

Literaturberichte

zur

allgemeinen botanischen Zeitung.

Nro. 5.

Flora der Vorwelt.

(Beschluss der Recension Nro. 4. über: *Lindley's the fossil Flora of Great Britain etc.*)

Es folgt nun eine sehr werthvolle Instruktion zur Bestimmung fossiler Pflanzen, sowohl in anatomischer Hinsicht unter dem Microscop als nach äusseren Kennzeichen, die keines Auszugs fähig ist, aber in einer treuen Uebersetzung in Frorieps Notizen B. XXXV. Nro. 755. nachgelesen werden kann. Der nachfolgende Catalogus Generum ist wörtlich nach Brongniart übersetzt, mit Einschaltung der Euphorbiaceen, worunter die Stigmarien und Sigillarien gebracht werden, der Coniferen, die in drei Gattungen *Pinus*, *Pinites* und *Peuce* zerfallen, und unter den Lycopodiaceen die Gattung *Ulodendron*.

Beschrieben werden in diesem Hefte folg. Pflanzen:

Pinites Eggensis Witham observ. up. foss. veg. p. 37. t. V. f. 13. und 14. Die microscopische Abbildung war bereits im III. Hefte erschienen. Wahrscheinlich aus der obern Lage der Ooliten in den Hebriden. Die Markstreifen sind zahlreicher als bei den andern Arten, gehen nicht immer aus einer Zone in die andere über, sondern enden meistens an den Jahresringen, sie zeigt mehrere Ter-

pentingefässe (lacunae): es waren also auch noch während der Formation der Ooliten noch Pinusarten vorhanden. Es sey aber sehr zu verwundern, dass ausser Coniferen noch keine andere dicotyledone Pflanze vor der Lias-Formation gefunden worden. (Sind denn die Euphorbiaceen oder Cacteen keine dicotyledonen Pflanzen?) Die Verfasser kennen keine lebende Pflanze, welche sie mit der eben beschriebenen vergleichen könnten.

T. 31. 32. 33. 34. 35. 36. *Stigmaria ficoides* Brongn., *Variolaria ficoides* Sternb. mit Angabe aller Syn. Eine der gemeinsten fossilen Pflanzen in England, ausser T. 31, welches Exemplar mit wirtelförmig auseinanderlaufenden, einfachen und dichotomen Aesten die Verfasser für ein von oben herab gedrücktes Exemplar derselben Pflanze halten und hierauf die Hypothese gründen, dass Steinhauer ganz richtig diese Pflanze für eine niederliegende horizontal wachsende Pflanze, welche ihre wirtelförmig auslaufende Aeste nach allen Seiten auf 20 Fuss ausdehne, angesehen, und alles, was wir finden, nichts als Bruchstücke solcher Aeste wären. Diese Angabe, wir müssen es gestehen, ist uns auffallend, da wir zwischen der T. 31 und den nachfolgenden auch nicht die allergeringste Aehnlichkeit zu erkennen vermögen. Auf der T. 31 werden die Insertionspunkte der Blätter durch kleine Queerstreifen und die Blätter eher wie Stacheln oder fadenförmig angegeben, indess auf allen andern Abbildungen die Insertionen zirkelförmig rund und die Blätter fleischig, breitgedrückt, an der Insertion et-

was cylindrisch erscheinen. Wir haben hunderte von *Variolaria ficoides* gesehen, mit mehr als einmal dichotomen Verzweigungen, die Blätter waren lang, konnten vielleicht in der Natur cylindrisch gewesen seyn, da wir auch eine Art mit keilförmigen Blättern kennen, die Insertionspunkte waren immer rund, grösser, und nicht so erhaben, als in den englischen Exemplaren; Gabeln am Ende der Aeste, wie sie *Artis* angibt, haben wir nie gesehen, auch die Verfasser nicht. — Nach unserer Ansicht würde die T. 31 abgebildete Pflanze der *Hydotica prostrata Artis* näher stehen, als den Sigillarien oder Stigmarien, doch da wir nur die Abbildung und nicht den Abdruck selbst gesehen haben, so sollen diese Bemerkungen nur als ein Aufruf zu wiederholter Untersuchung hier Platz finden.

T. 19. bis. *Lepidodendron obovatum Sternb.* Die Verfasser bemerken bei dieser Pflanze, dass in den nördlichen Steinkohlengruben Exemplare aus der Gattung *Lepidodendron* von 20 bis 45 Fuss Länge und 4 bis $4\frac{1}{2}$ Fuss Durchmesser vorkommen.

T. 37. 38 und 39 sind Abbildungen von Farnkräutern, deren Beschreibung ob Mangel an Lettern auf das künftige Heft vertagt wird.

Das Vte Heft gibt hierüber folgende Aufklärung:

T. 37. *Pecopteris adiantoides* aus Jarrow Colliery in der Bensamkohle wird von Hooker mit *Adiantum obtusum* verglichen, doch ist die Vertheilung der Nerven verschieden, kömmt mit *Pecopteris oreopteridis* aus dem Schieferthon bei Manneboch und Radnitz sehr nah überein, nur grösser.

T. 38. *Pecopteris heterophylla* aus dem nämlichen Kohlenlager in Felling Colliery. Dieser Abdruck käme sehr mit *Pecopteris aquilina* überein, welche Schlotheim bei Manneboch gefunden, unter den lebenden Pflanzen mit *Pteris caudata*, welche in Nordamerika die europäische *P. aquilina* vertrete, doch wären in der vorweltlichen die Seitennerven einfach, bei der jetztweltlichen gegabelt.

T. 39. *Sphaenopteris crenata* aus dem Bensamlager Jarrow Colliery; nah verwandt mit *Sphaenopteris tridactylites* doch verschieden, in der Jetztwelt ähnlich den *Dicksonien*, doch keiner bekannten Art zu vergleichen. Die Rachis ist verhältnissmässig sehr stark, die Fiederblättchen sägeförmig gezähnt (*crenata*) und gegen die Spitze abnehmend.

T. 40. *Odontopteris obtusa* Brongn. unvollständige Bruchstücke von Liebotwood, mitgetheilt von Buckland.

T. 41. *Neuropteris cordata* Brongn. mit der vorhergehenden auch von Buckland eingeschickt, einzelne Blätter von besonderer Grösse, nebst andern viel kleinern fast zirkelrund herzförmigen, welche vielleicht die untersten waren, wie es bei den Osmunden der Fall ist.

T. 42. *Caulopteris primaeva*. Ein Stamm eines baumartigen Farnkrautes aus den Kohlenwerken von Radstock in der Nähe von Bath, mitgetheilt von der geologischen Gesellschaft durch Mr. Lonsdab. „Wenn man diesen fossilen Stamm mit jenem der baumartigen *Dicksonien* oder der westindischen *Cyatheen* mit länglichten Blattansätzen ver-

gleich, besonders, wenn sie schon einen Theil der äusseren Umgebung verloren haben, so wird man nicht einen Augenblick anstehen, ihn für einen Stamm eines baumartigen Farnkrautes zu erkennen. Auf dem zusammengedrückten Stamm erscheinen die Blattansätze in Spirallinien zu 4 an einer Seite, so dass der ganze Umlauf aus 8 Wedeln bestanden haben mag, sie sind viermal so lang als breit, von innerer Organisation ist nichts zu erkennen.

T. 43. f. 1. 2. *Cyperites bicarinata*, aus der Libotwoodkohle eingesendet durch Professor Buckland. Die Verfasser sind der Meinung, dass die Gattung *Poacites* aus schmalen monocotyledonischen Blättern bestehe, die nicht zu den Glumaceen gehören, und dieses zwar mehr aus negativen als positiven Gründen. Alle Gramineen, Palmen und schmalblättrigen Monocotyledonen besässen eine Mittelrippe, mit welcher alle übrigen parallel wären, alle solche Blätter sollten in der Gattung *Poacites* Platz finden. Die einzigen Cyperaceen und eigentlich die Gattung *Cyperus* mache davon eine Ausnahme. Bei diesen würde die Mittelrippe des Blatts zumal an der obern Seite ganz unscheinbar, dagegen entwickelten sich zwei Seitennerven sehr stark wie bei *Cyperus procerus* Roxb. Wallich Catal. Nro. 3329 und dieses ist die charakteristische Struktur der abgebildeten Fragmente. Der Mangel einer ausgesprochenen Mittelrippe, und die Anwesenheit zweier deutlich ausgesprochenen Seitenrippen wäre also der Character dieser Gattung.

T. 43. f. 3. *Lepidophyllum intermedium*

ebendaher. Dieses Blatt ist jenem T. 7. ähnlich und steht zwischen jenem und *Lepidophyllum majus*. Die starke Mittelrippe ohne Seitennerven und die ganze Textur dieses Fossils deutet auf Coniferen und zunächst auf *Podocarpus*.

T. 44. *Cyclopteris Bearii* aus dem oberen Sandstein und Schieferthon bei Gristhorp-Bay. Der abgebildete Wedel ist 18 Zoll lang, die Rachis gestreift, die Fiederblättchen sind ablang, auf einer Seite breiter als auf der andern, von unten herauf abnehmend, mit 5 aus der Mitte gegen den Umkreis auslaufenden am oberen Ende gegabelten Blattnerven. Wird für einen wurzelstämmigen Farn angesehen.

T. 45. *Sphaenopteris affinis*. T. 46. *Sphaenopteris crithmifolia* aus der Bensamkohle, sind beide, besonders letztere nah verwandt mit *S. artemisiaefolia* Sternberg et Brongniart, wahrscheinlich aber nur in den Abbildungen, nicht in der Natur unterschieden.

T. 47. *Sphaenopt. dilatata* aus der Bensamkohle. Die Verfasser hielten diesen Abdruck vorerst für Brongniarts *S. obtusiloba*, urtheilen aber nunmehr, dass sie eher zu *Odontopteris*, nahe an *O. Schlotheimii* zu reihen seyn dürfte.

T. 48. *Sphaenopteris caudata* aus der Bensamkohle, scheinbar *S. Virletti* Brongn. Man findet sie bloss in Bruchstücken, die nicht gestatten, ein Bild der ganzen Pflanze aufzufassen.

T. 49. *Neuropteris Loschii* aus dem Schieferthon der Fellingkohlegrube. Die untere Seite des

Wedels; eine der ältest bekannten und weit verbreiteten Pflanzen, die schon Loyd beschrieben hat.

T. 50. *Neuropteris Sorstii* Brongn. mit der vorigen; kömmt ebenfalls nur in Bruchstücken vor.

T. 51. *Neuropteris acuminata* Brongn.: *N. smilacifolia* Sternb. *Filicites acuminata* Schloth. Die hier abgebildete Pflanze unterscheidet sich von jener von Schlotheim bloss dadurch, dass die Fiederblättchen nicht am Grund herzförmig ausgebogen sind.

T. 52. *Neuropteris gigantea* Sternb. et Brongn. aus Jarrowskohlgrube nächst Newkastle. Möchte wohl mit den Osmunden keine Verwandtschaft haben, als die Blätter.

T. 53. *Sphaenopteris? bifida* aus den Kohlsteinbrüchen von Berdy Haus nächst Edenburg. Beim ersten Anblick möchte man in dieser Pflanze keinen Farn, eher eine Wasserpflanze, wie *Myriophyllum*, *Ranunculus*, *Utricularia* zu erkennen glauben. Doch ist auch dort keine doppelt gefiederte Pflanze zu suchen. Bei der Unvollständigkeit unsrer Kenntnisse müssen wir sie also neben Brongn. *S. myriophylla* aufstellen.

T. 54. *Sigillaria pachyderma*. Ein Stamm, gefunden im Kohlendach der Killingworth-Kohlengrube nächst Newkastle von Niklaswood und abgebildet in den Transactions der naturforschenden Gesellschaft daselbst. Zu diesem Stamm werden die Synonyme: *Euphorbia vulgaris Artis*, *Rhitidolepis ocellata* Sternberg, *Sigillaria pachyderma* Brongn. angeführt, und dann eine weitläufige Auseinander-

setzung eingeleitet, wohin diese Pflanzen zu rechnen wären. Da aber offenbar die hier abgebildete Pflanze ganz eine andere ist, als *Rhitudolepis* und wahrscheinlich auch einige *Sigillarien*, so ist hier nicht der Ort, sich auf eine Auseinandersetzung einzulassen.

T. 55. Soll die nämliche Pflanze ohne die Rinde seyn, und diese gleicht allerdings einer *Rhitudolepis*. Diese Doppelgestalt hat schon Brongniart behauptet und seine Meinung scheint nach England übergegangen zu seyn.

T. 56. *Sigillaria alternans*, *Syringodendron alternans* Sternberg aus der Cromlington - Colliery in Northumberland.

T. 57. *Sigillaria reniformis* Brongn. *Rhitudolepis cordata* Sternb., *Syringodendron pulchellum* Sternb. Abermals nach dem Grundsatz einer abzuschälenden Rinde.

T. 58. *Sigillaria catenulata*. *Lepidolepis Syringoides* Sternb. t. 81. f. 2. Jarrow Kohlengrube.

Sigillaria oculata Brongn. *Syringodendron complanatum* Sternberg. *Palmacites oculus* Schllth. aus Kellingworths Kohlengrube.

Es scheint auffallend, dass die Verfasser, denen so viel Neues zu Gebote steht, sich darauf beschränken, schon dreimal abgebildete Pflanzen zum viertenmal abzeichnen zu lassen, wenn sie auch in dem Text gar nichts Neues anzuführen haben. Die Abbildungen sind übrigens mit grosser Sorgfalt ausgeführt, und die bescheidene Behutsamkeit, mit welcher die Verfasser vorschreiten, lässt noch reichliche Ausbeute erwarten.

5) *Observations on the fossil Trees of van Diemens Land.* By William Nicol. Esq. Lecturer of natural Philos. in Edimb. new philosophical Journal. 1831. (Vorgelesen in der Wernerischen Gesellschaft am 5. März 1831, welche die von dem Obersten Lindsay eingeschickten Versteinerungen W. Nicol zur Untersuchung übergeben hatte.)

Der Verf. berichtet, dass die Methode, welche er in dem Werk über die Struktur fossiler Bäume, das Mr. Witham herausgegeben, beschrieben, nämlich feine Längen- und Breiten-Abschnitte unter dem Microscop zu beobachten, ihm hingereicht habe, um zu erkennen, dass fünf Individuen zu den Coniferen und zwei zu wahren Dicotyledonen zu rechnen seyen. — Vier Stücke wären gewöhnliche Holzsteine, das fünfte Holz-Opal; von den Dicotyledonen eines ein Holzstein, das andere ein Holzopal, bei diesem letzten könne man die Holzstruktur nur an einzelnen Stellen erkennen, und in diesen Stellen, was er noch nie gesehen, wären die Gefässe (vessels) oder Poren nicht mit der Versteinerungsmaterie ausgefüllt sondern ganz leer, die Gefässe wären überhaupt verwischt, (obliteratet) und bloss von den Jahresringen die Spur zu erkennen. Nebst diesen besitzt der Verf. noch zwei Species aus van Diemens Land, welche ebenfalls Coniferen sind, folglich unter 9 Pflanzen-Versteinerungen 7 Coniferen, welches beweiset, dass in der ältern Flora das Verhältniss der Coniferen zu den Dicotyledonen viel grösser seyn müsse, als dermalen. Diess dürfte, wie er meint, auch der Fall der Steinkohlen- und Lias-

Formation in jenem Lande seyn, denn auch dort würden viele Versteinerungen gefunden, und er getraue sich zu behaupten, dass sie sammt und sonders zu den Coniferen gehören.

Die Structur der Coniferen wäre von jener der wahren Dicotyledonen so sehr verschieden, dass sie sich auf dem ersten Blick unterscheiden lassen. In den Coniferen herrsche nur ein reguläres System von Poren, welches einem vollkommenen Netz ähnlich sehe; die Maschen würden durch gerade Streifen gebildet, welche sich gerad-winklig durchschneiden, und die concentrischen Linien der Maschen nähern sich eine der andern an dem äusseren Eck der Jahresringe des Holzes. Dieser Bau (Struktur) sey in der ganzen Tribus (tribe) der Coniferen einformig, der einzige Unterschied bestehe in grösseren oder kleineren Maschen. Bäume von dem langsamsten Wuchs, wie *Taxus baccata*, zeigten die feinste Textur. Bei manchen, nicht bei allen würden auch zirkelrunde Oeffnungen gefunden, welche die Botaniker lacunae nennen.

Der Bau der wahren Dicotyledonen bestünde in einem System von Gefässen, welche durch das Zellgewebe getrennt würden. Die Gefässe oder Poren wären durch krumme Linien verbunden. Bei einigen Bäumen wären sie zirkelrund, bei anderen elliptisch, die Excentricität der Ellipsen wäre oft sehr verschieden. Die elliptischen Poren wären manchmal durch Querstreifen getheilt, bei einigen wären die Poren leer, bei anderen mit einer harzigen Substanz gefüllet. Die Grösse, Form, Zahl und

Stellung der Gefässe oder Poren unterscheidet sich bei verschiedenen Bäumen so deutlich, dass man sie durch diese Verschiedenheiten eben so leicht unterscheidet könne, als nach den Blättern und Blüten. Es ist übrigens bemerkenswerth, dass bei Bäumen von sehr langer Dauer, wie die Eichen, die Gefässe weniger zahlreich und von grösserem Umfange gefunden werden.

Die Form der Zellen ist verschieden in den verschiedenen Arten dicotyledoner Bäume. Im Mahagony rhomboidal, in andern sphärisch, öfter unregelmässig. — Je schmaler die Zellen, desto fester das Holz, dieser Unterschied liesse sich genau in der schottischen, der englischen und der deutschen Ulme nachweisen.

Die zwei Holzsteine aus der Insel Sheppy wären ebenfalls Coniferen und müssten im lebenden Zustande von den Würmern ergriffen gewesen seyn.

6) *Beiträge zur Geschichte der Urwelt* von Jonathan Carl Zenker. Mit VI Kupferplatten. Jena 1833.

Nur der erste Abschnitt, der die urweltlichen Pflanzenreste behandelt, gehört in den Bereich der Flora.

Im Eingang werden die bekannten Schwierigkeiten bei Bestimmung fossilen Holzes kurz zusammengefasst, und sogleich zu der Definition eines Stammes aus der Braunkohle bei Altenburg geschritten.

I. *Retinodendron Zenk.* Harzbaum.

(Coniferae.) Truncus nigrofuscus, compressus, concentrico-annularis, cellulae lineares longae cum

resinae receptaculis membranaceae, pellucidae, receptacula resinae grumosa, oblonga, elliptica, utrinque acuminata. Radii medullares cellulis linearibus rectis binis, ternis, quaternis.

Retinodendron pityrides Zenk. prope Altenburg inter lignitis strato t. I. f. A. B. C. D. 1. 2. 3. Die ersten fünf Zeichnungen stellen verschiedene Theile oder Ansichten der Holzstücke dar, die letzten die unter dem Microscop betrachtete Organisation nach Art von Nicol, Witham und Lindley. Es folgt hierauf eine weitläufige Beschreibung und nach dieser Bemerkungen, in welchen näher besprochen wird, ob dieses Holz wirklich zu den Zapfenbäumen gehöre. Vermuthungsweise wird es zu *Juniperus* oder *Thuja* gerechnet. Da zwischen dem Holze auch Saamen vorkommen, die für Palmenfrüchte gehalten werden, so ist der Verf. geneigt, zu der Erklärung dieser Erscheinung die Hypothese der Ueberschwemmung anzunehmen. Diese zum grössten Theil geognostische Auseinandersetzung muss in der Urschrift nachgelesen werden.

Baccites Zenk. Beerenfrucht.

(Palmae) Cortex (epicarpium) parenchymatosus, haud in valvulas dehiscens; nucleus durus.

Baccites cacaoides Zenk. Nigrescens, ellipticus, compressus, obtusus, utrinque subacuminatus sublaevis; nucleus cylindricus, subcompressus, obtusus, antice posticeque longitudinaliter sulcatus. Inter lignites prope Altenburgum. T. 1. f. E. 8. 11--16.

Folgt die Beschreibung, in den Bemerkungen wird erklärt, warum diese Palmenfrucht eine Beere ge-

nannt wird, weil sie wie die Dattel keine Drupa, sondern bloss ein mit Fruchtfleisch umgebener Keimling ist, sie wird mit *Cocos botryophora* Martius verglichen.

Baccites rugosus Zenk. Nigrescens, subrotundus, compressus, rugosus, vix apiculatus. T. I. f. 9. 10. Cum priore. — Es wird sodann die Frage besprochen, ob die Früchte nicht etwa zu dem *Retinoderdron* gehören könnten, da Coniferen und Palmen, wie schon Richard nachgewiesen, einander nahe stehen, und die Gründe dafür und dagegen vorgetragen, ohne sich bestimmt für eine der beiden Meinungen zu erklären.

Blätter. Die Phyllotypoliten, zumal jene von Blankenburg, welche schon Scheuchzer und Brückmann bekannt waren, werden geschichtlich bevorwortet, und die Bemerkung beigefügt, dass die Winkelmessungen des Nervenstandes als ein gutes Unterscheidungs-Merkmal benützt werden können, da sie durch Verschiedenheit der Grösse nicht verändert werden. Eine bestimmtere Terminologie sey ebenfalls unerlässlich, wozu vorgeschlagen wird, die Mittelrippe nervus primarius, die von dieser entspringenden nerv. secundarios, die von dieser ausgehenden nerv. tert. und die feinen netzförmigen, welche die stärkeren verbinden, nerv. quatern. zu nennen, so wie die an der Basis befindlichen, welche gewöhnlich unter einem andern Winkel aus dem Mittelnerv entspringen, n. basilares und die zunächst darüber, die sich nach aussen hin verzweigen, n. laterales.

Diesen Blättern wird der Name *Credneria* ge-

geben, sie werden zu der Familie der Amentaceen gerechnet. *Folia obovata*, basi subbiloba, petiolata, nervi foliaries quadruplicis generis: nervi primarij subrecti, basiales angulo subrecto abeuntes, reliqui secundarii et tertiarj angulo $45 - 75^\circ$, quaternarij tenuissimi angulo subrecto orti.

In den Bemerkungen wird auf die grosse Aehnlichkeit der Winkel und selbst der Combinationen gleich wie bei den Crystallen aufmerksam gemacht, das durch Abbildungen erläutert, folglich im Werke selbst nachgelesen werden muss.

Credneria integerrima Zenk. Folium subovatum, acutum, integerrimum, nervis secundariis subarcuatis, nervis basilaribus (sub tribus) subhorizontalibus, ceteris secundariis angulo 75° ortis. T. 2. f. F. Das Blatt ist in der Projection ideal vorgestellt. Im Quadersandstein Werners bei Blankenburg.

Credneria denticulata Zenk. Folium orbiculari obovatum, apice remote denticulatum, nervis subflexuosis, basilaribus subtrijugis, subhorizontalibus, secundariis ceteris angulo 70° ortis. T. II. E. cum priori ad Blankenb. Die Abbildung ist ebenfalls eine projective, die geringe Einbuchtung am Stengel, von den Botanikern gewöhnlich mit dem Ausdruck f. subcordatum belegt, wird als eine Neigung zu zwei Lappen angesehen.

Credneria biloba Zenk. Folium obovatum, utrinque bilobum, lobis superioribus majoribus, integerrimum, nervis basilaribus horizontalibus trijugis, ceteris secundariis angulo 55° ortis T. II. f. A. et B. cum prioribus. Die erste f. ist eine Projection, die

zweite das um den Stein gewickelte Blatt, wie sie gewöhnlich vorzukommen pflegen.

(Das Einrollen bei dem Verwelken der Blätter ist vielen Arten eigen, auch erscheinen die verwelkenden Blätter, indem sie sich bei dem Austrocknen zusammen ziehen, immer dicker, man möchte daher vermuthen, dass ein grosser Theil der fossilen Blätter in diesem Zustand in die versteinernenden Massen gelangt sey, da eine grosse Menge gleichsam lederartiger Blätter unter den Versteinerungen vorkommen. Referent besitzt selbst ein Exemplar eines solchen flach ausgestreckten oben zweilappig ausgerandeten Blattes, welches noch dicker ist, als hier f. B.)

Credneria subtriloba Zenk. Folium late obovatum, apice subtrilobum, lobis subacutis, intermedio maximo, basi subbilobo, nervis basilaribus horizontalibus trijugis, ceteris secundariis angulo 48° ortis. T. III. C. D. G. cum prioribus. — Aus Bruchstücken ergänzte Projectionen.

Salix fragiliformis Zenk. Folium petiolatum, oblongo-lanceolatum, utrinque acuminatum, subapresse obtusiusculoque serratum T. III. f. H. cum prioribus.

So sehr man sich auch in der neuesten Zeit mit den vorweltlichen Pflanzen beschäftigt, so blieben doch die Phylloliten, die der Zahl nach die gemeinsten sind, ziemlich vernachlässiget, wahrscheinlich aus dem Grunde, weil niemand mit dem hinreichenden Material versehen ist, um ein vergleichendes Studium der vorweltlichen Blätter zu unternehmen. Hiezu wäre ein eigenes Herbarium von Blatt-

formen nöthig, und zwar wenigstens 4 verschiedene Formen von einer jeden Species, folglich von 200000 Blättern, deren Nervenverästlung mit dem Goniometer geprüft werden müsste, um sich zu überzeugen, dass die Winkel der verschiedenen Formen, zum Beispiel einer Weiden Art, die am meisten variiren, stets dieselben sind, selbst im welken halbertrockneten Zustand, in welchem man eine Zusammenziehung vermuthen kann. Ein solches Herbarium dürfte schwerlich noch irgendwo zu finden seyn, es ist indessen zu wünschen, dass Rücksicht darauf genommen werde. *g.

Bibliographische Neuigkeiten des Auslandes.

Anmärkningar om Wermlands och Dolsland Vegetation; of C. G. Myrin. Stockholm 1832. 8. R. Mudie, the botanic Annual or Familiar Illustrations of the Structure, Habits, Economy, Geography, Classification and principal use of Plants etc. London 1832. 3.

Hortus medicus or figures and descriptions of the more important plants used in Medecine by G. Graves and J. D. Morrie. Nro. I. London 1833.

Monographie des Antirrhinées. Par Ed. Chavannes etc. Paris et Lausanne 1833. m. K.

Plantae rariores in regionibus Chilensibus a doctore Carlo Bertero nuper detectae et ab A. Colla in lucem editae. Augustae Taurinorum 1833. 3s Heft.

D r u c k f e h l e r :

In der vorhergehenden Nro. pag. 51. Z. 11. v. o. lies statt Pfr. Graf.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1833

Band/Volume: [16](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Beschluss der Recension Nro. 4. über: Lindley's the fossil Flora of Great Britain etc. 3064-3080](#)