

FLORA.

№ 27.

Regensburg.

21. Juli.

1855.

Inhalt: ORIGINAL-ABHANDLUNG. Hochstetter, kritische Bemerkungen über einige exotische Grasgattungen und dahin gehörige Arten.

Kritische Bemerkungen über einige exotische Grasgattungen und dahin gehörige Arten, wodurch Irrthümer verschiedener Autoren berichtigt, besonders aber über manche vom Reiseverein ausgegebene Gräser Aufklärungen gegeben werden. Von Prof. Hochstetter in Esslingen.

(*Melanocenchris* Nees. — *Dinebra* Jacq. und *Leptochloa* Beauv. — *Diplachne* Beauv., *Uraletis* Nutt. und *Tripogon* Roth. — *Eleusine* Gärtn. und *Coelachyrum* Hochst. und Nees. — Andere Gattungen werden später folgen.)

I. *Melanocenchris* Nees.

Ich habe in Flora Nro. 18 dieses Jahrgangs Seite 273—275 nachzuweisen gesucht, dass die Gattung *Ptiloneilema* Steud. Synopsis Glumacearum I. p. 201 keine *Pappophorea* ist, sondern eine *Chloridea*, und keine neue Gattung, sondern offenbar die durch Nees schon vor mehr als 20 Jahren aufgestellte und sehr genau beschriebene Gattung *Melanocenchris* (Annal. of nat. hist. VII. 221 und Endl. gen. pll. Suppl. II. 7.). Seitdem habe ich Jaub. et Spach. Illustr. pll. orient. eingesehen, wo zwei neue Arten dieser Gattung abgebildet sind, nämlich *M. Jacquemonti* Jaub. et Sp. (t. 325.) und *M. Perottetii* Jaub. et Sp. (t. 326.), welche in Steud. Syn. Glum. fehlen, wo nur die beiden Arten *M. Rothiana* und *Royleana* Nees aufgeführt sind. Diese Abbildungen nebst dem beigegebenen Text, welcher sehr ausführliche Beschreibungen enthält, bestätigen aufs Vollkommenste meine Behauptung. Ausserdem wird auch am Schlusse des Textes zu *M. Jacquemonti* S. 37 ausdrücklich bemerkt, dass das vom Reiseverein als *Pennisetum plumosum* aus Arabien sub. nr. 794 ausgegebene Gras ebenfalls eine *Melanocenchris* sei, und es wird von den Verfassern mit dem gleichen Namen, den ich wählte, nämlich als *M. plumosa* bezeichnet,

Flora 1855. 27.

27

so dass ihnen die Priorität zukommt. Es erhellt hieraus zugleich, dass der Verfasser der Syn. Glumacearum versäumt hat, das treffliche Werk der Herren Jaubert und Spach für seine Arbeit zu benutzen, was ihn nicht nur vor dem Irrthum in Betreff seiner Gattung *Ptiloneilema* und einigen andern nicht unbedeutenden Fehlgriffen bewahrt, sondern ihm auch den Vorwurf der Uebergewöhnung vieler schon vor 8 Jahren trefflich beschriebenen und abgebildeten Gräser erspart haben würde, die man vergeblich in seinem sonst so reichhaltigen Werke sucht. *)

Da die Herren Jaub. et Spach von *Melanocenchris plumosa* keine Abbildung gegeben und sie in ihrem Text nur flüchtig berührt haben, so dürfte meine ausführliche Beschreibung in Nr. 18 der Flora immerhin Aufmerksamkeit verdienen, besonders da ich bezweifeln möchte, ob sie von *M. Jacquemonti* als specifisch verschieden angenommen werden kann. Die Abbildung der *M. Jacquemonti* (Jaub. et Sp. t. 325.) ist den getrockneten Exemplaren von *M. plumosa* so höchst ähnlich und die Beschreibungen beider Gräser, wie sie nun vorliegen, sind in allen Hauptstücken so völlig übereinstimmend, dass an eine specifische Verschiedenheit kaum gedacht werden kann, obgleich die Herren Jaubert und Spach sie annehmen. Was sie als Unterschied anführen, dass die Grannen der

*) Zwar werden Jaub. et Spach Illustr. pll. orient. in der Synopsis Glumacearum hin und wieder citirt (auch die Tafeln); aber da doch so viele in jenem Werk abgebildete und beschriebene Gräser fehlen, so muss angenommen werden, der Verfasser habe die Citationen anderswoher entlehnt, und das Werk selbst nicht eingesehen. Diess stellt sich besonders auffallend heraus bei *Triticum squarrosus* Roth — Steud. Syn. Glum. I. 346 sub Nro. 78, wo zwar richtig *Eremopyrum squarrosus* Jaub. et Sp. t. 320 citirt wird, aber gleichwohl von dem Verfasser der Synopsis sub Nro. 80 *Triticum sinaicum* Steud. als eine neue Art eingeführt ist, wozu von ihm die Nummer der arabischen Pflanzen des Reisevereins citirt wird, welche von mir als *Triticum squarrosus* Roth bestimmt und so ausgegeben worden war, nämlich die Nummer 157. Gerade diese Nummer des Reisevereins citiren aber die Herren Jaubert et Spach zu allererst zu ihrem *Eremopyrum squarrosus* und zu ihrer Tafel 320, indem sie dabei setzen: Arabia petraea ad radices montis Sinai — Schimper in pll. exsicc. ed. Hochst. et Steud. annö 1835 Nr. 157. Wenn also der Verfasser der Synopsis ungeachtet dieses Zeugnisses für die Richtigkeit meiner Bestimmung auf seiner Meinung beharrt, dass hier eine neue Art vorliege, so hätte er Jaub. et Spach tab. 320 zu seinem *Triticum sinaicum* citiren müssen und nicht zu *Tr. squarrosus* Roth.; denn die Abbildung stellt genau das Schimper'sche Gras vom Sinai vor — er hat also sein Okat nicht aus der Quelle geschöpft.

glumae und ihre borstigen oder zottigen Haare bei *M. Jacquemonti* violett gefärbt sind, während sie bei *M. plumosa* weisslich erscheinen, und dass die racemuli oder glomeruli bei dieser um ein Weniges grösser sind, kann höchstens eine Varietät begründen. Sie sprechen zwar noch von zwei andern Momenten, um den Unterschied festzustellen, die aber noch weniger stichhaltig sind. Sie sagen, die Grannen der glumae seien in ihrem Verhältniss zum untern behaarten Theil der gluma bei dem arabischen Gras länger als bei *M. Jacquemonti*, was zwar in Beziehung auf die Abbildung von dieser zum Theil (denn beim arabischen Gras varirt die Länge der Grannen etwas) richtig ist, aber in Beziehung auf den Text sich gerade umgekehrt verhält, indem dieser mit der Abbildung im Widerspruch steht (es heisst im Text: *arista glumae ipsa valvula subtriplo longior*, während sie in der Abbildung sogar nur gleichlang erscheint). Auf die Länge der Grannen ist überhaupt bei Gräsern nicht viel zu bauen, da sie häufig ungemein varirt. Das andere Moment, das sie noch anführen, besteht darin, dass das arabische Gras meist 4-blüthige Aehrchen habe (es können hier jedenfalls nur die untersten Aehrchen des glomerulus gemeint sein, welche die vollkommneren sind), ich finde aber bei dem arabischen Gras auch die vollkommneren Aehrchen meist nur 2—3-blüthig, gerade wie von ihnen bei *M. Jacquemonti* angegeben wird.

Diesem nach betrachte ich *M. Jacquemonti* nur als eine Varietät von *M. plumosa*, die eigentlich nur durch die violette Färbung der Grannen und Haare der glumae abweicht. In Wurzel, Halm und Blättern ist vollends nicht der geringste Unterschied aufzufinden.

Aber auf einen Unterschied in der Betrachtungsweise der Aehrchen dieses Grases oder vielmehr nur ihrer glumae muss ich noch aufmerksam machen. Ich habe in meiner Beschreibung (Flora Nr. 18) übereinstimmend mit dem Gründer der Gattung die gluma superior als stets vorhanden betrachtet und also da, wo die gluma nur univalvis ist (d. i. bei allen oberen Aehrchen des racemulus), die inferior fehlen lassen. Das Gegentheil thun die Herren Jaubert und Spach in ihren Beschreibungen, denn sie sagen: „gluma persistens, bivalvis ubi perfecta, univalvis (*ad valvam inferiorem redacta*) in spiculis cujusvis glomeruli superioribus“. Darin haben sie sicher Unrecht, obgleich sie es bei jeder Art, die sie beschreiben, zweimal, also im Gannen viermal sagen, so dass ein Druckfehler nicht angenommen werden kann. Ich stütze meine entgegengesetzte Ansicht darauf, dass bei den *Chlorideae* die gluma superior stets die nach aussen gekehrte und auch gewöhnlich die vollkommnere ist.

Verkümmert nun eine der beiden glumae, so wird es wohl die unvollkommnere, also die untere (innere) sein, und die, welche übrig bleibt, muss dann die äussere sein, wie denn auch wirklich die bei den oberen Aehrchen noch vorhandene stets nach aussen steht. Auch widerspricht die Ansicht der Herren Jaubert und Spach der Analogie bei andern Gräsern, wo eine gluma univalvis vorkommt, wie bei *Paspalum*, *Lolium*, *Psiturus*, indem hier immer die inferior fehlt. Ueberhaupt dürfte es wohl ein allgemeines Gesetz sein, dass bei den *Glumaceae* die Verkümmernng der Spelzen an der gleichen Axe entweder zu unterst oder zu oberst oder an beiden Enden zugleich sich bildet, aber niemals zwischen denen, die zur Ausbildung kommen. Einen Mangel oder eine Undeutlichkeit der Beschreibung bei Jaubert und Spach finde ich auch darin, dass von den sämtlichen Aehrchen des racemulus so gesprochen wird, als seien sie mit Blüthen versehen, wenigstens mit einer leeren Blütenklappe (flosculi unipaleacei“), während bei den obersten Aehrchen nur noch die gluma auftritt und jede Spur von einem flosculus verschwunden ist. Wahrscheinlich steht der Ausdruck flosculi unipaleacei missbräuchlich für spiculae ad glumam univalvem redactae; denn die Abbildung von *M. Jacquemonti* stellt in fig. 6 der oben citirten Tafel das Ende eines glomerulus von Aehrchen vor, wo die 4 obersten in der That bis auf eine gluma verkümmert erscheinen und keinen flosculus unipaleaceus zeigen, — was man dafür ansehen könnte, ist offenbar nur der unten etwas verbreiterte margo der gluma, und eben dieser margo, den an den untersten Aehrchen, wo die gluma bivalvis ist, nur die superior besitzt (die inferior zeigt keine solche Ränder), ist ein weiterer Beweis dafür, dass an den oberen Aehrchen die gluma univalvis für die superior angesehen werden muss.

In dem Character, den wir in Steud. Synopsis Glumacearum von der Gattung *Ptiloneilema* lesen, wird über das eben erläuterte Verhältniss der glumae ganz hinweggegangen und überhaupt so von ihnen gesprochen, als ob jedes Aehrchen mit beiden versehen sei, wie auch davon nicht die Rede ist, dass die oberen Aehrchen verkümmern — nur von den oberen Blüthen des Aehrchens wird gesagt: „flosculi superiores varie incompleti.“

II. *Dinebra* Jacq. und *Leptochloa* Beauv.

Diese beiden Gattungen getrennt zu lassen, ist kaum hinreichender Grund. Endlicher in seinem trefflichen Werk *Genera plantarum* ist Kunth gefolgt, der *Dinebra arabica* Jacq. unter *Leptochloa* gestellt hat. Andre Arten, welche einige Autoren unter *Dinebra* gestellt hatten,

gehören freilich zu *Eutriana* u. s. w. Will man aber die Gattung Jacquin's mit der einzigen Art *arabica* (= *Dinaeoba aegyptiaca* Del.) für sich bestehen lassen, so gehört sie doch jedenfalls in die Abtheilung *Chlorideae* neben *Leptochloa*, denn sie hat entschieden die Charactere dieser Abtheilung. Gleichwohl hat sie der Verfasser der Synopsis Glumacearum P. I. p. 299, älteren Ansichten über dieses Gras folgend, das Willdenow *Dactylis paspaloides* und Vahl *Cynosurus retroflexus* genannt hatten, unter die *Festucaceae* neben *Dactylis* gestellt, wobei freilich sehr befremdlich ist, dass er dem gleichen Gras früher auf S. 210 als *Leptochloa arabica* Kunth mit den Hauptsynonymen bereits einen Platz unter den *Chlorideae* wirklich eingeräumt hatte und dasselbe auf diese Weise zweimal auführt. Unter *Dinebra* erscheint dann bei ihm noch eine zweite Art „*Dinebra brevifolia* Steud.“ (meine *Leptochloa arabica* forma humilior in pll. Schimperii abyss. Un. it. nr. 527, welche er dazu citirt). Von dieser kann ich versichern, dass sie durchaus keine verschiedene Art ist und dass ich sie mit gutem Bedacht nicht einmal als Varietät bezeichnet habe, sondern nur als forma humilior. Wenn ich nicht in den zahlreichen Exemplaren die Uebergänge zur grösseren Form und dem entwickelteren Zustande der Pflanze (die unter Nr. 527 gegebenen Exemplare sind Zwergformen, wie sie bei allen Gräsern an dürrtigen Standorten vorkommen, und überdiess noch in einem sehr jungen Zustand, wo sich die Inflorescenz noch wenig gestreckt hat) genau beobachtet und die vollkommneren Exemplare mit den Abbildungen (Del. Aeg. t. 11. und Beauv. Agrost. t. XVI. f. 2) und überdiess noch mit einem Sieber'schen Exemplar aus Egypten durchaus übereinstimmend gefunden hätte, endlich aber durch sorgfältige Zergliederung der Aehrchen und Blüthen in beiden Zuständen von der Identität der Art mich sicher überzeugt hätte, so würde ich eine neue Art selbst aufgestellt haben, denn ich war allerdings anfangs auch stark dazu versucht. Der Verfasser der Synopsis hat zweien Zeugnissen entgegen sich täuschen lassen, denn Richard in seinem Tent. Fl. Abyss. pflichtet meiner Ansicht bei und citirt die betreffende Nummer des Reisevereins.

Auch unter *Leptochloa* wird in der Synops. Glum. eine Art als neu beschrieben, welche sich eben so wenig bewähren dürfte. Es ist diess *Leptochloa mutica* Steud. (loco citato p. 208), ein Surinamisches Gras, das in den Hohenacker'schen Sammlungen von Kappler unter Nr. 1553 von mir als *Leptochloa virgata* Beauv. bestimmt worden war. Der Verfasser weiss zur Begründung der neuen Art und zur Verwerfung meiner Bestimmung keinen andern

Grund anzugeben, als dass die *valvula inferior flosculi omnino mutica* sei. Er scheint also die Tafel XV. fig. 1. in Beauv. Agrost., welche er doch selbst zu *Leptochloa virgata* citirt, gar nicht eingesehen oder wenigstens übersehen zu haben, dass in dieser Abbildung jene *valvula* ebenfalls *mutica* ist. In der Beschreibung, welche Kunth von *Leptochloa virgata* Beauv. gibt, ist allerdings von einer *arista brevissima* die Rede; aber bei dem Surinamischen Exemplar, das mir zur Bestimmung vorlag und das ich kürzlich wieder eingesehen habe, ist an den untern Blüthen des Aehrchens wirklich eine *arista brevissima* vorhanden, und der Meister Linné sagt bei seinem *Cynosurus virgatus* (dem gleichen Gras): „*flosculis infimis subaristatis*“, was doch wohl heisst, dass nur an den untern Blüthen sehr kleine Grannen sich finden und auch hier manchmal fehlen. Hierdurch ist der Grund vollständig widerlegt, auf dem die vermeintlich neue Art basirt sein will.

Dagegen möchte ich ein anderes Gras als eine neue *Leptochloa* einführen, indem ich vorschlage, die *Poa cynosuroides* Retz oder *Eragrostis cynosuroides* R. et S. (= *Briza* und *Uniola bipinnata* L.), welche auch Kunth und der Verfasser der Synopsis Glum., diesem Vorgang (nämlich Röm. und Schult.) folgend, unter *Eragrostis* aufführen, unter *Leptochloa* zu stellen. Ich nenne sie *Leptochloa bipinnata*, weil schon eine *L. cynosuroides* R. et S. (= *Cynosurus filiformis* Vahl) besteht. Wer das fragliche Gras in guten Exemplaren näher betrachtet und untersucht, dem muss sogleich einleuchten, dass eine *Chloridea* und zwar eine Art der Gattung *Leptochloa* vorliegt und keine *Eragrostis*. Die *spicae racemosae* und *spiculae unilaterales* widersprechen durchaus einer *Eragrostis*.

Umgekehrt, aber wird *Leptochloa eragrostoides* Steud. Syn. Glum. I. p. 208, ein Gras aus Japan (ex Hbr. Musei Lugd. Bat.), unter *Eragrostis* zu versetzen sein; denn die Gattung *Leptochloa* fordert nach den bewährtesten Autoren ohne Restriction eine *valvula inferior trinervia*, und die Steudel'sche Diagnose der genannten Art sagt das Gegentheil, nämlich: „*valvula inferior praeter nervum carinalem omnino enervia*“, und fügt am Schluss die Bemerkung bei: „*Eragrostis foret, nisi valvula superior undique glabra*“. Wenn freilich gelten sollte, was in dem letzten Satze ziemlich deutlich ausgesprochen ist, dass bei allen *Eragrostis*-Arten die *valvula superior* mit Haaren begabt sein müsste (es ist wohl eine *valvula superior ciliata* gemeint, wie allerdings nicht nur in der Syn. Glum., sondern auch bei den meisten Autoren in dem generischen Character dieser Gattung zu lesen ist), so könnte jenes Gras aus Japan keine *Era-*

grostia sein. Aber eben darin finde ich eine Inconsequenz oder einen Fehlschuss, dass der Verfasser der Synopsis das Merkmal der *valvula superior ciliata* bei *Eragrostis* für so unumgänglich ansieht, dass er das genannte Gras nicht darunter habe stellen können, während er doch andere Arten darunter gestellt hat, wo das Merkmal auch nicht zutrifft. Er hat sogar unter den südafrikanischen Arten der Gattung *Eragrostis* eine ganze Abtheilung (Syn. I. p. 272), welche nach dem Vorgange von Nees (Ill. Fl. Afr. austr.) überschrieben ist: „*valvula superiore non ciliata*“. Zwar ist diess von einer Art, welche bei Nees und Steudel (l. c.) in dieser Abtheilung sich findet, völlig unrichtig, nämlich von *Eragr. aspera* Nees (*Poa aspera* Jacq.), und widerstreitet bei beiden Autoren der Diagnose, welche sie selbst nachher geben, wo gesagt ist: *valvula superiore ciliato-serpulata*, wie denn auch wirklich bei diesem africanischen Gras die *ciliae* der *valvula superior* genau auf dieselbe Weise und ebenso deutlich und ausgezeichnet vorhanden sind wie bei *Eragrostis poaeformis* und *megastachya* Link, welche als der Grundtypus der Gattung *Eragrostis* anzusehen sind. Dagegen fehlen allerdings die *ciliae* gänzlich bei *Eragrostis namaquensis* Nees, welche in der genannten Abtheilung enthalten ist, und es heisst auch in Steud. Synopsis wie bei Nees (Illustr. Fl. Afr. austr. p. 406) von dieser Art ausdrücklich: „*valvula superiore nuda ad carinas laevi*“.

Man fragt also billig, warum ist zwar das obengenannte africanische Gras unter *Eragrostis* gestellt, aber nicht jenes japanische Gras, da ihm zu *Eragrostis*, wie versichert wird, nur ein Merkmal fehlt, das doch andere zu *Eragrostis* gezählte Arten (namentlich *E. namaquensis*) auch nicht haben? Warum soll dieses vielmehr eine *Leptochloa* sein, da ihm doch ein Merkmal fehlt, das sonst alle *Leptochloa*-Arten haben sollten, nämlich die *valvula inferior trinervia*, wie der Gattungscharacter ohne alle Einschränkung ausdrücklich fordert? Eine Restriction des genannten Merkmals bei *Leptochloa* finde ich bei keinem Autor, und es scheint auch gar nicht zulässig; aber das Merkmal der *valvula superior ciliata* ist nicht nur bei Nees durch die genannte Eintheilung restringirt, sondern auch bei dem Verfasser der Synopsis selbst. *) Uebrigens ist freilich wohl mög-

*) Auch noch ein anderes Merkmal, das bei dem Character von *Eragrostis* gewöhnlich angegeben wird und weit eher als ein wesentliches Merkmal bezeichnet werden dürfte, fehlt bei *E. namaquensis* Nees und noch bei einigen andern von diesem Autor und auch von dem Verfasser der Syn. Glum. unter diese Gattung aufgenommenen Arten, nämlich das Stehenblei-

lich, dass das japanische Gras, von dem wir sprechen, ebensowenig unter *Eragrostis* als unter *Leptochloa* gehört; denn ich stütze meinen Vorschlag nur auf die Worte der Synopsis Glumacearum: „*Eragrostis* foret, nisi valvula superior undique glabra“ und sage nur, dieser Umstand spreche weit weniger gegen *Eragrostis*, als die valvula inferior uninervia gegen *Leptochloa*. Gesehen habe ich das Gras nicht.

Ueber eine abyssinische Art von *Leptochloa*, die als verwandt mit *L. arabica* Kunth angesehen werden kann, wenn man von dem in allen Theilen ungleich zärteren Bau und der Zahl der Blüthen in den Aehrchen absieht, aber noch weit näher verwandt mit der ebenso zart gebauten *Oxydenia attenuata* Nutt. (die Gattung *Oxydenia* Nutt. ist bekanntlich von *Leptochloa* Beauv. nicht verschieden, worin der Verfasser der Syn. Glum. mit Kunth und Andern übereinstimmt) aus America — nämlich über meine *L. uniflora*

ben der valvula superior (v. s. persistens), während die inferior abfällt. Ich habe desswegen bei meinen Bestimmungen der abyssinischen und nubischen Pflanzen des Reisevereins Anstand genommen, die dahin gehörigen Arten unter *Eragrostis* zu stellen, und habe sie anderwärts unterzubringen versucht. Dahin gehört z. B. meine *Diplachne poaeformis* (in pll. Kotschy ex itin. Nubico Nr. 346.) = *Eragrostis diplachnoides* Steud. Synops. und meine *Diplachne elongata* (ibidem Nr. 150) = *Eragr. Hochstetteri* Steud. Syn., die aber nur verschiedene Formen einer und derselben Art sind. Jene wurde von dem berühmten Meister unter den Agrostographen, von Nees, in Briefen an mich ausdrücklich für identisch mit seiner *Eragrostis namaquensis* vom Cap erklärt, und ich habe desswegen, seiner Autorität folgend, das Gras Nr. 434 in Herbar. Kotschy aleppico, welches von meiner *Diplachne poaeformis* gewiss nicht unterschieden ist, aber in der Syn. Glum. I. p. 264 wiederum als verschiedene Art unter dem Namen *E. mossulensis* Steud. aufgeführt wird, für jene Art zu halten keinen Anstand nehmen können, so dass dasselbe als *E. namaquensis* Nees in der von Herrn Hohenacker ausgegebenen Sammlung der Pflanzen von Aleppo ausgegeben wurde. Richtiger hatte ich früher die gleiche Pflanze aus Abyssinien unter die Gattung *Catabrosa* Beauv. gestellt, wie sie denn im Hbr. abyss. Un. it. Nr. 408 als *Catabrosa micrantha* Hochst. ausgegeben ist und von Steudel in Syn. Glum. I. 287 als *Glyceria micrantha* aufgeführt ist, weil er die Gattung *Catabrosa* eingezogen und mit *Glyceria* vereinigt hat. Nees hat in Briefen an mich auch meine *Catabrosa micrantha* für seine *Eragrostis namaquensis* erklärt und ich kann ihm nicht Unrecht geben. Wahrscheinlich gehört auch *Eragrostis Leprieurti* Steud. aus Senegambien (l. o. p. 269) ebendahin. Jedenfalls stehen alle diese Arten nicht gut unter *Eragrostis*, sondern gehören zu *Catabrosa*, oder, wenn man diese Gattung einer andern einverleiben will, zu *Glyceria* R Br. Wahrscheinlich sind aber alle hier genannten nur eine und dieselbe Art.

(Hbr. Un. itin. abyss. nr. 1707.) habe ich nicht ohne einige Befremdung die Bemerkung gelesen, welche auf Seite 209 der Syn. Glum. I., wo diese Art beschrieben wird, mit kleiner Schrift beigelegt ist: „Species inter *Agrostidem* et *Leptochloam* intermedia, sed habitus *Leptochloae*, quamvis ob spiculas unifloras propius *Agrostidi*. Novum *Agrostidearum* genus?“

Der Verfasser der Synopsis zweifelt also, ob dieses Gras nur überhaupt in die tribus der *Chlorideae* gehöre, obgleich der Habitus einer *Leptochloa* vorhanden sei, worunter er mit Recht vornehmlich die Inflorescenz verstanden haben mag. Die einblüthigen Aehrchen aber sind es, die er für einen hinreichenden Grund hält, dem Gras eine grössere Verwandtschaft mit *Agrostis* beizulegen als mit *Leptochloa*. Er fragt desswegen, ob man es nicht als eine neue Gattung unter die *Agrostideae* stellen sollte, als ob die einblüthigen Aehrchen in der tribus der *Chlorideae* nicht wohl annehmbar seien. Dagegen erlaube ich mir zu erinnern, dass bei den dieser Tribus angehörigen Gattungen *Cynodon*, *Microchloa* und *Schoenefeldtia* die einblüthigen Aehrchen Regel sind, und dass in einer Gattung, die zwar meist vielblüthige, aber doch auch nicht weniger 2—3 blüthige Arten entschieden bereits zählt (wie bei *Leptochloa* auch in der Synopsis Glum. zu lesen ist), doch wohl auch einblüthige Arten nicht allzu abnorm sein können. Ich erinnere ferner, dass Inflorescenz, Beschaffenheit der glumae und valvulae, wie sie bei meiner *Leptochloa uniflora* sich finden, gewiss eine grössere Bedeutung und Geltung haben müssen, als die Zahl der Blüthen im Aehrchen. Dazu kommt aber das schon oben berührte Hauptmoment, dass das fragliche Gras der *Leptochloa* (*Oxydenia*) *attenuata* Nutt., welche auch in der Syn. Glum. unter *Leptochloa* steht, äusserst nahe verwandt ist, ja von so überraschender Aehnlichkeit, dass man versucht sein kann, das abyssinische Gras nur für eine Varietät des amerikanischen anzusehen; dieses hat zwar als Regel zweiblüthige Aehrchen, aber bisweilen auch nur einblüthige.

III. *Diplachne* Beauv., *Uralepis* Nutt. und *Tripogon* Roth.

In Kunth's Agrostogr. syn. (Seite 271) finden wir *Diplachne* Beauv. mit *Leptochloa* ejusd. vereinigt und hiermit als *Chloridea* anerkannt, aber *Uralepis* Nutt. (l. c. S. 317) davon getrennt und zu den *Avenaceae* gestellt, während Nees in Ill. Fl. Afr. austr. die genannte Gattung Nuttall's ohne Zweifel mit gutem Grund nebst *Triodiae* spec. Humb. et Kunth mit *Diplachne* vereinigt und diese mit einigen neuen Arten vermehrt in der tribus

der *Chlorideae* neben *Leptochloa* für sich bestehen lässt. Kunth hat unter *Uralepis* Nutt. noch *Tricuspis* Beauv. und *Windsoria* Nutt. subsumirt, Gattungen, die freilich unter die *Chlorideae* nicht gestellt werden können, sondern zu den *Festuceae* oder, wenn man lieber will, zu den *Avenaceae* gerechnet werden müssen.

Steudel dagegen in seiner Synopsis Glum. fasst alle von Nees zu *Diplachne* und von Kunth zu *Uralepis* gezogene Arten unter *Uralepis* Nutt. zusammen mit der Ueberschrift: Gramina inter *Avenaceas* et *Festuceas* intermedia, und gibt der so gebildeten Gattung zwei Abtheilungen, die er folgendermassen unterscheidet:

- a. valvula inferior apice denticulata,
- b. valvula inferior ad et infra apicem latere (saepe minutissime) denticulata — hier beifügend: *Diplachne* Beauv.

Abgesehen davon, dass die Abtheilung b (nämlich *Diplachne*) hier sehr undeutlich oder unrichtig (man vergleiche Nees l. c. und die subsumirten Arten selbst) definiert ist, sind durch diese Behandlung der Sache zwei Fehler begangen worden; denn für's Erste hätte dem Recht der Priorität zufolge die ganze Gattung nicht *Uralepis* sondern *Diplachne* genannt werden müssen, zumal die Mehrzahl der zu Einer Gattung zusammengezogenen Arten zu derjenigen Abtheilung gehört, die doch Steudel selbst als *Diplachne* Beauv. bezeichnet; fürs Zweite sind nun verschiedene *Chlorideae* mit *Avenaceae* oder *Festuceae* in die gleiche Gattung vereinigt worden. Freilich gibt hierdurch der Verfasser zu erkennen, dass ihm die chlorisartige Beschaffenheit der zu *Diplachne* gezählten Gräser nicht einleuchten will. Ich dagegen wundre mich, die von Kunth und Nees vertretenen und nach meinem Dafürhalten so wohl begründete Ansicht, dass die zu *Diplachne* von ihnen gebrachten Arten in die tribus der *Chlorideae* gehören, verworfen zu sehen. Besonders auffallend ist noch, dass die ursprüngliche *Diplachne* Beauv. (nämlich *Festuca fascicularis* Lam.) von dem Verfasser der Synopsis Glum. gar nicht unter *Diplachne*, auch überhaupt nicht unter *Uralepis* aufgenommen, sondern unter *Festuca* belassen wurde (sogar unter der Abtheilung genuinae), ungeachtet die Abbildung, welche Beauvois t. XVI. f. 2 davon gegeben hat, gar nicht mit dem in der Synopsis selbst statuirten Character von *Festuca*, wohl aber mit dem für *Diplachne* von Nees mit grosser Präcision gegebenen übereinstimmt.

Zu *Uralepis arenaria* Hochst. et Steud. (Synopsis Glum. I. p. 248) muss bemerkt werden, dass das Citat „Hbr. arab. Un. itin. nr. 808 sub *Diplachne*“ nicht ganz richtig ist — es sollte vielmehr stehen „sub *Leptochloa*“ (denn so ist auf der betreffenden Etiquette

gedruckt). Aber richtig ist, dass ich dieses arabische Gras in meinem Manuscript ursprünglich *Diplachne arenaria* genannt hatte und nur desswegen *Leptochloa* drucken liess, weil ich in Vereinigung beider Gattungen Kunth's Vorgang zu folgen mich damals entschloss. In Steud. Nomencl. edit. II. steht diesem gemäss richtig: *Leptochloa arenaria* Hochst. et Steud. und hierzu als Synonym: *Diplachne arenaria* Nees in litt., weil Nees in einem Brief an mich schrieb, er zähle das Gras zu *Diplachne*, was mit meiner Ansicht von diesem Grase und mit meinem ursprünglichen Manuscript vollkommen übereinstimmte. Uebrigens muss ich auch noch einen Fehler rügen, der in der Beschreibung dieses Grases (Syn. Glum. I. l. c.) vorkommt, wo es heisst: „*valvula superiore margine longe pilosa etc. etc.*“; es sollte nämlich dafür stehen: *valvula inferiore etc. etc.* Es ist wahrscheinlich, dass diese Verwechslung nur durch einen Schreibfehler geschehen ist *).

Endlich bemerke ich noch, dass *Diplachne* Beauv. auch an *Tripogon* R. et S. (Roth.) einen nahen Verwandten hat, der sicher nicht zu den *Festucaceae*, sondern wie *Diplachne* auch zu den *Chlorideae* zu stellen ist, worauf die Inflorescenz (*spica unilaterialis*) hinweist. Ich finde den generischen Unterschied so gering, dass die Vereinigung beider Gattungen vorgeschlagen werden könnte; denn die *spica simplex* bei *Tripogon* möchte kaum ein hinreichender Grund der Trennung sein, wenn die Characteres sonst zusammenstimmen, wie der Fall ist. Es stehen ja Arten mit einfacher Aehre und andre mit zusammengesetzten Aehren auch unter *Chloris* beisammen, ebenso unter *Chondrosium*.

Steudel in Synops. Glum. I. p. 300 gibt freilich von *Tripogon* Roth einen Gattungscharacter, der gar nicht zu *Diplachne*

*) Ein ähnlicher Fehler findet sich in der Synopsis Glum. I. p. 203 bei meiner *Chloris macrostachya*, wo die glumae verwechselt wurden, indem die grössere, welche in eine kurze Granne ausläuft, als die inferior bezeichnet wird, während sie doch wie bei allen *Chlorideae* nach aussen steht und die superior ist; auch ist missverständlich, dass die wirkliche inferior, welche als superior bezeichnet wird, hyalina genannt wird — denn sie ist auch mit einem deutlichen Carinalnerv versehen wie die andre, welche subherbacea genannt wird, obgleich in der durchsichtigen membranösen Beschaffenheit beider kaum ein Unterschied ist. Dapo ist durch Schreib- oder Druckfehler ein unrichtiges Synonym beigefügt, nämlich „*Megastachya abyssinica* Hochst.“ statt *Macrostachya abyssinica*, wie auf der Etiquette steht, wo ich andeutete, dass man dieses Gras auch von *Chloris* trennen und unter dem angegebenen Namen als eine neu angrenzende Gattung betrachten könne.

passen würde; aber dieser Character harmonirt ebensowenig mit demjenigen, welchen Roth von seinem *Tripogon bromoides* gegeben hat, und nicht mit der Beschaffenheit des *Tripogon abyssinicus* Nees und *Tripogon minimus* mihi, welche doch von dem Verfasser (l. c.) subsumirt worden. Das Räthsel löst sich, wenn man darauf kommt, dass er für *Tripogon* Roth den Character von *Plagiolytrum* Nees entlehnt hat, wie die Beifügung am Schluss andeutet. Nees hat aber diese beide Gattungen nicht als zusammenfallend betrachtet. Endlicher in Gen. pll. stellt *Plagiolytrum* Nees unter die *Festucaceae* nach *Elytrophorus*, dagegen *Tripogon* Roth zu *Danthonia* (freilich irrig), also unter die *Avenaceae*. Welche der von Steudel (l. c.) unter *Tripogon* gestellten Arten zu *Plagiolytrum* Nees gehören, ist von ihm nicht angezeigt; man kann es nur bei einigen aus der kurzen Beschreibung vermuthen z. B. von *Tr. unidentatus* Nees in litt. und *Tr. semitruncatus* Nees (mscpt.)

Ich habe schon bemerkt, dass unter den von Steudel gegebenen Character der Gattung *Tripogon* weder die beiden abyssinischen Arten, welche darunter gestellt sind, nämlich *Tr. abyssinicus* Nees und *Tr. minimus* mihi, noch mein *Tr. lanatus* aus Ostindien, noch *Tr. bromoides* Roth gestellt werden können, weil sie, was glumae und valvulae betrifft, diesem Character völlig widersprechende Merkmale haben. Wie überhaupt der Verfasser der Synopsis Glum. dazu gekommen ist, Roth's Character von *Tripogon* ganz zu beseitigen und den von *Plagiolytrum* Nees dafür zu setzen, darüber wird von ihm keine Auskunft gegeben. Wahrscheinlich ist es durch eine missverstandene Stelle im Nees'schen Manuscript geschehen.

A. Richard in Tent. Fl. Abyss. II. p. 421 stellt *Tripogon abyssinicus* Nees geradezu unter *Danthonia* und nennt das Gras *D. leptophylla*, weder die Inflorescenz noch die Beschaffenheit der valvulae flosculorum und ihrer Grannen beachtend, wahrscheinlich Endlicher folgend (siehe oben). Kunth in Agrostogr. synoptica stellt *Tripogon* Roth unter die genera dubia und setzt nur hinzu: „*Danthoniae* proxime affinis?“ (immerhin also auch über die nahe Verwandtschaft noch zweifelhaft). Diese Unterbringung ist aber, wenn man auch die Inflorescenz (*spica* unilateralis) gar nicht beachten will, wegen der valvula flosculi inferior *trinervis*, und der arista nec torta nec complanata, wodurch *Tripogon* Roth von *Danthonia* sich unterscheidet, völlig unzulässig. Ich hatte das Gras früher unter *Leptochloa* gestellt (L. setacea in pll. abyss. Un. itin. nr. 324), weil ich damals, Kunth folgend, die Gattung *Diplachne*

wohin ich dasselbe wie *Leptochloa arenaria* Hochst. et Steud. (siehe oben) eigentlich zählte, unter *Leptochloa* begriffen wissen wollte, glaubte aber später Nees folgen zu sollen, der dasselbe unter *Tripogon* stellte und *Tr. abyssinicus* in einem Schreiben an mich nannte, so dass in der Sectio III. der abyssinischen Pflanzen des Reisevereins Nr. 1732, wo dasselbe nochmals ausgegeben wurde, diese Benennung von mir acceptirt und mit dem Beisatz Nees in litt. publicirt wurde, was mich denn auch bestimmen musste, eine nahe verwandte kleinere Art aus Abyssinien nicht *Diplachne* oder *Leptochloa*, wie ich sonst gethan haben würde, sondern *Tripogon minimus* (Un. it. Nr. 1652) zu taufen. A. Richard nennt diese Art *Festuca minima* (l. c. p. 436), obgleich sie offenbar mit *Tripogon abyssinicus*, den er unter *Danthonia* stellte, congenerisch ist.

Steudel drückt in seiner Syn. Glum. I. p. 301 über *Tripogon abyssinicus* Nees die Vermuthung aus, er möge vielleicht von dem vorhergegangenen *Tr. bromoides* Roth. nicht verschieden sein („vix a praecedente diversus“). Ungefähr die gleiche Vermuthung wird von ihm bei meinem *Tr. lanatus* aus Ostindien mit andern Worten ausgesprochen („*Tr. bromoides* Roth var.?“). Nun sind aber die beiden genannten Arten unter sich so bedeutend verschieden, dass nur eine von beiden möglicherweise zu *Tr. bromoides* Roth gehören könnte. Doch passt weder die eine noch die andere zu der Beschreibung, welche Roth selbst von seinem *Tripogon bromoides* gibt, am allerwenigsten *Tr. abyssinicus*, wo die Seitennerven der valvula flosculi inferior kaum, oft gar nicht aus der valvula hervortreten, und, wo sie hervortreten, höchstens einen denticulus oder mucro lateralis bilden aber keine arista, wie bei *Tr. bromoides* zu lesen ist, wovon Roth (nov. plantt. sp. p. 79) sagt: „arista dorsalis longitudine fere valvulae, marginales aristae eadem paulo breviores“ (Bezeichnungen der Beschaffenheit der valvula, welche Steudel in der Diagnose des *Tr. bromoides* ganz weggelassen hat). *Tripogon abyssinicus* Nees hat zwar eine kurze Dorsalgranne, aber keine Marginalgrannen, sondern, wie bei *Diplachne* gefordert wird, nur einen denticulus marginalis ad apicem vel infra apicem oder höchstens was bei *Agrostis alpina* Scop. nervi laterales in setulas elongati genannt werden, wo Niemand sagt: „aristae marginales“. Ja in dem generischen Character, der von *Tripogon* Roth gegeben wird (R. et S. Syst. Veg. II. p. 34), heisst es sogar: valvula exteriore sub apice dorso arista recta, margine ad medium utrinque arista extrorsum vergente aucta“. Von einer solchen arista extrorsum vergens utrinque ad medium valvulae kann nun bei *Tr. abyssinicus* Nees (mei-

ner *Diplachne* oder *Leptochloa setacea*) vollends nicht die Rede sein — eher passt diess zu meinem *Tripogon lanatus* aus Ostindien, der aber durch die Beschaffenheit der glumae, die armbliithigeren Aehrchen und andre Merkmale auch von *Tr. bromoides* Roth verschieden zu sein scheint.

Zum Schluss dieser Auseinandersetzungen über *Tripogon* Roth drücke ich nochmals meine Meinung dahin aus, dass diese Grasgattung unter die *Chlorideae* gehört und mit *Diplachne* und *Leptochloa* nahe verwandt ist, von denen sie sich eigentlich nur durch die Inflorescenz (spica simplex) unterscheidet. Fordert man aber zum generischen Character auch noch, dass die Lateralnerven der valvula inferior in deutliche Grannen auslaufen müssen, wie bei *Tr. bromodes* Roth und bei meinem *Tr. lanatus* der Fall ist, so dürften *Tr. abyssinicus* Nees und mein *Tr. minimus* nicht dazu gezählt werden, sondern müssten als eine besondere Gattung ausgeschieden werden, die man *Apodium* nennen könnte, zum Unterschiede von *Catapodium* Link (Nardurus Koch), einer Gattung der *Festucaceae*, der dieselben allerdings sehr nahe stehen, wie A. Richard (loco supra citato) bei meinem *Tripogon minimus*, den er mit *Festuca tenuiflora* Schrad. (Nardurus — Koch) vergleicht und desswegen *Festuca minima* nennt, angemerkt hat (sie sind aber doch durch den mangelnden pedicellus gänzlich davon verschieden und geben sich auch dadurch als gramina chloridea zu erkennen).

IV. *Eleusine* Gärtn. und *Coelachyrum* Hochst. et Nees.

In den Sammlungen der arabischen Pflanzen des Reisevereins wurde unter Nro. 799 ein kleines niedliches Gras ausgegeben, das ich unter *Eleusine* stellte und *Eleusine brevifolia* nannte *). Nees bemerkte mir später über dieses Gras brieflich, dass es nicht wohl zu *Eleusine* gezogen werden könne, sondern der Typus einer neuen mit *Eragrostis* verwandten Gattung sein dürfte, und forderte mich auf, einen Namen dafür zu geben und die Gattung zu publi-

*) Bei den vom Reiseverein ausgegebenen Pflanzen rühren alle Bestimmungen, wo auf den Etiquetten „Hochst. et Steud.“ zu lesen ist, ursprünglich von mir her und sind von Steudel nur gebilligt worden; wo es dagegen umgekehrt heisst: „Steud. et Hochst.“ ist die Bestimmung von ihm ausgegangen und von mir nur der Consens gegeben worden. Ich finde diese Bemerkung nöthig, weil manche Autoren die Pflanzen des Reisevereins in Beziehung auf die Autorschaft unrichtig citiren, indem sie das Verhältniss umkehren oder auch nur einen von beiden Namen zur Bezeichnung der Autorschaft beifügen und dann oft gerade denjenigen, welchem die Autorschaft eigentlich nicht zukommt.

elren. Ich gab den Namen *Coelochloa* (siehe Steud. Nomencl. edit. II. p. 394), weil ich die Trennung von *Eleusine* für begründet erkannte, obwohl ich mich von der nahen Verwandtschaft mit *Eragrostis* und von der Ansicht, dass das Gras keine *Chloridea* sondern eine *Pectinacea* sei, nicht überzeugen konnte. Ich entwarf auch einen generischen Charakter und schickte mein Manuscript, das noch verschiedene andere neue Gattungen aus verschiedenen Pflanzenfamilien enthielt, an Endlicher in Wien zur Publication in seinem damals im Druck begriffenen Werke Genera plantarum, weil er mich um Mittheilung ersucht hatte. Die Publication unterblieb, weil Endlicher, wie er sich später entschuldigte, mein Manuscript unter seinen Papieren verlegt oder verloren hatte. Dieser Umstand, nämlich dass meine Publication nicht erschien, bewog Nees, die Publication selbst zu übernehmen, indem er den von mir gegebenen Namen *Coelochloa* in *Coelachyrum* umwandelte (siehe Linnaea XVI. p. 221), welcher noch deutlicher auf ein charakteristisches Merkmal des Grases hinweist. Da mir Nees davon keine Kunde gab und der citirte Band der Linnaea mir erst ein Jahr später zu Gesicht kam, so findet sich das Gras in der durch meinen Freund Hohenacker hier besorgten zweiten Ausgabe der arabischen Pflanzen Schimper's als *Coelochloa brevifolia* Hochst. (nicht *Coelachyrum*) benannt.

Steudel aber in Synops. Glum. I. p. 211 hat dem Gras seine Stellung unter *Eleusine* belassen und billigt hiernach die Aufstellung der neuen Gattung nicht, obwohl er den von Nees entworfenen Charakter aus Linnaea (l. c.) mit kleiner Schrift beifügt.

Ich glaube, dass dieses Gras ein gutes Recht hat, als besondere Gattung zu bestehen, aber freilich nicht in der Tribus der *Festucaceae*, wie Nees dafür hält, der sogar davon sagt: „nescio an *Eragrostidi* conjungendum (genus)“? Nicht nur der Umstand, dass die valvula flosculi inferior wirklich persistens ist (ich habe diess an einem fruchtreifen Exemplar entschieden constatirt gefunden), sondern auch die Inflorescenz, welche immer aus 3 oder 4 an einer gemeinschaftlichen Spindel abwechselnd in kurzen Zwischenräumen gestellten fast sitzenden Aehren besteht, an denen die ebenfalls nur sehr kurz gestielten oder fast sitzenden Aehrchen eine unilaterale Stellung haben, spricht gegen *Eragrostis*, wo die Inflorescenz bei den genuinen Arten entschieden eine panicula plus minus ramosa ist *).

*) Freilich stehen bei den Autoren unter *Eragrostis* auch Arten mit anderer Inflorescenz, aber diese sind sicherlich keine genuine Arten, sondern werden ihren Platz einst noch unter andern Gattungen angewiesen bekommen. Ich habe schon oben auf *Eragrostis cynosuroides* R. et S.

Die gleiche Inflorescenz, die unser Gras hat, gleicht weit mehr derjenigen, die wir bei den meisten Arten von *Eleusine* wahrnehmen, und es ist überhaupt dadurch eine *Chloridea* angezeigt. Die Verwandtschaft mit *Eleusine* ist auch an den reifen Früchten zu erkennen, welche Nees nicht gesehen hat. Ich ergänze daher den Character von *Coelachyum*, welchen Nees gegeben hat, durch Beschreibung der Frucht, wie folgt:

*Caryopsis valvulis persistentibus inclusa libera (non adnata), pericarpio membranaceo solubili, semine embryoni parallele compresso rotundo, antice (latere embryonali) convexo transverse vel potius radiatim rugoso, postice concavo *).*

Was hier mit *Eleusine* übereinstimmt, ist das pericarpium membranaceum solubile und das runzlichte Samenkorn; aber was davon sehr bestimmt abweicht, ist die Concavität, welche dieses auf seiner Rückseite zeigt, und die Art, wie es zusammengedrückt ist, denn bei den ächten *Eleusine*-Arten sind die Samen entweder kuglicht oder von den Seiten etwas zusammengedrückt, aber nicht concav-convex. Diese ausgezeichnete Beschaffenheit des Samenkorns hängt mit der hohlen bauchigen Gestalt der glumae und valvulae zusammen, wodurch ein Aehrchen sich bildet, das dem einer *Briza*, nicht dem einer *Eleusine* ähnlich ist, denn bei *Eleusine* sind glumae und valvulae inferiores carinirt, und desswegen die Aehrchen von den Seiten zusammengedrückt. Die styli distantes des Ovariums sind ein weiteres Merkmal, wodurch die Gattung von *Eleusine* sich unterscheidet, wie schon Nees (l. c.) bemerkt hat. Durch diese Auseinandersetzung dürften wohl die Zweifel über die Geltung der Gattung *Coelachyum* und über ihren Ort im System beseitigt sein; sie ist gewiss von *Eleusine* zu scheiden, aber neben diese Gattung zu stellen.

Ich komme nun noch in aller Kürze auf eine ächte *Eleusine* zu sprechen, welche der Verfasser der Synops. Glum. unter *Acrachne* Nees gestellt hat. Es ist diess meine *Eleusine multiflora* (Hb. Un. itin. abyss. Nro. 110) — siehe Syn. Glum. I. p. 211. Allein der Platz unter *Acrachne*, welchem subgenus eine valvula inferior subulato-mucronata und basi bidentata zukommen soll (vide l. c.), ist dieser Art ganz mit Unrecht angewiesen, weil sie diese Merkmale durchaus nicht hat. Nees selbst, der die Gattung *Acrachne* aufgestellt hat, wollte meine *E. multiflora* für eine Varietät von *E. coracana* Gärt. erklären (in litt.), was freilich auch irrig ist, war aber hiernach weit entfernt, sie für eine *Acrachne* zu halten.

hingewiesen (= *Briza* und *Uniola bipinnata* L.), welche sicher eine *Leptochloa* ist und habe desswegen den Namen *L. bipinnata* vorgeschlagen.

*) Die reife Frucht, das Korn, ist schwarz oder braunschwarz, was nicht in den generischen Character gehört.

Redacteur und Verleger: Dr. Fürnrohr in Regensburg.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1855

Band/Volume: [38](#)

Autor(en)/Author(s): Hochstetter Christian Ferdinand

Artikel/Article: [Kritische Bemerkungen über einige exotische Grasgattungen und dahin gehörige Arten, wodurch Irrthümer verschiedener Autoren berichtigt, besonders aber über manche vom Reiseverein ausgegebene Gräser Aufklärungen gegeben werden 417-432](#)