zu 5. Rauhe und glatte Blüthenstiele finden sich in 1 Rispe beisammen.

3) Viele Botaniker halten *Poa hybrida Gaudin* für eine Form der P. sudetica Hänke. Diese Ansicht kann ich nicht theilen; denn wenn sich auch die bleichere Rispe der P. hybrida durch den Standort erklären liesse, so fand ich doch die Blüthen der P. hybrida, wiewohl ich deren über 100 von verschiedenen Standörtern untersucht, stets an der Basis mit wolligen Haaren besetzt, während ich die Blüthen der P. sudetica stets völlig kahl fand.

Uebrigens ist die P. hybrida viel gemeiner als man glaubt. Sie wächst z. B., ausser den in Koch angegebenen Standörtern, in Tyrol (bei Kitzbüchel), bei Hildesheim, am Süntelgebirge (bei Hameln) und gewiss noch an vielen andern Stellen Deutschlands.

4) *Poa caesia Sm.* kommt auch mit Ausläufern vor, wie am Peterstein im Gesenke von Grabowski gesammelte und eingesandte Ex. beweisen. Auch ist die oberste Blattscheide nicht immer länger als ihr Blatt, sondern manchmal kürzer. Und so bleibt zur Unterscheidung von Poa caesia Sm. und P. nemoralis L. kein anderes Kennzeichen übrig, als folgendes:

Poa caesia Sm.: Scheiden länger als die Halmglieder, die Halmknoten deckend.

Poa nemoralis L.: Scheiden kürzer als die Halmglieder, Halmknoten entblösst.

Dieses Merkmal ist freilich so ausgezeichnet, dass es sofort beim ersten Anblick in die Augen fällt. Ob es aber constant ist, das zu entscheiden muss ich den Botanikern überlassen, welche beide Pflanzen an Ort und Stelle zu beobachten Gelegenheit haben. Grabowski hielt beide Pflanzen nicht für verschieden, denn er sandte mir die Poa caesia mit der Etiquette: Poa nemoralis L. var. caesia.

3. *Sclerochloa Beauv.* Soll die Gattung Poa ihre Natürlichkeit behalten, so müssen Poa loliacea Huds. und Poa dura Scop. davon ausgeschlossen bleiben, welche sowohl durch ihren Habitus als durch ihre Merkmale von Poa abweichen. Beide weichen aber auch von allen übrigen deutschen Gräsern ab, und müssen eigene selbstständige Gattungen bilden. Dieses ist auch bereits von andern Botanikern anerkannt und hat darum Beauvois Poa dura zur Gattung Sclerochloa und Link Poa loliacea zur Gattung Catapodium erhoben, und es ist nur zu bedauern, dass die späteren Botaniker hierin nicht ihrem Beispiele gefolgt sind, vielmehr jene beiden Pflanzen wieder bald zu dieser, bald zu jener Gattung gezogen haben, zu der sie nicht gehören.

Die Gattung Sclerochloa, zu welcher Sclerochloa dura Beauv. gehört, unterscheidet sich von Poa durch die einseitige Rispe, lederartige Bälge und Spelzen und die an die Spelzen angewachsene Karyopse. Doch zieht Link mit Unrecht Festuca divaricata Desf., F. maritima DC. und F. rigida Kunth hieher, welche durch

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0061-6

die auf dem Rücken stielrunden Blüthen von Sclerochloa dura sich generisch unterscheiden und eben dieses Merkmales wegen von Kunth mit richtigem Tact zu Festuca gezogen sind.

4. Koeleria Pers. Rb. Die Gattung Koeleria unterscheidet sich von Lophochloa Rb. durch die ungetheilte und wehrlose untere Spelze, welche bei Lophochloa 2spaltig und begrannt ist. Wo so gute Merkmale sich darbieten, da ist die Trennung der Gattungen durch die Natur selbst vor der Wissenschaft gerechtfertigt, und dieses um so mehr, da die unter sich so nahe verwandten Festucaceen nur spärlich generische Charaktere darbieten. Damit soll nicht gesagt seyn, als wenn die Abwesenheit oder Anwesenheit der Granne allemal eine generische Trennung bedingte — kommt ja doch eine und dieselbe Pflanze begrannt und grannenlos vor. Allein der Werth der Organe und ihre Brauchbarkeit als Gattungscharakter ist bei verschiedenen Pflanzen verschieden. Manche Merkmale sind auch als Gattungscharakter von secundärer oder accessorischer Bedeutung, und constituiren erst eine Gattung, wenn ein anderes Merkmal hinzukommt. Jedenfalls muss aber in einem natürlichen Systeme der Gesichtspunkt der Natürlichkeit vorherrschen und müssen für die durch ihren Habitus als solche charakterisirten Gattungen die Merkmale gesucht werden, und nicht umgekehrt für die bereits fertigen Merkmale die Gattungen. Um diess an einem Beispiele zu erläutern, so lässt sich der Gattungscharakter von Poa allerdings so weit fassen, dass auch Catapodium loliaceum und Sclerochloa dura hinein passen; allein weil beide Pflanzen in ihrem Habitus gänzlich von Poa abweichen, so muss der Charakter von Poa so abgegränzt werden, dass Catapodium und Sclerochloa davon ausgeschlossen werden.

Ich weiss zwar sehr wohl, dass künstliche Gattungen auch im natürlichen Systeme manchmal ein nothwendiges Uebel sind; allein wo sie nicht *nothwendig* sind, da müssen sie den natürlichen Gattungen weichen. Die Gattungen Koeleria und Lophochloa gehören zwar genau genommen wegen der langen Balgklappen zu den Avenaceen; allein ich habe sie absichtlich hieher gestellt, um an ihnen zu zeigen, wie wichtig dieses von Koch mit Recht hervorgehobene Merkmal ist. So unterscheidet sich Koeleria von Poa nur durch die längeren Balgklappen; in allen übrigen Merkmalen stimmen beide Gattungen überein.

1) Koeleria glauca DC. ist eine Form der K. cristata, worüber demjenigen, der Gelegenheit hatte, beide Pflanzen sorgfältig im Freien zu beobachten und eine Menge Formen von verschiedenen Standörtern zu vergleichen, wohl kaum ein Zweifel übrig bleiben kann. Die Blätter sind bald dicht bewimpert, bald mit einzelnen Haaren spärlich besetzt, bald von sehr kurzen Haaren fläumlich; völlig kahl sah ich sie nie. — Die untere Spelze ist bald stumpf, bald spitz, bald zugespitzt. Diese Formen findet man mitunter in 1 Aehre beisammen. Man vergleiche die Bemerkungen von Meyer in der Chlor Hann. über diese Pflanzen.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0062-2

5. Lophochloa Rb.

Lophochloa paradoxa mihi. Panicula spiciformi cyliudrica densa; spiculis 6floris villosis; flosculis 2inferioribus sterilibus muticis, 4superioribus fertilibus sub apice aristatis; aristis flosculum excedentibus setaceis mollibus; foliis lineari-setaceis vaginisque pilosis; culmo nudo; radice caespitosa cum fasciculis foliorum fertilibus sterilibusque.

Koeleria phleoides Sieber, non Persoon.

Koeleria phleoides Persoon differt foliis lato-linearibus, radice multicauli nudo, flosculis inferioribus fertilibus aristatis.

In Istria leg. Sieber.

An allen von mir untersuchten Aehrchen fand ich die beiden unteren Blüthen stets unfruchtbar und nur durch eine einzige unbegrannte Spelze angedeutet, welche den Balgklappen völlig gleichgestaltet war, so dass das Aehrchen das Ansehen erhielt, als seyen 4 Balgklappen vorhanden — daher der Name Lophochloa paradoxa.

Ob diese auffallende Erscheinung sich in der Natur constant erweiset, kann ich nicht wissen; glaubte jedoch, sie in die Diagnose aufnehmen zu müssen.

6. *Catabrosa Beauv.*

Diese Gattung weicht durch ihren Habitus, wie durch den Ban der unteren Spelze, die wenigerblüthigen Aehrchen und die einfachen Haare der Narbe hinreichend von Glyceria ab. Von auswärtigen Arten gehören hieher Poa persica Trin. und Aira minuta Loefl. Letztere ist keine planta dubia, wozu Kunth sie macht, sondern von Salzmann nach eingesandten Exemplaren bei Tanger auf Triften gesammelt.

7. *Festuca L.*

1) Die Gattung *Vulpia Gmelin*, welche ich übrigens unbedenklich zu Festuca ziehe, ist leider neuerdings so verwirrt, dass es schwer hält, den Faden der Ariadne durch dieses Labyrinth zu finden.

Die Annahme von Soyer-Willemet, dass Festuca ciliata Danthon die ächte *F. Myurus L.* sey, ist unzulässig; denn einmal ist es undenkbar, dass Linné eine so gemeine Pflanze, wie Festuca Pseudo-Myurus Soyer-Willemet ist, nicht sollte gekannt haben; dann ist est aber eben so unglaublich, dass Ehrhart, der unter Linné's Augen bei Upsala die F. Myurus gesammelt uud sie bei Hannover angibt, diese nicht sollte gekannt haben. Bei Hannover wächst aber nur die Festuca Pseudo-Myurus Soyer, und nicht die F. ciliata Danth. Daher ist der Name F. ciliata für die F. Myurus Soyer zu substituiren, und der Name F. Myurus tritt wieder ein für F. Pseudo-Myurus der Synopsis.

2. Von Festuca Myurus L. (F. Pseudo-Myurus Soy.) ist *F. sciuroides Roth.* — ob diese die ächte F. bromoides L. ist, oder nicht, darüber will ich jetzt nicht rechten — nicht verschieden. Quod erat demonstrandum. Ich habe Exemplare der F. Myurus L. auf den Sandbergen vor Herrenhausen bei Hannover gesammelt, an welchen der Halm bald bis an die Basis der Rispe mit Blattschei-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0063-7

den bedeckt, bald oberwärts nackt ist, und zwar so, dass die Spitze des obersten Blattes bald über die Basis der Rispe hinausreicht, bald dieselbe nicht erreicht. Alle diese Formen finden sich auf 1 Wurzel. Diese Exemplare beweisen auf eine schlagende Weise die Zusammengehörigkeit der F. Myurus L. und F. sciuroides Roth. Doch will ich, der Vollständigkeit wegen, auch meine Exemplare von andern Standörtern vergleichen. Die Exemplare der F. Myurus aus Oesterreich (von Sieber) und von Frankfurt am Main (von Becker) haben sämmtlich den Stengel bis zur Rispe von Blattscheiden bedeckt. Exemplare der F. sciuroides von Barsinghausen am Dnister (5 Stunden von Hannover) haben sämmtlich einen oberwärts nackten Stengel, doch so, dass die Blätter bald von der Rispe weit entfernt sind, bald dieselbe fast erreichen. An Pariser Exemplaren ist das oberste Blatt noch weiter von der Rispe als von der Wurzel entfernt und an Göttinger Exemplaren der Rispe genähert. Die extremsten Formen sind die aus Oesterreich und von Paris. So geht die österreichische Pflanze durch die Frankfurter, Hannoversche, Göttinger, Barsinghäuser allmählig in die Pariser über durch eine vollständige Stufenreihe von Mittelformen.

3) Die ächte *Festuca geniculata W.* (Bromus L.) ist eine planta critica. Die neueren Botaniker (Sprengel, Kunth.) ziehen sie ohne Bedenken zu Festuca stipoides Desf. (Bromus L.). Allein die Pflanze, welche ich unter dem Namen Festuca geniculata W. aus dem Göttinger Garten 1827 erhalten habe, und womit eine von Sieber in Dalmatien gesammelte, aber ohne Namen eingesandte Pflanze völlig identisch ist, ist von Festuca stipoides gänzlich verschieden.

Da ich aber nicht weiss, ob dieses die ächte Pflanze Willdenow's und Linné's ist; so nenne ich sie, um aller Confusion vorzubeugen, Festuca commutata, und lasse die Diagnose hier folgen.

Festuca commutata mihi. Panicula contracta racemosa subunilaterali; ramis paniculae inferioribus 3—4 semiverticillatis; pedunculis apice incrassato-clavatis; glumis acutis muticis, inferiori duplo minori; flosculis lanceolatis subulato-attenuatis; palea inferiori glabra superne scabriuscula aristata breviori; palea superiori ciliata; culmo basi geniculato superne nudo; foliis planis glabris; ligula brevissima truncata eroso-denticulata; radice fibrosa.

F. geniculata Hort. Goett. an W.?

In Dalmatia leg. Sieber.

F. stipoides Desf. differt palea infer. pectinato-ciliata, gluma superiori aristata, foliis complicato-filiformibus; F. Myurus L. mihi panicula spiciformi, vagina biauriculata, flosculis scabris, ramis paniculae inferioribus solitariis v. binis; F. uniglumis Smith. gluma super. aristata, infer. minima; F. ciliata Danth. gluma infer. minima, flosculis villoso-ciliatis, ligula biauriculata: F. Alopecuros Schousb. gluma infer. minima, spiculis solitariis brevius pedunculatis aliisque notis.

4) *Bromus ligusticus All.* charakterisirt sich durch die pedunculi inerassati, die valvula infer. minima und die palea infer. nervo

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0064-3

medio in aristam excurrens sogleich als eine Vulpia und ist desshalb auch mit Recht von Kunth und Bertoloni zu Festuca, von Rb. zu Vulpia gezogen. Allein wenn Kunth den Bromus ligusticus mit Festuca geniculata (F. stipoides Desf. Kunth) verbindet, so ist dieses ein Missgriff: denn bei F. stipoides ist die untere Balgklappe ansehnlich, lanzettlich-pfriemlich, $\frac{1}{2}$ so lang als die obere; bei F. ligustica Bertol. dagegen ist sie eiförmig, stumpf und sehr klein.

Festuca ligustica ist eine gute Art, welche sich sowohl von F. stipoides als von unserer F. commutata (F. geniculata W. ?) auf das Bestimmteste unterscheidet.

5) *Festuca lanuginosa mihi.* Panicula patula subunilaterali; spiculis 5floris; flosculis lanceolatis villoso-lanuginosis aristatis, arista flosculum dimidium aequante; foliis omnibus complicatis rigidiusculis; ligulis 2auriculatis; radice stolonifera caespitosa; stolonibus et caespitibus vaginis amplis involucratis.

In littore Holsatiae leg. Beese.

An F. cinerea DC. ?

Differt a F. rubra L. foliis omnibus complicatis, flosculis lanuginosis et vaginis amplis stolones et caespites involucrantibus.

Festuca cinerea DC. konnte ich nur als frageweise anziehen, da Koch sie zu F. rubra zieht, welche *flache* Stengelblätter hat.

6) Was die *F. ovina* der Synopsis betrifft, so kann demjenigen, der diese Pflanze fleissig im Freien beobachtet und viele Formen von ihr gesehen hat, die Zusammenziehung aller unter F. ovina aufgezählten Species nur erfreulich seyn; denn es ist unmöglich, zwischen ihnen scharfe Gränzen zu ziehen. Die F. pannonica fand ich auch in der Ebene, nämlich in der Eileride (einem Walde von Hannover).

7) Die Zahl der Aehrchen, welche bei Festuca überhaupt ein sehr trügliches Merkmal ist, ist auch behuf Unterscheidung der *F. varia* und *F. pumila* unbrauchbar. Ich besitze Exemplare der F. varia aus den Sudeten (von Grabowski) mit 3—4blüthigen Aehrchen und Exemplare der F. pumila aus den österreichischen Alpen (durch Sieber) mit 5blüthigen Aehrchen.

8) Wie viel Werth auch Koch zur Unterscheidung von *F. silvatica Vill.* und *F. Drymeja M. et K.* auf die Ausläufer legen mag, constant ist dieses Merkmal nicht. Schon Meyer sagt in seiner Chlor. Hann. von F. silvatica, mit der er die F. Drymeja vereinigt: „Die Pflanze wächst in Büscheln oder Tosten, welche mit vielen langen Wurzelfasern versehen sind (radix fibrosa); auf steinigem Waldboden hängen diese Toste häufig vermittelst eines fortlaufenden fadenförmigen Wurzelstocks oder Mittelkörpers zusammen (radix repens)." Diese Bemerkung fand ich bestätigt, als mir vor einiger Zeit der um die Erforschung des schon von Ehrhart's Zeiten her rühmlichst bekannten Simtelgebirges hochverdiente Herr Pastor Schlotheuber zu Flegesen Exemplare zusandte, welche die aufrechte Ripse und die unterwärts mit blattlosen, allmählig in Blätter übergehenden Schuppen bedeckten Blätterbüschel der F.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0065-9

silvatica und zugleich die verlängerten beschuppten Ausläufer der F. Drymeja haben. Man muss daher entweder die Ausläufer als Merkmal gänzlich fallen lassen, und F. Drymeja lediglich durch die überhangende Rispe und die von der Basis an beblätterten Blätterbüschel unterscheiden, oder man muss beide Pflanzen, nach Meyer's Vorgange, vereinigen.

8. *Bromus L.*

1) Es hält schwer, den B. patulus M. u. K. u. B. commutatus Schrad. vor der Fruchtreife zu unterscheiden. Doch erkennt man den *B. patulus* im früheren Zustande an den schmäleren lanzettlichen Aehrchen, schmäleren elliptisch-lanzettlichen Blüthen und Grannen so lang oder länger als die Spelze. Bei *B. commutatus* sind dagegen die Aehrchen breiter, länglich-lanzettlich; die Blüthen breiter und kürzer, elliptisch-länglich; die Granne kürzer als ihre Spelze.

Den zweideutigen Namen Bromus multiflorus sollte man doch endlich ganz fallen lassen.

2) *B. maximus Desf.*, der von Sprengel mit Unrecht zu B. madritensis gezogen wird, unterscheidet sich von dem nächst verwandten B. rigidus Roth, sowohl nach cultivirten Ex. aus dem Göttinger Garten als nach wilden Ex. aus Dalmatien, durch zottig-gewimperte Blätter und Blattscheiden, welche bei B. rigidus nur fläumlich sind.

Achte Gruppe: *Hordeaceae Kunth.*

1. *Brizopyrum Link* ist eine gute Gattung. Sie unterscheidet sich von Festuca durch sitzende Aehrchen und zusammengedrückte Blüthen; von Poa durch sitzende Aehrchen und krautige Balgklappen und Spelze; von Catapodium und Triticum durch die von der Spindel abgekehrten, also mit dem *Rücken* gegen die Spindel gerichteten Aehrchen.

Zwar sind die untersten Aehrchen bei Brizopyrum kurz gestielt: allein die übrigen sind sämmtlich sitzend, daher auch die sitzenden Aehrchen als vorherrschend und charakteristisch zu betrachten sind und die Gattung aus diesem Grunde, als Bindeglied zwischen den Festucaceen u. Hordeaceen, zu der lezteren Gruppe zu bringen ist.

2. *Catapodium Link* unterscheidet sich von Brachypodium durch sitzende Aehrchen und wehrlose Blüthen; von Triticum durch die einseitige Aehre, die ungezähnte Spindel und den glatten Fruchtknoten; von Poa durch die einseitige Aehre, sitzende Aehrchen, krautige Balgklappen und Spelzen und die an die Spelzen angewachsene Karyopse.

Catapodium ist am nächsten mit Brizopyrum verwandt, und muss daher im System neben diese Pflanze gestellt werden. Es bildet den Uebergang von den Festucaceen zu den Hordeaceen, indem bei ihm, wie bei Brizopyrum, die untersten Aehrchen sehr kurz gestielt, die übrigen sitzend sind. Es gehört, wie Brizopyrum zu denjenigen Gattungen, welche so lange in der Welt umhergestossen sind, bis sie endlich eine eigene Behausung gefunden haben. Dieses Verdienst gebührt Link.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0066-5

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1844

Band/Volume: 27

Autor(en)/Author(s): Scheele Adolph

Artikel/Article: Beiträge zur Kenntniss der Gräser, vorzüglich der deutschen und schweizerischen Flora 49-64