

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 9. Regensburg, am 7. März 1827.

I. Recensionen.

Antediluvian Phytology illustrated by a collection of the fossil remains of plants peculiar to the coalformation of great Britain. By Edmund Tyrell Artis. London 1825. XIII, 21, XXI.

In der Einleitung bekennt der Verfasser, daß man in Rücksicht dieses für die Geologie wichtigen Zweiges der Naturwissenschaft in England gegen die Leistungen des Continents noch weit zurück geblieben sey. Der Grund davon liege weder in der Schwierigkeit der Bestimmung fossiler Pflanzen, ob sie gleich keine so sicheren Merkmale der Unterscheidung darbieten, als lebende Pflanzen, noch in dem Mangel an Männern, welche einer solchen Arbeit gewachsen wären. Die Wissenschaften, gleich anderen Dingen, unterlägen der Mode weit mehr, als man wohl zu glauben gewohnt wäre. Das Studium fossiler Pflanzen habe nie einen allgemeinen Ruf erworben; es wäre jedoch zu hoffen, daß es nun von der geologischen Gesellschaft unterstützt sich allgemeiner verbreiten werde. Dem geologischen Studium überhaupt stehe in England die Strenge im

I

Wege, mit welcher man die Philosophie mit der Bibel in Uebereinstimmung erhalten wolle. Es sei erst seit kurzem (but yesterday) das man die Lehre von der Umdrehung der Sonne um die Erde verlassen habe, um das copernicanische System an die Stelle zu setzen; das System von Tycho Brahe dürfe noch jetzt nicht in dem Lehrkurs der Geistlichkeit vorgetragen werden. Es wäre doch wohl an der Zeit, die Geologen von dem Verdacht der Irreligion zu befreyen, wenn sie nicht der alten Cosmogenie der Chaldaeer folgten. Diese Herzensergießung des Verf. erläutert eine den Geologen des Continents längst auffallend erschienene Beobachtung: das die meisten geologischen Werke Englands, die von fossilen Ueberresten der Vorwelt handeln, eines Buckland, Mantels u. a. m. mit einer Abhandlung über die Sündfluth beginnen, wie zu der Zeit Scheuchzer's in Deutschland.

Mit der continentalen Literatur scheint der Verf. zwar bekannt zu seyn, indem er Schlottheim's, Sternberg's, Martius und Brogniart's Systeme aufführt, und in dem künftigen Band, der schon vorbereitet ist, eine systematische Aufstellung nach Martius verspricht; in dem Vorliegenden hat er sich jedoch weder an ein System noch an irgend eine Ordnung gebunden, er scheint vielmehr die Pflanzenabdrücke aus verschiedenen Sammlungen einzeln beschrieben und abgebildet, ohne fernere Vergleichung herausgegeben zu haben, sonst hätte ihm die Verwandtschaft seines *Myriophyllites* mit *Hydatica* nicht entgehen können.

Sehr richtig wird erinnert, dafs von tausend Exemplaren fossiler Pflanzen kaum hundert geeignet sind, um als eigene Arten bestimmt zu werden. Die Idee von Steinhauer, dafs mehrere von den horizontal liegend gefundenen Pflanzen, auch horizontal wachsende Wasserpflanzen gewesen seyen, scheint ihm ebenfalls eigen zu seyn.

Um unnütze Wiederholungen zu vermeiden, werden wir die zerstreut beschriebenen Pflanzen einer Gattung zusammen stellen, und diejenigen die schon bekannt sind, und neue Namen erhalten haben, zu den schon bestehenden Gattungen zurückführen.

P. et T. I. <i>Hydatica prostrata</i>	} Artis
P. et T. V. — — <i>columnaris</i>	
P. et T. XII. <i>Myriophyllites gracilis</i>	

gehören aller Wahrscheinlichkeit nach zu der Gattung *Bechera Sternb.*; es bleibt jedoch ungewifs, ob die zwei letzteren eigene Arten, oder einzelne Theile der ersten Pflanze sind. Der Verf. hält diese Pflanze für eine derjenigen, die horizontal unter dem Wasser wachsen, und nennt sie darum *H. prostrata*; es ist aber gar kein Grund denkbar, warum diese baumartige, ästige, kraftvolle Pflanze gegen die Regeln der Polarität, die in dem Embryo eines jeden Saamens durch das Würzelchen (*Radicula*) und das Federchen (*Plumula*) ausgesprochen sind, eine solche widernatürliche Lage gehabt haben soll, auch hat sie der Verf. aufrecht abbilden müssen, weil sonst diejenigen Theile, die er für Blätter hält, wir aber als Ausläufer betrachten, vertical gegen den Boden

gerichtet erschienen wären, was seiner Meinung, sie für schwimmende Blätter anzusehen, entgegen gewesen wäre. Für eine Wasser- oder Strandpflanze möchten wir diese Pflanze auch halten; die Ausläufer aus einem Knoten an der Abgliederung, die sich verzweigen und beblättert sind, auch wohl wieder Wurzeln getrieben haben mögen, worauf das verdickte Ende T. V. zu deuten scheint, machen es wenigstens sehr wahrscheinlich. Nach Gr. Sternberg *Tent. Fl. prim.* müßten diese Pflanzen auf folgende Art charakterisirt werden.

1) *Bechera flagellaris*. Caudice articulato, striato, dichotomo? ad articulos nodoso, ramos flagelliformes praelongos e nodis emittente, ramis planis, ramosis, foliosis, basi cylindricis, foliis filiformibus.

Hydatica prostrata Artis. T. I.

Obs. Exemplar descriptum 8' 5'' longitudinis. Rami flagelliformes verosimiliter ex toto cylindrici compressione tantum plani visuntur.

2) *B. columnaris*. Caudice tereti arcuato ramoso, ramis cylindricis foliosis, foliis capillaribus.

Hydatica columnaris Artis. T. V.

Obs. Nobis tantum ramus prioris plantae videtur.

3) *B. gracilis*. Caudice? ramis teretibus flagelliformibus foliosis, foliis filiformibus copiosis.

Myriophyllites gracilis Artis. T. XII.

Obs. Cum ramulis praecedentium specierum magnam similitudinem habet, folia tamen longiora et copiosiora differentiam aliqualem indicant.

Alle drei Abdrücke stammen aus demselben Kohlenwerk El-se-care nächst Wentworth in Yorkshire

letzterer jedoch aus einer höheren Lage des Schieferthons, findet sich selten mit anderen Pflanzenresten gemischt.

P. et T. II. *Calamites ramosus Artis*, ist *C. nodosus Sternb. Tent. p. XXVII. T. XVII. fig. 2*. Aus dem Steinbruch im Kohlensandstein von Leabrook nächst Wentworth.

P. et T. IV. *Calamites approximatus Artis*, wozu die Syn. von Schlothheim und Sternberg citirt werden, ist *C. decoratus Schloth. et Sternb. Tent. p. XXVII. Nr. 7*. *Artis* hat die cicatrices punctiformes in ambitu übersehen, welche sehr deutlich an der unteren Hälfte seiner Abbildung zu erkennen sind.

Aus dem Hober Steinbruch nächst Wentworth.

P. et T. VI. *Calamites pseudobambusia Artis et Sternberg*, aus dem Steinbruch von Leebrook.

P. et T. XIII. *Calamites dubius* ist wirklich zweifelhaft. Der Verf. vermuthet, es wären an der sechsten Abgliederung, wo die Pflanze abgebrochen ist, Merkmale von runden Insertionen zu bemerken, allein da die Streifen des Stammes durch diese hindurch gehen, so können wir diese Eindrücke nicht zu der Organisation des Stammes rechnen, sondern müssen sie für Eindrücke auf diesem Stamm, die durch einen fremden aufliegenden Körper verursacht wurden, halten.

P. et T. XXIV. *Calamites decoratus Artis*, ist *C. Steinhaueri Sternb. Tent. p. XXVII. Nr. 9*. wozu das von dem Verf. ganz richtig angeführte Syn. von Steinhauer gehört.

P. et T. VIII. *Sternbergia transversa Artis.*
 Gr. Sternberg hatte im 2ten Heft Vers. p. 27. T. XVII. fig. 3. ein Bruchstück einer ähnlichen Pflanze abgebildet, auch auf dergleichen Abbildungen in Volkmanns *Silesia subterr.* hingewiesen; da sich jedoch weder aus diesem Bruchstück, noch aus jenen Abbildungen ein genauer Gattungscharakter ausmitteln liefs, diese Pflanze in dem *Tentamen* übergangen. Das hier abgebildete vollständige Exemplar läfst nun diese Pflanze als eine eigene Gattung in der Familie der *Equisetaceen* zunächst der *Calamiten* erkennen. Da aber bereits eine Gattung *Sternbergia* unter den phanerogamen Pflanzen vorhanden ist, so wird für diese neue Gattung der Name *Artisia*, zu Ehren des Verfassers dieses Werkes, durch welches die Flora der Vorwelt ansehnlich bereichert wird, hiemit im Vorschlag gebracht.

Artisia: Character essentialis. Caudex arborescens inarticulatus apice coarctatus acuminatusque, transverse et duplicato longitudinaliter striatus.

1) *Artisia interrupta*. Striis longitudinalibus interruptis, transversalibus horizontalibus continuis, obsolete furcatis, sub cortice carbonario elevatis, in puncto ubi lineae transversales lineas longitudinales transscindunt tuberculatis. *Sternbergia transversa Artis T. VIII.*

Invenitur in schisto argillaceo cum saxo arenario alternante ad Leebrook.

2) *Artisia Volkmani*. Striis longitudinalibus continuis, transversalibus sublunaribus. *Lithoxylon* striis rectis et transversis cancellatum. *Volkman. Silesia subterr. T. VII. fig. I.* Waldenburg in Silesia.

Obs. Icon Sternb. Vers. T. XVII. fig. 3. species dubia quae striis longitudinalibus ad priorem, transversalibus ad *A. Volkmani* accedit.

P. et T. III. *Ficoidites furcatus Artis*, ist eine *Stigmaria Brongn.* und Sternb. die sich durch die Form der Blätter als eine neue Art unterscheidet. Der Verf. ist unschlüssig, ob er diese Theile der Pflanze für Blätter oder Stacheln (spinae) halten solle, wir, ob es Blätter oder nur Blattstiele sind, wie bei manchen Acacien-Arten. Diese Blätter oder Blattstiele sind 20 Zoll lang.

P. et T. X. *Ficoidites verrucosus Artis*; unterscheidet sich von *P. furcatus* durch entferntere Insertions-Schilde von ungleicher Gröfse, was wohl auch durch Verschiebung nur zufällig seyn könnte. In der Mitte dieses Exemplares glaubt Artis eine junge Pflanze derselben Art eingeschlossen zu sehen, was wir dahin gestellt seyn lassen. Eingeschlossene fremde Körper sind bei fossilen Pflanzen nichts seltenes.

P. et T. XVIII. *Ficoidites major Artis*; ist wohl nichts anderes als ein größeres Exemplar von *Stigmaria ficoides Brongn. Sternb.*; wir lassen die Diagnosen der beiden ersten Arten folgen:

1) *Stigmaria furcata*. Caudice cylindrico subcompresso, cicatricibus subcontiguis uniglandulosis, foliis? vel petiolis cylindricis patentissimis basi incrassatis, articulatis, apice furcatis, furcaturae ramis subulatis, basi articulatis: *Ficoidites furcatus Artis* T. III. In schisto lithantrac. ad El-se-care prope Wentworth.

Obs. Exemplar descriptum 5 pedes 7 pollices longum, 3 pollices in diametro crassum, ramos nullos indicat.

2) *Stigmaria verrucosa*. Caudice cylindrico 4 pollices crasso, cicatricibus discretis inaequalibus uniglandulosis, foliis? vel petiolis praelongis cylindricis basi articulatis, vix incrassatis, apice furcatis, furcaturae ramis subulatis basi articulatis. *Ficoidites verrucosus Artis*. T. X. *Phytolites verrucosus Martin Petraef. Derb. pl. 11. 12. 13. Amer. Phil. trans. new Series Vol. 1. p. 281. pl. 4. fig. 1. 2. 3. secundum Artis.*

In schisto argillaceo saxo arenaceo incumbente, et in Lith. novempedali ad El - se - care in profunditate 150 pedum.

P. et T. VII. *Filicites osmundae Artis*; ist eine *Neuropteris Brongn. et Sternb.* Der Gattungscharakter ist entschieden, die Art, wegen einigen Widersprüchen zwischen der Beschreibung und Abbildung, zweifelhaft, doch wahrscheinlich neu.

Neuropteris undulata. Fronde pinnata (ex icone), bipinnata (ex descript.): pinnulis inferioribus suboppositis, superioribus alternis sessilibus, oblongis obtusis (sec. ic.), lanceolatis (sec. descr.) undulatis, basi inaequilateris. *Filicites osmundae Artis*. T. VII.

In schisto Lith. ad El - se - care. Folia separata quoque in minera ferri inveniuntur.

P. et T. XI. *Filicites trifoliata Artis*; ist eine *Sphaenopteris Brongn. et Sternb.* welche zwischen *S. Schlotheimii* und *S. distans Sternberg. Tent. T. XV. Nr. 6. et 7.* eine neue Art bildet.

Die Beschreibung stimmt ebenfalls mit der Abbildung nicht genau überein.

Sphaenopteris Artisii. Fronde tripinnata, pinnis

secundariis alternis, pinnulis plerisque trilobis vel trifidis: lobis obovatis seu subrotundis convexiusculis, integerrimis. *Filicites trifoliata* Artis T. XI. In schisto Lithantr. ad El - se - care.

P. et T. XIV. *Filicites Milioni* Artis. Die Richtung und der Verlauf der secundären Nerven läßt sich, wie der Verf. bemerkt, nicht genau angeben. Die in Häufchen am Rande der Blätter stehenden Saamen scheinen jedoch bestimmt eine *Pecopteris* anzudeuten, wohin wir sie als eine neue Art zählen:

Pecopteris Milioni. Fronde amplissima tripinnata, pinnis secundariis lanceolatis: pinnulis alternis lineari-oblongis, rotundato-crenatis apice confluentibus, soris sparsis marginalibus. *Filicites Milioni* Artis. In schisto Lithantr. ad El-se-care.

P. et T. XVII. *Filicites plumosa* Artis. Auch bei dieser Pflanze ist der Verlauf der secundären Nerven undeutlich, die gleiche Stellung der Saamenhäufchen erheischt jedoch dieselbe Bestimmung. Die Art ist neu; bei den Unterschieden zwischen der Beschreibung und Abbildung folgen wir der ersteren.

Pecopteris plumosa. Fronde tripinnata, pinnis alternis lanceolatis, secundariis lineari-oblongis sessilibus, pinnulis linearibus et lineari-oblongis obtusis, basi adnatis, apice confluentibus, soris marginalibus. *Filicites plumosa* Artis. T. XVII. In schisto Lithantr. ad El - se - care.

P. et T. XXI. *Filicites decurrens* Artis. Die Mittelrippe und der Verlauf der secundären Nerven wird von dem Verf. genau angegeben, wonach diese Pflanze mit Sicherheit als eine neue Art *Alethopteris*

bestimmt werden kann. In der Abbildung sind sie nicht sichtbar, weil die punktirte Manier des Stiches die innere Zeichnung verwischt.

Alethopteris decurrens. Fronde tripinnata, pinnis secundariis alternis, pinnulis lineari-lanceolatis acutis, basi latere inferiori rachi adnatis decurrentibus. *Filicites decurrens Artis* T. XXI. In schisto ad Alverthorpe prope Wakefield, et in fodinis Lithantrac. prope Leeds in Yorkshire.

P. et T. XVI. *Aphyllum cristatum Artis*. Warum der Verfasser dieser Pflanze, die er selbst für ein *Lepidodendron Sternberg* anerkennt, einen neuen Namen gegeben habe, ist eben so wenig zu begreifen, als das er sie für blätterlos (aphylla) hält, da die Schilder mit ihren Drüsen als Anheftungspunkt der Wedel das Gegentheil vermuthen lassen. Dieser Abdruck steht dem *Lepidodendron appendiculatum Sternberg Tent.* p. XI. Nr. 9. Tab. XXVIII. sehr nahe, kann jedoch eine neue Art bezeichnen.

Lepidodendron cristatum, Cicatricibus squamiformibus oblongo-ovatis, scuto glanduliformi elevato lineari in medio squamae. *Aphyllum cristatum Artis*. T. XVI. In saxo arenaceo Lithantracum ad Benktop in Yorkshire.

P. et T. XXIII. *Aphyllum asperum Artis*. Von einem 11 Fuß langen Stamm wird ein unteres und ein oberes Stück Stammende abgebildet. F. 2. von dem unteren Stammende ist wie gewöhnlich auch bei Bäumen der Jetztwelt grobrifsig und undeutlich; f. 1. von dem oberen Ende des Stammes ist

zwar etwas deutlicher, aber nicht hinreichend, um die Art zu bestimmen. Zwei besonders abgezeichnete Schuppen A. et B. zeigen wohl ein viereckiges Schild, allein es mangeln die Drüsen sowohl auf dem Schild, als an den beiden Schenkeln der Schuppe, und diese beiden besonders abgezeichneten Schuppen haben mit jener f. 1 et 2. denen sie angehören sollen, gar keine Aehnlichkeit. Unter diesen Umständen läßt sich keine genügende Diagnose entwerfen.

P. et T. IX. *Rhitidolepis fibrosa Artis*. Ist eine neue Art. Der Verf. nennt die Schilder subpentagonal; in dem sehr sorgfältig einzeln abgebildeten Schilde f. 3. ist es jedoch durchaus eiförmig, oben in eine feine Spitze auslaufend dargestellt. Der Stamm ist cylindrisch, am obern Ende nur wenig eingebogen und gleichsam abgebrochen endend; am unteren Ende dieses Abdrucks ist ein concentrischer Ring wahrzunehmen, der eine innere Organisation andeutet.

Rhitidolepis fibrosa Artis. Caudice cylindrico apice connivente abrupto, costis convexis undulato-striatis, scuto ovato sub pentagono (sec. descript.) ovato acuminato (sec. iconem) glandula unica ovata obtusa ad basim scuti. In saxo arenaceo Lithantracum ad Rowmarsh prope Roterham. Similia fossilia cortice carbonario induta ad El-se-care prope Wentworth.

P. et T. XV. *Euphorbites vulgaris Artis*. Es werden hier dreierlei Abbildungen mitgetheilt, die einer und derselben Pflanze angehören sollen. F. 1.

stellt den ganzen 9 Fuß langen, gegen oben sich stark verengenden Stamm vor. Das untere Stammende soll 5 Fuß, das obere 1 F. 9 Zoll Durchmesser halten. Nach dieser Angabe ist der Stamm, der mehr als die Hälfte seiner Länge in der unteren Dicke enthält, zu schmal gezeichnet; ein Maßstab ist nicht angegeben. Die äussere Zeichnung von f. 1. ist durchaus von f. 3. genommen, sie soll aber am oberen Theile ganz verschieden, nämlich wie fig. 2. seyn. Diese f. 2. bietet zwei ganz verschiedene Formen dar; auf der obersten Kohlenrinde zeigt sich der Hohlabdruck von *Rhithidolepis undulata* Sternberg *Vers. fasc. 2. T. XV. f. 2.*, da wo die Kohlenrinde abgefallen ist, erscheinen deutlich die pfeifenartigen Erhöhungen eines *Syringodendron* mit zwei nebeneinander stehenden Drüsen. F. 3. soll den Stamm an seinem untersten Ende darstellen, in welcher Form dieser Abdruck einige Aehnlichkeit mit *Syringodendron complanatum* Sternb. *Vers. fasc. 3. T. XXXI.* zeigt. Zugegeben, aber nicht angenommen, daß beide letzte Formen zwei verschiedene Modificationen des Zustandes der Erhaltung einer fossilen Pflanze darbieten, so kann der Hohlabdruck auf der äussern Rinde derselben in keinem Falle zu der unter dieser Rinde verborgenen Pflanze gehören, deren äussere Form immer die convexe erster Klasse nach Rhode seyn muß, sondern er gehört zu einer oben aufliegenden Pflanze die sich in der noch weichen Masse der obern Rinde der unterliegenden Pflanze abgedruckt hat. F. 1. ist daher eine Art *Syringodendron* auf deren

oberster Rinde sich eine *Rhitidolepis undulata* abgedruckt hat. Dafs die hier beschriebene Pflanze zu *Syringodendron* gehöre, beweist ferner die Aehnlichkeit von f. 1. mit *Syringodendron Boghailense Sternb. Vers. fasc. 3. T. 37. f. 5.* und der Umstand, dafs diese aufrechten Stämme als die gemeinsten und grössten angegeben werden, (der Verf. hat deren von acht Fufs Durchmesser gesehen) welches auch in Deutschland der Fall ist. Die Art ist jedoch nach der Verschiedenheit der 3 Abbildungen nicht zu bestimmen.

P. et T. XIX. *Lychnophorites superus Artis*.
Bei dieser Pflanze wiederholt sich die schon mehrmal gerügte Schwierigkeit, dafs die Zeichnung der einzelnen Theile, mit jener des ganzen Abdrucks, und mit der Beschreibung nicht genau übereinstimmen. Die Schuppen dieser baumartigen Pflanze sollen nach der Beschreibung zwei einwärts gebogene Spitzen oder Stacheln besitzen (Tubercles having internally two spits or spins) diese sind selbst an den einzeln gezeichneten Schuppen nirgends zu sehen. Das einzeln abgebildete Blatt? A. ist lanzettförmig, sichelförmig zurückgebogen, spitzig. Die Sichelform wird in der Beschreibung nicht angegeben, und auf der Abbildung der Pflanze sind blos am Rande einige Blätterformen dargestellt, die aufrecht, gerade und fächerförmig erscheinen. Die Schuppe B. wird mit einem vierseitigen Schild am oberem Ende, mit einer Drüse in der Mitte beschrieben und abgebildet, auf den Schuppen des ganzen Abdrucks, die sehr ungleich und undeutlich

dargestellt sind, ist aber weder eine regelmässige Schuppenform, noch Schild noch Drüse bestimmt wahrzunehmen. Höchst wahrscheinlich gehört dieser Abdruck einer neuen Gattung an, die sich aber dermalen noch nicht characterisiren läßt. Was der Verf. darüber angiebt, gewährt keine hinreichende Befriedigung. Der Abdruck wurde in einem Sandsteinbruch bei Swinton nächst Rotterham entdeckt.

P. et T. XX. *Megaphyton frondosum Artis*. Unter diesem neuem Gattungsnamen wird ein (wahrscheinlich) von seiner äussern Rinde entblößtes Baumstück abgebildet, an welchem man eine unregelmässige Streifung, und eine rinnenförmige Vertiefung wahrnehmen kann, in welcher drei höchst undeutliche Spuren von drei übereinander in vertikaler Richtung stehenden Ast- oder Blattnarben zu sehen sind. Der Verf. bemerkt auf diesen bestimmt Drüsen, die uns höchst zweideutig erscheinen, indem wir vermuthen, daß die eigentliche Zeichnung der Schuppen auf der verloren gegangenen Rinde hängen geblieben seyn dürfte. Der von dem Verf. entworfene Charakter scheint uns bloß einen unvollständigen Ueberrest eines noch nicht erkannten Pflanzenabdrucks darzustellen. Er wurde in dem Steinbruch nächst Rowmarsh in Yorkshire gefunden.

Pag. et T. XXII. *Carpolites marginatus Artis*; ist wahrscheinlich *C. umbilicatus Sternb. Tent.* p. XLI. T. VIJ. f. 12. Nächst Bruchstücken von andern Pflanzen findet sich auf demselben Abdruck eine Zapfenfrucht (*Conites Sternb.*) die vermuthlich

eine neue Art bezeichnet, aber nicht hinreichend deutlich ist, um bestimmt zu werden.

Die vielen neuen Gegenstände, welche der Verf. in wenigen Steinbrüchen und Kohlenwerken in Yorkshire gesammelt hat, verbürgen den Reichthum an Pflanzen - Abdrücken, den wir aus dem an Kohlenwerken so reichen England zu erwarten haben; der Wunsch, daß die dortigen Naturforscher sich mit Sammlung und Bestimmung fossiler Pflanzen eifrig beschäftigen, und der Verf. in der rühmlich betretenen Bahn fortschreiten möge, kann daher nicht laut genug ausgesprochen werden.

Druck, Schwärze und Papier sind, wie fast durchgehends bei größeren englischen Werken, besonders lobenswerth. Der Zeichner scheint eine größere Sorgfalt auf den aesthetischen Werth seiner Darstellungen gelegt zu haben, als auf die naturhistorische Genauigkeit; sie sind schön, aber wie man vermuthen muß, nicht immer getreu, da sie mit der Beschreibung nicht genau übereinstimmen. Die punktierte Manier des Kupferstichs ist überhaupt für Abbildungen von Gegenständen, wo die feinsten Linien, wie zum Beispiel der secundären Nerven bei den Farrnkräutern, charakteristisch sind, nicht wohl anwendbar.

II. Neue Schriften.

Die pomologische Kunstsprache, systematisch bearbeitet, oder Lehre der Characteristick der Obstfrüchte und der obsttragenden Gewächse, von Georg Liegel, Apotheker zu Braunau u. s. w. Mit 7 Kupfertafeln und einem vollständigen Re-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1827

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Recensionen 129-143](#)