# FLORA.

№ 2.

**Regensburg.** 14. Januar. **1856.**



**Inhalt:** ORIGINAL-ABHANDLUNG. Hochstetter, kritische Bemerkungen über einige exotische Grasgattungen. — BOTANISCHE NOTIZEN. Jäger, über das Verhältniss der parasitischen Gewächse zu der Nährpflanze. Scherzer, über verschiedene vegetabilische Heilmittel der Eingebornen Central-Amerika's. Harting, über das Absorptionsvermögen des Chlorophylls für die Strahlen der Sonne. Helms, über Benennungen von Equisetum.


## Kritische Bemerkungen über einige exotische Grasgattungen und dahin gehörige Arten. Von Prof. Hochstetter in Esslingen.

Fortsetzung (vergl. Flora 1855 nr. 27.).

(*Trisetaria* Forsk. (Vergleichung mit *Deyeuxia* Beauv.) — *Anomalotis* Steud. — *Crinipes* Hochst. (nahe Verwandtschaft mit *Ectrosia* RBr. und *Tripogon* Roth.) — *Harpachne* Hochst. (nächste Verwandtschaft mit *Uniola* L.) — *Heteranthelium* Hochst. (Verwandtschaft mit *Secale* L.) — *Amblyachyrum* Hochst. — *Heteropogon* Pers.)

### I. *Trisetaria* Forsk.

Ich habe bereits in Flora 1855 Nro. 18, wo ich ein von mir *Trisetaria quinqueseta* genanntes abyssinisches Gras beschrieben habe, darauf hingewiesen, dass die angezogene Forskal'sche Grasgattung wohl mit Unrecht unter die *Avenaceae* gestellt werde und vielmehr unter die *Agrostideae* zu versetzen, ja vielleicht mit *Agrostis* zu vereinigen sei. Insbesondere habe ich dort gezeigt, dass *Trisetaria* nicht mit *Trisetum* Pers. aliorumque vereinigt werden könne, wie Beauvois und ihm folgend Andre, namentlich auch der Verfasser der Synopsis Glumacearum (siehe P. I. p. 227 sub. 31) gethan haben Ich verweise auf das dort Gesagte (Flora nr. 18. Seite 283 unten und 284 oben). Inzwischen dürfte, wenn man *Trisetaria* nicht als besondere Gattung stehen lassen will, der beste Platz für sie und namentlich für meine *Tr. quinqueseta* unter *Deyeuxia* Beauv. sein. Diese Aenderung meiner Ansicht, wonach das Gras jetzt unter die *Arundinaceae* zu stehen käme, kann nicht befremden, wenn in Betrachtung gezogen wird, dass offenbar *Deyeuxia* den Uebergang von den *Agrostideae* zu den *Arundinaceae* bildet und mit gleichem Recht auch jenen zugewiesen werden könnte. Die Gattung *Deyeuxia* wird übrigens von vielen Autoren, namentlich auch von dem Verfasser der Synopsis Glumacearum, nicht abgeson-




Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0019-1

dert stehen gelassen, sondern der Gattung *Calamagrostis* Adans. nur als ein Subgenus oder eine Abtheilung einverleibt. Aber bekanntlich ist *Calamagrostis* selbst, theils von *Arundo* theils von *Agrostis*, von dieser besonders Arten, die jetzt zu *Deyeuxia* gerechnet werden, z. B. *D. sylvatica* Kunth (= *Agrostis sylvatica* L.), ausgeschieden worden, und eigentlich nur wegen der langen Haare am Grunde des Blüthchens der tribus *Arundinaceae* zugewiesen, wie denn überhaupt zwischen den *Agrostid'ae* und *Arundinaceae* keine scharfe Grenze besteht. Bei vielen Arten, die unter *Deyeuxia* gezählt werden, sind diese Haare sehr kurz. Nun sind aber auch bei *Agrostis* am Grunde des Blüthchens solche kurze Haare (ein oder zwei kleine Haarbüschel) vorhanden. Unterschieden ist *Deyeuxia* von *Calamagrostis* und ebenso anderseits von *Agrostis* (*Apera* Beauv. ausgeschlossen) hauptsächlich durch den flosculus secundus rudimentarius, wie er auch bei *Trisetaria* vorhanden ist. Zum Character von *Deyeuxia* gehört aber nach Beauvois und Kunth noch eine arista tortilis, ebenso zu *Agrostis*, so dass *Deyeuxia* eher unter *Agrostis* zu subsumiren wäre, als unter *Calamagrostis*, wo die arista nicht gedreht ist. Am geeignetsten erscheint es jedoch, *Deyeuxia* abgesondert als ein genus intermedium zwischen *Agrostis* und *Calamagrostis* stehen zu lassen, das den Uebergang aus der tribus *Agrostideae* zu *Arundinaceae* bildet, und in dasselbe *Trisetaria* Forsk. aufzunehmen, welche Gattung durchaus keine Differenz zeigt, die von irgend einem Belang sein könnte. In Jaubert et Spach Illustr. pll. orient. tab. 340 findet sich *Deyeuxia holciformis*, ein ostindisches Gras (in humidis altissimis Emodi Tibetani), abgebildet, dem meine *Trisetaria quinqueseta* aus dem Simmgebirg Abyssiniens sehr nahe steht. Das ostindische Gras hat besonders auch wie das abyssinische eine gedrehte Granne tief am Rücken der valvula inferior und vollkommen den gleichen Habitus. Bei *Trisetaria linearis* Forsk. ist zwar die Granne anders gestellt, denn sie steht dicht unter der Spitze der valvula;*) allein dieser

*) Ob sie gedreht oder nicht gedreht ist, lässt sich aus der Abbildung in Del. Aeg. t. 12 f. 3 nicht erkennen; Kunth sagt zwar in seiner Beschreibung der Pflanze, die er nach einem Delile'schen getrockneten Exemplar entworfen hat, nur „arista subgeniculata," ohne von einer Drehung zu sprechen — er kann aber diese Drehung, wenn sie nur eine leichte ist, übersehen oder mit Stillschweigen übergangen haben; denn auch bei *Deyeuxia sylvatica* (Agrostogr. II. p. 188) übergeht er sie und sagt sogar „arista recta," womit er aber wohl nur sagen will „non geniculata," während Andere, z. B. Schrader in Fl. german. p. 219, sie

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0020-2

Unterschied ist für das genus von keinem Belang, obgleich Beauvois in der Diagnose von *Deyeuxia* als den Ort für die Granne den Rücken der valvula fordert, denn einmal kann „dicht unter der Spitze" auch noch für den Rücken gelten, und fürs Andre finden wir bei den Arten der so nahe verwandten Gattung *Calamagrostis* (manche Autoren vereinigen ja *Deyeuxia* mit ihr) die Granne bald an der Spitze, bald nahe unter der Spitze, bald tief am Rücken, so dass nicht eingesehen werden kann, warum diese Ausdehnung für den Ort der Granne nicht auch bei *Deyeuxia* gültig sein sollte.

Dass *Deyeuxia* von *Calamagrostis* getrennt bleibe, dafür sprechen 3 Momente: 1) der flosculus secundus rudimentarius; 2) die gedrehte Granne; 3) die bei vielen Arten viel kürzern Haare am Grunde der Blüthe. Die beiden letzten Momente würden für eine Vereinigung mit *Agrostis* (*Apera* Beauv. immer ausgeschlossen, welche eine gute für sich bestehende Gattung ist) sprechen; aber dagegen sprechen auch zwei nicht zu verachtende Momente, nämlich nicht nur der schon genannte flosculus secundus rudimentarius, sondern auch die sehr ausgebildete valvula superior, welche bei *Agrostis* weniger ausgebildet, oft mehr oder weniger verkümmert ist, ja bisweilen ganz fehlt.

Mein Vorschlag ist also jetzt, *Trisetaria* mit *Deyeuxia* zu verbinden. Dass bei *Trisetaria linearis* Forsk. an der valvula inferior nebst der Granne unter der Spitze noch zwei seitliche Apicalborsten sich finden und das abyssinische Gras nebst der Granne am Rücken sogar 4 solche Borsten an dieser valvula zeigt (daher *Tr. quinqueseta*), kann ebensowenig gegen die Verbindung mit *Deyeuxia* sprechen, als die zwei oder vier Apicalborsten bei einigen *Agrostis*-Arten; z. B. 2 bei *A. alpina* Scop. und 4 bei *A. quadriseta* RBr. (ungerechnet die Rückengranne) nicht gegen *Agrostis* zeugen; denn alle Arten von *Deyeuxia* und *Agrostis* haben in der valvula inferior 4 Lateralnerven (je zwei auf einer Seite), wovon nicht nur bei *Agrostis* in den angeführten Beispielen manchmal die beiden äussersten, seltner alle 4 in kleine Borsten auslaufen, sondern auch bei einigen recipirten tropischen *Deyeuxia*-Arten findet sich diess, wie in den Beschreibungen von *D. toluccensis* und *junciformis* Humb. et B. zu lesen ist, wo es heisst: „palea inferior quadrinervia quadridentata dentibus subu-

sowohl geniculata als torta nennen (es hängt diess oft von dem Zustand der Reife ab, in welchem das Gras untersucht wird).



Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0021-8

latis" (siehe Kunth Agrostogr. II. p. 185), wozu dann ebenfalls noch die Rückengranne kommt — und bei diesen Arten sind die Haare vom Grunde der Blüthe auch nur kurz. Auch darin kommt meine *Trisetaria quinqueseta* mit dem Character von *Deyeuxia* überein, dass die valvula flosculi superior gut ausgebildet ist und zwei deutliche Nerven zeigt (auch die *Trisetaria linearis* Forsk. hat nach Kunth eine valvula superior bicarinata). Diese Nerven treten gewöhnlich nicht aus, dann erscheint diese valvula acuta; bisweilen aber treten sie ein wenig aus, dann erscheint sie tridentula, wenn die Spitze doch noch zwischen ihnen hervorragt, oder bidentata, wenn die Spitze mehr zurückbleibt. Eine valvula superior binervia bidentata wird ausdrücklich auch bei den vielen *Deyeuxia* Arten beobachtet, namentlich bei den beiden vorhin angeführten, die Kunth beschrieben hat. Hiernach kann ich nicht den geringsten Anstand nehmen, meine abyssinische *Trisetaria quinqueseta* in *Deyeuxia quinqueseta* umzutaufen, und für *Trisetaria linearis* Forsk. glaube ich ebenfalls *Deyeuxia Trisetaria* vorschlagen zu dürfen. Den Namen *Trisetaria* der Priorität wegen zu lassen und alle *Deyeuxia*-Arten darnach umzutaufen, dürfte aus zwei Gründen nicht wohl angehen, einmal wegen der Menge der zu ändernden Benennungen und zweitens wegen des in dem Wort *Trisetaria* enthaltenen Begriffs, der dann nur bei einer oder doch nur bei wenigen Arten zutreffen würde.

## II. *Anomalotis* Steud.

Unter diesem Namen wird in Steudel's Synopsis Glumacearum I. p. 198 (im Register sucht man den Namen vergebens) meine in dem Vorhergehenden näher zur Sprache gebrachte *Trisetaria* (oder neue *Deyeuxia*) *quinqueseta* als Typus einer neuen Gattung unter die *Pappophoreae* gesetzt, wogegen ich zwar schon in Flora 1855 loco supra citato mich ausgesprochen habe, aber doch noch Einiges hier nachtragen will. Es möchte nämlich der Mühe werth sein, einigermassen aufzuklären, wie der Verfasser der Synopsis dazu kommen konnte, ein Gras unter die *Pappophoreae* zu versetzen, das doch gar nicht das Gepräge oder die Kennzeichen dieser tribus hat. Er gibt uns darüber durch die von ihm entworfene Diognose der neuen Gattung und beigefügte Bemerkung „*Diplopogoni* RBr. affine genus" (wie er sie denn auch unmittelbar auf *Diplopogon* folgen lässt) selbst einigen Aufschluss Er schreibt nämlich dem Gras eine valvula exterior 3- (raro 2-) setosa und interior bisetosa zu (worin wahrscheinlich die Analogie mit *Diplopogon* liegen soll, der

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0022-4

eine valvula exterior triaristata und interior biaristata hat) und dann noch eine arista basilaris an der exterior, wodurch freilich diese Analogie wieder aufgehoben wird (daher wohl der Name *Anomalotis* — nicht *Anomalitis*, wie es in Flora 1855 p. 282 heisst). Nun beruht aber das hier von den beiden Blüthenklappen des abyssinischen Grases Ausgesagte offenbar auf Täuschungen bei der Untersuchung desselben. Denn irrig ist die Angabe zunächst in Betreff der valvula interior, welche keineswegs bisetosa ist oder so genannt werden kann, da ihre beiden Nerven meist gar nicht an der Spitze austreten, oder, wenn diess bisweilen der Fall ist, so wenig (nicht den 10ten Theil einer Linie) ausschreiten, dass die valvula dann höchstens bidentata oder tridentula (wenn die Spitze noch dazwischen vorragt) genannt werden kann. Die valvula exterior aber ist stets 4-seta (nicht 3-setosa oder bisweilen nur bisetosa, wie die Steudel'sche Diagnose sagt), weil die vier Lateralnerven an der Spitze sämmtlich ausschreiten, freilich auch nur wenig, doch so dass man hier von Borsten sprechen kann (wie bei *Agrostis alpina* Scop. zwei Nerven ungefähr auch so weit ausschreiten und desswegen die valvula biseta genannt wird), nämlich etwa den 5ten Theil einer Linie — die valvula selbst ist ungefähr $1\frac{1}{2}$ Linien lang. Die Granne, welche dann noch hinzutritt, ist nicht vollkommen basilaris, denn der Mittelnerv der valvula geht erst etwa bei $\frac{1}{5}$ Linie in die gedrehte und gekniete Granne über, wie auch bei *Agrostis* und *Deyeuxia* gewöhnlich unter der Mitte des Rückens. Man vergleiche übrigens meine Beschreibung des Grases in Flora 1855 S. 282. Kurz das abyssinische Gras ist nimmermehr eine *Pappophorea*,*) sondern eine *Agrostidea* oder *Arundinacea*, weil es eine *Trisetaria* oder *Deyeuxia* ist, von denen ich im vorigen Abschnitt gezeigt habe, dass sie wohl zusammengehören, und von *Deyeuxia* habe ich ebendaselbst gezeigt, dass man diese Gattung mit gleichem Recht zu den *Agrostideae* wie zu den *Arundinaceae* ziehen könne, weil sie den Uebergang von der einen zur andern tribus bildet. Es muss demnach die neue Gattung *Anomalotis*, die auf einer unrichtigen Untersuchung und Vergleichung beruht, gestrichen werden.

---

*) Mit mehr Schein von Recht könnte man das abyssinische Gras zu *Avenaceae* stellen, wohin auch *Trisetaria* Forsk. bisher von den Autoren gezählt wurde, aber ich habe in dem vorigen Abschnitt und schon in Fl. 1855 nr. 18 loco supra citato aus einander gesetzt, warum auch das Forskal'sche Gras nicht wohl unter *Avenaceae* stehen könne.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0023-0

### III. *Crinipes* Hochst.

Schon in Flora 1855 habe ich auf Seite 280 und 281 die Gründe angegeben, warum das unter dem Namen *Danthonia abyssinica* von mir sub nr. 214 der getrockneten abyssinischen Pflanzen des Reisevereins ausgegebene und unter eben diesem Namen von Richard in Tent. Fl. Abyss. II. p. 419 recipirte Gras keine *Danthonia* und auch keine *Triraphis*, wohin Nees in litt. das Gras gebracht wissen wollte, sein könne und nun von mir als neue Gattung unter dem Namen *Crinipes* aufgestellt werde. Ich habe auch dort den Character der Gattung und die Beschreibung der Art gegeben. Doch habe ich dem dort Gesagten noch hinzuzufügen, dass ich die neue Gattung zwar in der Reihenfolge der *Avenaceae* aufgeführt habe, weil das Gras mit *Danthonia*, welche dahin gehört, immerhin einige Aehnlichkeit besitzt (der Verfasser der Syn. Glumacearum glaubte sie sogar unter eine bestimmte Abtheilung dieser Gattung, nämlich unter *Pentaschistis* Nees, bringen zu können, änderte aber den specifischen Namen aus unbekannten Gründen in *tenuiglumis* — siehe das genannte Werk t. p. 244 sub 71), aber dass sie doch ihre Stellung wohl besser unter den *Festucaceae* haben dürfte, etwa neben *Ectrosia* RBr. Wie *Ectrosia* den *Chlorideae* nahe verwandt ist, aber der Inflorescenz wegen nicht unter diese Tribus eingereiht werden kann, sondern unter die *Festucaceae* gesetzt wird, zu denen sie dadurch näher sich hinneigt, so verhält es sich mit *Crinipes*, dessen Aehrchen und besonders deren Blüthen zwar denen eines *Tripogon* (einer *Chloridea*), namentlich des *Tripogon capillatus* Jaub. et Spach (pll. orient. t. 32) höchst ähnlich sind, so dass weniger eine Verwandtschaft des *Crinipes* mi den *Avenaceae* als mit den *Chlorideae* vorliegt, aber doch die paniculа ramosa auch der Vereinigung mit dieser Tribus im Wege steht. Unter den *Avenaceae* steht *Crinipes* desswegen nicht gut, weil die valvula inferior nur trinervia und ihre Granne weder dorsalis noch torta ist. Freilich stellen Einige auch *Uralepis* Nutt. zu den *Avenaceae*, die aus dem gleichen Grunde nicht wohl dahin gehören kann, sondern auch den *Festucaceae* beizuzählen ist. In Steudel Syn. Glum. steht *Uralepsis* am Schluss als ein genus inter *Avenaceas* et *Festucaceas* intermedium, enthält aber zugleich die sämmtlichen Arten von *Diplachne* Beauv. mit eingeschlossen, also eine Gattung, welche doch offenbar eine *Chloridea* ist und die man etwa mit *Leptochloa* Beauv. vereinigen kann, wie Kunth versucht hat, aber nicht mit *Uralepis* Nutt. Was *Tripogon* Roth betrifft, so wird diese Gattung von dem Verfasser der Syn. Glumacearum unter

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0024-6

die *Festuceae* gesetzt, aber sicher mit Unrecht — denn hier fordert vielmehr die Inflorescenz neben den übrigen Characteren die Einreihung unter die *Chlorideae*. Desswegen sagen auch Jaub. et Spach im Texte zu tab. 332 der Illustr. pll. orient. S. 47 „*Tripogon* genus e *Chloridearum* tribu *Eutriandae* et *Leptochloae* affine."

Hätte mein *Crinipes* spiculas unilaterales, so wäre er eine *Chloridea*; da er aber diese nicht hat und die oben angegebenen Gründe ihn auch aus der tribus der *Arenaceae* ausweisen, so sprechen die Charactere, wie aus der in Flora 1855 nr. 18. gegebenen Diagnose ersehen werden kann, desto sicherer für eine *Festucacea*.

### IV. *Harpachne* Hochst.

Ich habe zwar auch diese neue Grasgattung in Flora 1855 S. 331 und 332 schon näher erläutert und mit einer ausführlichen Beschreibung versehen, weil die von Richard in Tent. Fl. Abyss. II. p 431 und in Steud. Syn. Glumaceaurum I. p. 300 gegebenen Diagnosen nicht exact genug waren. Beide Autoren haben zwar die neue Gattung anerkannt, aber ihre Verwandtschaft nur unvollkommen erkannt. Sie zählen sie zwar unter die *Festucaceae*, aber bringen sie in Nachbarschaften, wohin sie nicht gehört. Da auch solche Fehler gar zu leicht in andere Werke übergehen, so halte ich es nicht für überflüssig, hier zu wiederholen, was ich schon dort bemerkt habe, dass diese neue Grasgattung neben *Uniola* L. gehört. Ich wiederhole es auch desswegen, weil dieses hübsche Gras, das durch den Reiseverein in viele Herbarien gekommen ist (pll. exicc. ex Schimperi itin. abyssinico nr. 171), seiner Eigenthümlichkeit wegen eine nähere Betrachtung wohl verdient.

### V. *Heteranthelium* Hochst.

Das merkwürdige Gras, was mir zur Gründung der hier genannten Gattung Veranlassung gegeben hat, ist von dem berühmten Naturforscher und Reisenden Th. Kotschy, der den Botanikern längst rühmlich bekannt ist, zuerst im Jahre 1841 in der Umgegend von Aleppo in Syrien und später auch in Persien gefunden und im Jahre 1843 unter den pll. exsicc. Alepp. Kurd. Moss. von Herrn Hohenacker in Esslingen sub nr. 130. a. mit dem Namen *Heteranthelium piliferum* Hochst. ausgegeben worden. Es wurde von mir auf der beigefügten gedruckten Etiquette ausdrücklich als zur tribus der *Hordeaceae* gehörig bezeichnet und mit einem kurzen generischen Character versehen. Nun habe ich in Flora 1855 nr. 18

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0025-1

bei Gelegenheit eines andern Grases in einer kurzen Anmerkung darauf aufmerksam gemacht, dass diese neue Gattung von dem Verfasser der Synopsis Glum. (siehe T. I. p. 201) höchst irrig unter die *Pappophoreae* versetzt und mit einem Gattungscharacter versehen worden sei, der dem von mir auf der Etiquette gegebenen in einigen der wichtigsten Momente total widerspricht. Da von dem Verfasser zur Diagnose der Art Jaub. et Spach pll. orient. citirt werden (aber durch einen Druckfehler oder sonstiges Versehen t. 359 statt 318), so war es mir ein Anliegen, in Jaub. et Spach Illustr. pll. orient., welche ich schon längst gerne einmal zu Gesicht bekommen hätte, nachzusehen, ob denn in diesem Werk eine meiner Ansicht von diesem Gras entgegengesetzte enthalten sei. Da ich nun seitdem durch die Gefälligkeit eines Freundes Gelegenheit gehabt habe, von diesem kostbaren und vortrefflichen Werk Einsicht zu nehmen, so referire ich hier, was ich gefunden habe. Nicht nur die treffliche Abbildung mit Analysen des fraglichen Grases, sondern der ausführliche Text dazu bestätigen vollkommen, was ich auch vorher schon sicher erwarten durfte, meinen generischen Character und meine Location der neuen Gattung unter die *Hordeaceae*. Die Aufführung der neuen Gattung geschieht von den Herren Jaubert et Spach mit folgenden Worten:

„*Heteranthelium* Hochst. in Kotschyi pll. Halep. exs. edit. Hohenacker anno 1843 (cum diagnosi generica in schedula.)

Am Schlusse ihrer eigenen, mit grösserer Ausführlichkeit gegebenen Diagnose, die mit allen Momenten der meinigen übereinstimmt, sagen sie noch ausdrücklich: „squamulae hypogynae, stamina, pistillum et caryopsis *Hordeacearum*“ und zuletzt auch noch „embryo *Hordeacearum*.“ Sie führen auch an, dass das Gras von Aucher-Eloy (pl. exsicc. nr. 3064 sub nomine Hordei muricati ipsius) im westlichen Persien gefunden worden sei, wie es auch von Kotschy nicht nur bei Aleppo, sondern auch bei Chiraz und auf den Ruinen von Persepolis gesammelt wurde.

Obgleich es hiernach überflüssig scheinen könnte, mit weiteren Autoritäten meinen Gattungscharacter und meine Location des Grases zu schützen und die völlig abweichende der Syn. Glum. zu widerlegen, so will ich doch noch weiter hinzufügen, dass der grosse Agrostograph Nees v. Esenbeck, dem ich öfter Exemplare meiner neuen Gattungen und Arten mittheilte, auch vollkommen damit übereinstimmte, dass mein *Heteranthelium* unter die *Hordeaceae* gehöre, und sich in seinem Schreiben an mich sogar dahin ausgesprochen

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0026-7

hatte, man könnte dieses Gras unter *Secale* stellen, wenn man bei *Secale* das Merkmal der spiculae biflorae erweiterte, übrigens wäre doch auch in diesem Falle die Trennung davon noch ebenso gut gerechtfertigt, wie die von ihm gebilligte Trennung von *Triticum* und *Agropyrum*.

Wie nun der Verfasser der Synopsis dazu kam, das auch von Andern als eine *Hordeacea* zweifellos erklärte Gras zu einer *Pappophorea* zu stempeln, darüber gibt eine Bemerkung am Schluss seiner Diagnose, dass das Gras mit *Echinaria* verwandt sei, und der damit im Zusammenhang stehende auffallende Irrthum in seiner Analyse desselben Auskunft. Er hielt nämlich bei der Analyse die über den beiden fruchtbaren Blüthen der vollkommneren Aehrchen noch weiter vorhandenen (meist fünf) unfruchtbaren Blüthen, deren jede auf eine einzige Spelze reducirt ist, nur für Ein steriles Blüthchen, das eine Spelze mit fünf Grannen habe. Da nun dieses Dafürhalten ein völlig unbegründetes und irrthümliches ist, so fällt damit auch gänzlich die vermeintliche Verwandtschaft mit *Echinaria* und zugleich der Grund, aus dem Gras eine *Pappophorea* zu machen. Aber auffallend bleibt, wie man in einen solchen Irrthum verfallen kann, wenn einem die richtige Analyse und Diagnose doch schon vorgezeichnet ist. Ich habe ein Recht mich darüber zu beklagen, weil ich darin eine Missachtung meiner Arbeiten erblicken muss, wozu ich keine Veranlassung gegeben zu haben mir bewusst bin. Es kann mir gewiss nur bedauerlich sein, mich nun dagegen wehren und solche Fehler öffentlich rügen zu müssen, um nicht selbst als der Urheber derselben oder als derjenige angesehen zu werden, der im Irrthum war und schlecht analysirt hatte; denn das Eine oder das Andere könnte mir von denen widerfahren, die der Sache ferne stehen und nicht selbst untersuchen. Offenbar hat auch der Verfasser der Synopsis die Tafel und das Werk, was er für mein *Heteranthelium* citirte, nicht eingesehen, wozu er sich doch ernstlich hätte aufgefordert fühlen sollen, da er eine so eigenthümliche, von der meinigen gänzlich abweichende Ansicht über diese Gattung wagen wollte. Wenn er es gethan hätte, so hätte er sich und mir eine grosse Unannehmlichkeit erspart.

### VI. *Amblyachyrum* Hochst.

Diese neue Gattung aus der tribus der *Andropogoneae* (siehe Pll. exsiccatae Ind. orient. — terra Canara — editae a R. F. Hohenacker anno 1837 nr. 131. a) findet sich zwar in Steud. Synopsis Glum. I. p. 413 anerkannt und aufgenommen. Aber ich muss auch

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0027-3

hier erklären, dass ich nicht der Urheber der sehr irrigen und mangelhaften Diagnose bin, womit die Gattung hier gezeichnet wird. Ich habe das Gras untersucht und *Amblyachyrum mangalorense* benannt und auf der Etiquette nur beisetzen lassen: n. g. *Andropogonearum*, aber keine Diagnose dazu gegeben und habe nicht den geringsten Antheil an derjenigen, gegen die ich jetzt protestiren muss, weil nach ihr das Gras schlechterdings nicht erkannt werden kann. Ich gebe daher jezt meine auf einer sorgfältigen Untersuchung beruhende Diagnose der neuen Gattung und auch eine Beschreibung der Art, woraus dann bei Vergleichung ersehen werden kann, worin die Fehler der dort gegebenen Diagnose bestehen:

Character generis: Spicae geminae arcte conjugatae terminales; spiculae in axi articulato ad nodos barbato solitariae alternae arcte imbricatae cylindraceae heterogamae biflorae, infimae hemigamo-masculae muticae, reliquae hemigamo-foemineae aristatae et ad basin altero latere vel utrinque (ultima) stipite spiculae secundae abortivae villoso auctae; glumae omnes herbaceae latae plus minus convolutae truncatae multinerviae; flosculus inferior neuter plerumque univalvis, superior semper bivalvis in spiculis infimis masculus diander, in superioibus foemineus; valvula inferior floris foeminei aristam tortilem spicula multo longiorem porrigens; styli duo stigmatibus plumosis, caryopsis cylindraceo-oblonga laevis glabra.

Descriptio speciei: *Amblyachyrum mangalorense* Hochst. Radice annua, culmo spithamaeo vel altiore simplici tenui glabro, foliis planis lineari-lanceolatis pollicaribus brevioribusque planis papilloso-pilosis; spicis vix pollicaribus spadiceis vel brunneis in apice culmi et rarius etiam in apice rami ex axilla folii summi prodeuntis binis arctissime conjugatis; glumis omnibus spadiceo-rufis ad apicem truncatum ciliatis. Spicularum infimarum gluma inferiore herbacea late obovata laxe convoluta 5—7-nervia plus minus villosa, superiore longiore trinervia, flosculo inferiore neutro uni-vel bivalvi, superiore semper bivalvi masculo diandro, valvula inferiore membranacea rufidula truncata ciliata uninervia nervo plerumque in setulam brevissimam excurrente, superiore hyalina; spicularum foeminearum gluma inferiore arcte convoluta 6—8-nervia superiorem tricarinatam trinerviam includente et aequante, flosculi neutrius univalvis valvula hyalina truncata 3—5 denticulata vel ciliata glumam subaequante, flosculi foeminei bivalvis valvula inferiore glumas subexcedente lanceolata apice subbifida uninervia, nervo in aristam spadiceam geniculatam et tortam spicula subtriplo longiorem abiente, superiore subduplo breviore tenuissima germen includente ad apicem truncatum ciliata

Floret post tempus pluvium circa urbem Mangalore.

Hierzu will ich noch Einiges beifügen. Gewöhnlich sitzt an dem Knoten, welcher das Ende des Halms ist, wo die beiden Aehren entspringen, ein einzelnes männliches Aehrchen (man wird es als der einen oder andern der beiden Aehren zugehörig ansehen müssen — es scheint aber zwischen ihnen zu entspringen); dann folgen an jeder Aehrenspindel abwechselnd noch zwei, oder manchmal auch nur ein männliches Aehrchen, worauf dann die weiblichen (gewöhnlich 7—9) folgen, deren jedes an einer Seite den haarigen Stiel eines abortirten Aehrchens neben sich hat, das letzte beiderseits. Es kommen aber auch sehr magere Exemplare vor, die am Ende ihres Halms scheinbar nur eine einzelne Aehre oft nur mit wenigen Aehrchen hervorbringen. Bei näherer Betrachtung sieht man jedoch, dass auch hier eigentlich zwei Aehren vorhanden sind, von denen die eine nur aus einem einzigen kurz gestielten weiblichen Aehrchen besteht — man hat hier einen verkümmerten Zustand der Inflorescenz vor sich.

Der Verfasser der Synopsis Glumacearum hat drei Hauptmomente bei diesem Gras übersehen, 1) dass die unteren Aehrchen nur männlich sind — denn er sagt nichts davon; 2) dass alle Aehrchen zweiblüthig sind — er beschreibt sie als einblüthig, 3) dass jedes der weiblichen Aehrchen den Stiel eines abortirten Blüthchens neben sich hat. Wer auf diese Momente achtet, wird eine Verwandtschaft dieses Grases mit *Heteropogon* Pers. erblicken, obgleich die Unterschiede mehr als hinreichend sind, eine besondere Gattung aufzustellen. Der Gattung gehört ihre Stelle zwischen *Lipeocercis* Trin. und *Heteropogon* Pers.

## VII. *Heteropogon* Pers.

Diese Gattung ist von verschiedenen Autoren und auch noch neuestens in Steudel's Synopsis Glumacearum nicht als hinreichend unterschieden betrachtet und nur als divisio oder subgenus unter *Andropogon* L. subsumirt und in diesen grossen Abgrund geworfen worden, obgleich sie in der Familie der *Andropogoneae* eine der sichersten und deutlichst unterschiedenen Gattungen ist. Freilich reicht die von Persoon gegebene Diagnose nicht hin (die Wissenschaft ist längst über Persoon hinaus) — namentlich ist der grosse Unterschied der glumae der männlichen und weiblichen Aehrchen ganz übergangen und nicht ausgedrückt, dass die unteren Aehrchen einzeln stehen und nur männlich sind; man sehe dagegen den in Nees Illustr. Fl. Afr. austr. p. 100—101 gegebenen Character.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0029-7

Wenn der Varfasser der Synopsis Glumacearum den Character dieser Gattung studirt hätte, so würde er nicht in seiner sectio *Heteropogon* (unter *Andropogon* S. 367 in P. I) Arten haben aufnehmen können, welche weit nicht dahin gehören, wie *Andropogon Petitianus* und *flaccidus* A. Rich. in Tent. Fl. Abyss., und nicht andre davon auszuschliessen gewagt haben, wie meinen *Heteropogon polystictus* in Hb. Abyss. Un. itin. nr. 2012 — Syn. Glum. I. p. 369, wo er unter eine ganz andere Abtheilung versetzt und durch einen Druckfehler in *A. polystichus* verwandelt ist.

Da ich den Leser hier nicht mit einer ausführlichen Beschreibung eines *Heteropogon polystictus* langweilen will, so beschränke ich mich einstweilen darauf, gegen die in der Synopsis Glumacearum (loco citato) gegebene irrthümliche und mangelhafte Beschreibung der Aehrchen und Blüthen dieses Grases zu protestiren, und muss es einer andern Gelegenheit vorbehalten, den Beweis zu führen, dass dasselbe ein ächter und gerechter *Heteropogon* ist.

Auch bei *H. filifolius* N. ab E. (Illustr. Afr. austr. p. 102) hat es der Verfasser der Synopsis Gl. (P. I. p. 374) gewagt, dieses Gras anders zu placiren und es sogar für einen *Spodiopogon* zu erklären, als ob Nees nicht gewusst habe, was er unter *Heteropogon* oder *Spodiopogon* zu subsumiren habe, Nees, der in seiner Ill. Fl. Afr. austr. so ausführliche und gründliche Definitionen dieser beiden Gattungen giebt, welche höchst verschiedene Charactere haben. Hier verräth sich aber einigermassen, was den Verfasser zu der unglücklichen Dislocation bewogen haben mag, nämlich die spiculae geminae des *H. filifolius* N. ab E., was nun nicht in seine Eintheilung von *Andropogon* passte, wo *Heteropogon* unter der ersten Hauptabtheilung steht, indem diese Gattung allerdings gewöhnlich spicas solitarias hat. Die sectio I von *Andropogon* in der oft genannten Synopsis hat nämlich die Ueberschrift: spicae terminales vel laterales solitariae nec bracteis cymbiformibus suffultae." Der letztere Beisatz „nec bracteis cymbiformibus suffultae" ist es dann wahrscheinlich, dem mein *Heteropogon polystictus* zum Opfer hat fallen müssen, denn hier sind zwar die Aehren solitariae, aber ihre Stiele haben unglücklicher Weise bracteas cymbiformes. Nun können aber weder die spicae geminae noch die bracteae cymbiformes von *Heteropogon* ausschliessen, weil die wesentlichen Charactere dieser Gattung in ganz andern Dingen, nämlich in dem Bau der Aehrchen und in der Vertheilung des Geschlechts der Blüthen liegen.

Es offenbart sich hier eine grosse Fatalität der künstlichen

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0030-8

Eintheilungen, die der Verfasser der Synopsis bei den grösseren Gattungen versucht hat; denn dadurch kommen oft die nächst verwandten Arten weit aus einander, und statt einer schönen Ordnung, die man Anfangs zu erblicken glaubt, findet man bald Ursache, über die zerreissende Wirkung dieser Eintheilungen zu erschrecken. So herrscht in den 29 Abtheilungen (Paragraphen), in welche er *Andropogon* künstlich zu theilen sich bemüht, eine nicht sehr erfreuliche Unordnung, wenn man näher hineinblickt. Wenn ich später auf einige andere Gattungen zu sprechen kommen werde, die er unter *Andropogon* ebenfalls eingereiht hat, so wird sich diess weiter zeigen. Ich will durch diese und andere Bemerkungen, die ich noch zu machen veranlasst sein werde, dem Werk und seinem Verfasser nicht zu nahe treten. Ich bewundere den Fleiss, der darauf verwendet worden ist, muss aber beklagen, dass es wegen Mangels an gründlicher Untersuchung in vielfachen Beziehungen so unglücklich ausgefallen ist, und muss das Meinige, wo es von diesen Fehlern berührt wird, dagegen in Schutz nehmen.

(Fortsetzung wird folgen.)

---

# Botanische Notizen.

*Ueber das Verhältniss der parasitischen Gewächse zu der Nährpflanze hat Obermedicinalrath Dr. v. Jäger dem Verein für vaterländische Naturkunde in Würtemberg einige Beobachtungen mitgetheilt. Er untersuchte zunächst die Art der Verbindung eines Löcherschwammes (*Polyporus angulatus*) mit Kirschen-, Zwetschen- und Reineclaude-Zweigen, und fand, dass derselbe von der Rinde aus allmählig in den Holzkörper und zwar in geradem Verhältnisse mit der Zunahme seines äusseren Umfanges eindringt, während die gleichzeitig an der Rinde wachsenden Flechten nie in den Holzkörper übergehen. Diese Zweige, unter verschiedenen Verhältnissen in destillirtes Wasser gesteckt, zeigten, dass das Aufsteigen des letzteren durch den Holzkörper vermittelt und von diesem aus seitlich dem Zwischenkörper mitgetheilt werde, in einem noch lebenden Aste höher als in einem abgestorbenen stattfinde und daher nicht allein Folge der Haarröhrchenwirkung, sondern auch einer organischen Thätigkeit sei. Der Schwamm scheint also dem lebenden Stamm oder Aste einen Theil seiner Nahrungsflüssigkeit zu entziehen, indem er bis auf den Holzkörper eindringt, indess die auf der Oberfläche der Rinde haftenden Flechten eher vielleicht einen Theil der in der Rinde befindlichen Nahrungsflüssigkeit entziehen könnten.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0031-4

linearifolium 440*. minus 691. tenuirostre 440*. Tulipa Gesneriana 74. platystigma 368. Tussilago Farfara 314. 648 Petasites 648.

Ulmus 523. Ulothrix spongiosa, sonata 118. Ulva, spec. synops. 48*. Urania speciosa 145. 162. Urtica pilulifera 756. urens 314. Usnea plicata 578.

Valeriana sambucifolia 238. sisymbrifolia 306. Vaucheria sessilis 274. 481. tuberosa 604. Verbascum 306. nigrum 714. Veronica serpyllifolia var. alpestris 739*. Tournefortii 739. Verrucaria concinna 303. epigaea 301. Harrimanni 303. velutina 301. Victoria regia 113. 218. Vinca herbacea 715. Viola Asterias 422*. Bertero-niana 422*. fimbriata 423*. Lechleri 423*. odorata 306. pusilla 422*. Viscum album 315. 433. 612. Vitis vinifera Labrusca 754. Volvox aureus 602. globator 601. stellatus 602.

Webera Sphagni et Wahlenbergii 763.

Xyrideae 216.

Zea Mays 707. Zeora coarctata ornata 302. Zieria 763. Zizyphus Spina Christi 307 Zwackhia 301. Zygodesmus tristis 377*.

## VII. Abbildungen.

Tafel I. f. 1—4. Schema der Verzweigung von Tetragonolobus purpureus. Erklärung: 47.
f. 5. u. 6. Chenopodium murale. 47.
Taf. II. f. 1. Blüthendiagramm von Baptisia australis. 47.
f. 2. 3. 4. Calla palustris. 47.
f. 5. Blüthendiagramm von Lonicera alpigena. 47.
Taf. III. Scilla bifolia. 47.
Taf. IV. Zellen mit dem Primordialschlauch. 280.
Taf. V. Fortpflanzung der Vaucheria sessilis. 509.
Taf. VI. Entwicklung von Viscum album. 436.
Taf. VII. Anomale Bildungen des Holzkörpers. 681.
Taf. VIII. Bildungsabweichungen bei Hesperis matronalis, Pedicularis silvatica, Vinca herbacea, Gentiana Amarella und Hypochaeris radicata. 719.

## VIII. Berichtigungen.

Nro. 2. S. 27. Z. 19. v. u. statt „den Stiel eines abortirten Blüthchens“ lies den Stiel eines abortirten Aehrchens.
„ 2. S. 28. Z. 16. v. u. statt „spiculae geminae“ lies spicae geminae.
„ 41. S. 645. Z. 16. v. o. statt „Oberlandesgerichtsarztes“ lies Oberlandesgerichtsrathes.

Gedruckt bei Fr. Neubauer.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0784-0

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1856

Band/Volume: 39

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

Artikel/Article: Kritische Bemerkungen über einige exotische Grasgattungen und dahin gehörige Arten 16-29