

Literaturberichte

zur

allgemeinen botanischen Zeitung.

Nro. 8.

Eichwald.

16) Vilnae, sumtibus auctoris 1831; Lipsiae apud Leop. Voss etc.: *Plantarum novarum vel minus cognitarum, quas in itinere caspio-caucasico observavit* Dr. Eduard Eichwald Coll. a Cons. P. P. O. etc. *fasciculus I.* Accedunt XX tab. lithogr. 18 S. in gr. fol.

Obgleich die Reise des Herrn Eichwald nach den auf dem Titel genannten Gegenden mehr zoologisch und geognostisch als botanisch war, so ist die Pflanzenkunde doch auch nicht leer ausgegangen und Herr Staatsrath v. Ledebour, so wie Herr Dr. C. A. Meyer haben die Untersuchung und Beschreibung der neu entdeckten Arten übernommen. Die Zeichnungen sind von dem durch Ledebour's Icones berühmten Zeichner Herrn Bommer trefflich auf Stein ausgeführt. Nach den, in der Vorrede mitgetheilten, Nachrichten unternahm der Verf. die Reise in den Jahren 1825 und 26. Sie ging auf dem Schiffe Hercules im Mai von Astrachan aus die Wolga hinab, bis zu ihrem seichten sandigen Ausflusse (Rakuscha). Die auf diesem We-

Literaturber. 1832. Bd. I. 8.

8

ge gesammelten Pflanzen werden in alphabetischer Ordnung mit Auszeichnung der neuen Arten aufgezählt, wie es später auch mit den an den wichtigsten Punkten der Reise beobachteten geschieht. Von der Rakuscha aus nahm der Verf. seinen Weg an der östlichen Küste des kaspischen Meeres hin nach dem Hafen Tjuk-Karagan. Hier sammelte er besonders auf dem Gebirge, welches die Turkomanen Amu nennen. Das Schiff segelte nun bei den Kulal-Inseln vorbei nach der heiligen Insel (Swac-toi ostroff), die sehr unfruchtbar ist. Die Fahrt ging sodann nach der Westküste des kaspischen Meeres und der Verf. bemerkt, dass die Vegetation derselben mehr europäisch, die der Ostküste dagegen mehr asiatisch ist. Hierauf begab sich Herr E. nach Derbend, in der Nähe der portae caspiae, wo fast alles durch grosse Trockenheit verbrannt war und nur an den Abhängen und in den aus Eichen, Pappeln, Erlen bestehenden Wäldern einige Arten gesammelt werden konnten. Nach Süden schiffend, wurde dem Castell von Baku gegenüber angelegt, auf einer höchst öden, durch eine Art kleiner Vulkane und Naphtaquellen ausgezeichneten Küste, von welcher aus der Verf. die Insel Nargin und dann nach Osten segelnd, die Insel Tschelekän untersuchte. Von hier aus erreichte das Schiff den Busen von Balchan, dem hohen gleichnamigen Gebirge gegenüber, und es wurde diese Gegend genauer erforscht, obschon die Pflanzen durch die Hitze des vorgerückten Sommers sehr gelitten hatten. Am

27. September segelte der Herkules südlich nach der Halbinsel Dardsha und in den Hafen, der jetzt den Namen Minkischlaki führt. Nach einem durch widrigen Wind veranlassten Aufenthalte gelangte der Verf. in den Meerbusen von Astrabad, der einige interessante Pflanzen darbot. Hierauf wurden Medschet-osär, zwei Tagreisen von Balfrusch in der persischen Provinz Masenderan, und der Hafen von Ensell berührt. Von hier aus wollte der Verf. die Alpen von Ghilan untersuchen, wurde aber durch die Küstenbewohner und den Chan nicht aufgenommen. Durch Stürme verschlagen konnte das Schiff erst am 30. Oktober die Umschiffung des kaspischen Meeres vollenden und im Angesichte der Stadt Baku die Anker werfen. — Die Fortsetzung des Reiseberichts wird für den nächsten Faszikel zugesichert und es werden 3 — 4 derselben, wie verlautet, zu erwarten seyn. In dem vorliegenden werden 20, fast sämmtlich neue Arten, beschrieben und abgebildet. Es sind die folgenden:

1. *Quercus castaneaefolia* C. A. Meyer. t. 1. Ein ausgezeichnet schöner, obschon nur mit Früchten und zwar in der Prov. Masenderan beobachteter Baum mit glatter Rinde, länglich-lanzettlichen, unten wolligen, grob und stachelig gezähnten Blättern; dichten, linien-lanzettlichen, zurückgekrümmten Schuppen der Schaale und länglich walzenrunder Eichel.
2. *Alnus denticulata* C. A. Meyer. t. 2. Mit der vorigen wachsend als hoher Baum. Aestchen

und Blattstiele glatt; Blätter verkehrt eyrund stumpf, gezähnt und klebrig; die Schuppen der Früchte drüsig-rauh. Sonst der *glutinosa* verwandt. Mit Früchten und jungen männlichen Kätzchen gefunden.

3. *Onosma stamineum* Ledeb. t. 3. Durch vorstehende Beutel und Spitzen der Träger ausgezeichnet. Von der Meeresküste bei Tjukkaragan.

4. *Heliotropium ellipticum* Ledeb. t. 4. Auch an der Seeküste, aber bei Krasnowodsk. Einjährig, dem *H. europeum* und *supinum* ziemlich verwandt, aber die Samen glatt und die Kelche stehenbleibend.

5. *Heliotropium dasycarpum* Ledeb. t. 5. Sehr sparrig-ästig mit entfernt stehenden Blüten und wolligen Früchten. Trägt ganz den Steppenhabitus an sich, und wächst mit dem vorigen.

6. *Echinosperrnum tuberculatum* Ledeb. t. 6. Auf den Wolgaineln, südlich von Astrachan. Durch hakig-höckerige Früchte zu erkennen. Einjährig.

7. *Convolvulus erinaceus* Ledeb. Taf. 7. Strauchartig, an der Küste von Tjukkaragan wachsend. Stark und sparrig-ästig, seidenartig, mit linnenförmigen Blättern, die am Stengel lang, an den Aesten und Aestchen klein sind, Blüten einzeln, ohne Deckblätter, die elliptischen Kelchblätter und die 5spaltige Krone seidenartig.

8. *Tamarix augustifolia* Ledeb. Taf. 8. Eine ächte *Tamarix*, die Unterabtheilung lässt sich kaum bestimmen, da über die hypogynische Scheibe

nichts angegeben ist. Von *T. africana* soll sie sich durch endständige, entfernt blüthige Trauben und schmale Blätter unterscheiden. Vom Seeufer bei Derbend.

9. *Cachrys amplifolia* Ledeb. Taf. 9. Eine sehr ansehnliche, der *involucrata* verwandte Art; von der Küste bei Baku.

10. *Bupleurum gracile* MB. Taf. 10. Von der Küste bei Astrabad. Als *Odontites* in dem Supplementbände zur Flora taur. cauc. beschrieben, aber nicht die gleichnamige D'Urville'sche Pflanze

11. *Bupleurum subpinnatum* Ledeb. Taf. 11. Mit der vorigen, ein- oder zweijährig. Stark rispig-ästig, mit sehr langen linienförmigen Stengelblättern, und untern, merkwürdigerweise Rudimente von Fiedern zeigenden Blättern; die der Aeste schuppenartig, die Hüllblättchen eylanzettlich, spitz, kürzer als die Blütenstiele, die glatten Karpellen mit stumpf erhabenen Rippen und einmalgestreiften Thälerchen.

12. *Salsola anomala*. C. A. Meyer. Fig. 12 Von Krasnowodsk, vermuthlich jährig. Mit scharfem verwirrt ästigem Stengel, zerstreuten pfriemigen stechenden Blättern und einzelnen Blüten mit etwas spitzen, auf dem Rücken löckerig verdickten Kelchblättchen und einfacher kopfförmiger Narbe. Ausgezeichnet!

13. *Schoberia microsperma* C. A. Meyer. Taf. 13. Wahrscheinlich *Suaeda prostrata* Pall. und *Chenopod.?* *prostratum* Schult. syst. Mit der vorigen.

14. *Zygophyllum Eichwaldi* C. A. Meyer. Taf. 14. *Z. coccineum* Lepech. it. (non alior). Von diesem schon durch flache Blätter und stumpfe Petala etc. verschieden. Aehnlicher dem *Z. maculatum* Ait; aber krautartig, Blätter schmal-linienförmig und durch Färbung der Blumenblätter abweichend. An mehreren Stellen der Küste des kaspischen Meeres.

15. *Peganum crithmifolium* Retz. Taf. 15. Diese ausgezeichnete Art war noch nicht abgebildet. Sie scheint mit Unrecht von DeCandolle als Abart des *P. Harmala* aufgeführt zu werden. Ist strauchartig und bei Krasnowodsk und Tjukkaragan gesammelt.

16. *Delphinium divaricatum* Ledeb. Taf. 16. *D. pubescens* Henning von DC., scheint aber sehr wenig von letzterem durch stärkere Verästelung, geringere Behaarung und minder getheilte Blätter abzuweichen. An der Wolga und dem Don.

17. *Orobanche glabrata* C. A. Meyer. T. 17. Aus Kachetien, der *O. caryophyllacea* nahestehend.

18. *Phelipaea (Kopria) pulchella* C. A. Meyer. Taf. 18. Von allen bekannten sehr verschieden. Aus Imerethien. Leider fehlt an dem dargestellten Exemplar die Basis des Stengels.

19. *Isatis (Glastrum) brachycarpa* C. A. Meyer. Fig. 19. Diese am Goktschai-See in Armenien aufgenommene Art zeichnet sich von den bekannten durch glatte, elliptische, an beiden Enden spitze, nur einmal so lange als breite, auf dem Discus gleich dreifaltige Schötchen besonders aus.

20. *Andrachne rotundifolia* C. A. Meyer.
Taf. 20. An der Ostküste des kaspischen Meeres.
Von der *A. telephioides* durch kleine schildförmige
einfarbige Nebenblätter und von *A. orbiculata* Roth
durch krautartige Stengel verschieden.

Die Beschreibungen dieser Gewächse sind kunstgerecht, die Darstellungen schön und deutlich, meist mit Zergliederungen der Blüten- oder Fruchtheile versehen. Das Aeussere ist überhaupt sehr geschmackvoll und alles macht die baldige Fortsetzung und Beendigung dieser wichtigen Schrift wünschenswerth.

z.

(Verfolg der Recensionen Nro. 14. 15. über
Lindleys *fossil Flora of the great Britain*
und Cotta's *Dendrolithen*.)

Tab. XXIII und XXIV. *Peuce Witham*.
Bruchstücke, die vielleicht mehr als einer Art angehören, aus dem Sandsteinbruch bei Hill-Top, 4 Meilen von Durham. Die beim Querdurchschnitt sich zeigende Organisation gleicht jener von *Pinites With.*, der Längedurchschnitt nähert sich jedoch mehr der Weimuthsföhre (*Pinus strobus*), und möchte daher den Coniferen entsprechen. Um diese Pflanze von den Piniten der jüngern Formation zu scheiden wird ihr der Gattungsname *Peuce* gegeben.

Tab. XXV. f. 1. *Asterophyllites foliosa*, aus dem Kohlendach von Bensham. Die Wirteln bestehen aus 8 — 10 Blättern, diese sind lanzettförmig zugespitzt, etwas sichelförmig aufwärts gebogen, die Mittelrippen kaum sichtbar, die fadenförmigen

20. *Andrachne rotundifolia* C. A. Meyer.
 Taf. 20. An der Ostküste des kaspischen Meeres.
 Von der *A. telephioides* durch kleine schildförmige
 einfarbige Nebenblätter und von *A. orbiculata* Roth
 durch krautartige Stengel verschieden.

Die Beschreibungen dieser Gewächse sind kunstgerecht, die Darstellungen schön und deutlich, meist mit Zergliederungen der Blüten- oder Fruchtheile versehen. Das Aeussere ist überhaupt sehr geschmackvoll und alles macht die baldige Fortsetzung und Beendigung dieser wichtigen Schrift wünschenswerth.

z.

(Verfolg der Recensionen Nro. 14. 15. über
 Lindleys *fossil Flora of the great Britain*
 und Cotta's *Dendrolithen*.)

Tab. XXIII und XXIV. *Peuce Witham*.
 Bruchstücke, die vielleicht mehr als einer Art angehören, aus dem Sandsteinbruch bei Hill-Top, 4 Meilen von Durham. Die beim Querdurchschnitt sich zeigende Organisation gleicht jener von *Pinites With.*, der Längedurchschnitt nähert sich jedoch mehr der Weimuthsföhre (*Pinus strobus*), und möchte daher den Coniferen entsprechen. Um diese Pflanze von den Piniten der jüngern Formation zu scheiden wird ihr der Gattungsname *Peuce* gegeben.

Tab. XXV. f. 1. *Asterophyllites foliosa*, aus dem Kohlendach von Bensham. Die Wirteln bestehen aus 8 — 10 Blättern, diese sind lanzettförmig zugespitzt, etwas sichelförmig aufwärts gebogen, die Mittelrippen kaum sichtbar, die fadenförmigen

Aeste gegenständig, der Stengel gestreift, die Abgliederungen wenig verdickt. Die Pflanze gleicht einigermassen einem ausgewachsenen Spargel, doch letzterer besitzt wechselständige Blätter, oder vielmehr folia fasciculata verticillata. Näher stünde sie der Familie der Sternblumen. Von *A. rigida* und *diffusa* Brongn. erscheine sie hinlänglich verschieden. Graf Sternberg's Tab. XIX. f. 3., ein nicht hinreichend deutliches Exemplar; dürfte, unsers Bedünkens, eine nahverwandte Art anzeigen.

Tab. XXV. f. 2. *Asterophyllites galioides*, aus dem Barnsly Kohlenfeld. Ein einzelnes Aestchen einer der vorigen nahe verwandten Art, mit lanzettförmigen, zugespitzten, kürzeren Blättchen, deren Mittelrippe deutlich hervortritt. Uebrigens ähnelt sie sehr dem *Galium maritimum* oder *murale*, doch lässt sich über den Gattungscharakter dieser Pflanzen nichts festsetzen.

Tab. XXVI. *Lepidostrobos ornatus* Brongn. prodr. p. 87. Parkinson org. remains vol. I. Tab. IX. f. 1., von Barnsley. Diess sey die Originalspecies, auf welche Brongniart die Gattung gegründet habe, sie lasse sich von *Lepidostrobos variabilis* Tab. X. und XI. schwer unterscheiden; sonder Zweifel sey es ein Conus oder Strobilus mit Schuppen auf der centralen Axe von conisch oder cylindrischer Gestalt. Ein gut erhaltener Same scheint flügellos und ablang (an beiden Enden stumpf) zu seyn; doch lässt sich über diese Frucht nicht wohl eher etwas sicheres bestimmen, als bis

wir sie in Verbindung mit einem Aste oder mit Blättern finden.

Tab. XXVII. *Sphaenophyllum Schlotheimii* Brongn. prodr. pag. 68. *Palmacites verticillatus* Schloth. Fl. d. Vorw. f. 24. Es wird die schon bei Tab. XIII. ausgesprochene Meinung wiederholt, dass die Sphänophyllen zu den Coniferen gehören dürften, und zum Vergleich der Verästelung der Nerven ist ein Blatt der *Salisburia* (*Ginko biloba*) abgebildet. Ohne Kenntniss der Fructification lässt sich jedoch darüber nie ein sicheres Urtheil fällen.

Tab. XXVIII und XXIX. *Noeggerathia flabelata*, im Schieferthon am Saum der Bensham Kohle in Jarrow Kohlengrube. Das unganze gefiederte Blatt schien aus 6 bis 7 Paaren bestanden zu haben; die einzelnen Fiederblättchen sind keilförmig, am untern Ende schmal zulaufend, an dem obern Ende wellenförmig, seicht gelappt und gezahnt. Sie scheinen fächerförmig von ungleicher Breite gewesen zu seyn. Da die Nerven nicht gablich erscheinen, so könne diese Pflanze weder zu den Coniferen, noch zu der auch durch andere Merkmale gesonderten *Cyclopteris digitata* Brongn. gehören.

* * *

Die reichhaltige Sammlung von 500 geschliffenen Staausteinen des Hrn. Oberforst-Raths Cotta in Tharand ist sowohl durch Reisende, als durch die von Dr. Anton Sprengel beschriebenen Psarolithen bekannt. Der Sohn des Oberforstraths, ein junger hoffnungsvoller Pflegesohn der Naturwissen-

schaften, hat nunmehr die verdienstliche Arbeit unternommen, die vorzüglichen Exemplare systematisch zu bearbeiten, wodurch für die nähere Kenntniss der Flora der Vorwelt manche berichtigende Ansicht gewonnen werden kann, wie man sich aus der nachfolgenden kurzen Anzeige wird überzeugen können.

In der Einleitung lässt sich der Verfasser auf allgemeine geognostisch und botanische Ansichten der Vorwelt ein, und bringt die vorweltlichen Pflanzen unter drei Abtheilungen, als: a) blosse Abdrücke, meistens nur in mechanisch gebildetem Gestein; b) versteinert im engeren Sinne des Wortes, wo an die Stelle des Pflanzenkörpers ein Steinkörper getreten, an dem die inneren Organe der Pflanze noch kenntlich sind; c) der Substanz nach wenig verändert aber von Steinmasse umschlossen. (Braunkohle.) Die wirklich in Steinmasse umgewandelten Pflanzentheile, mit welchen sich der Verfasser am meisten beschäftigt hat, bedingen im Ganzen mehr chemisch gebildete Gesteine z. B. Hornstein, Chalcedon, Opal etc.; fast nur Stammtheile sind es, welche man auf diese Art umgewandelt findet. Ihr Inneres zeigt oft mit bewundernswerther Deutlichkeit auch die feinsten Pflanzenorgane wohl erhalten und kenntlich, was um so merkwürdiger ist, da man daraus schliessen muss, dass die Beschaffenheit dieser einzelnen Organe einen gewissen Einfluss auf die Art, Farbe und Dichtigkeit des sie nachbildenden Gesteins gehabt habe, denn

sonst würde es nicht möglich seyn, sie in der Stein-
 masse wieder zu erkennen, welcher doch eigentlich
 ein solcher Organismus ganz fremd ist. Die ver-
 schiedenen Einwirkungen der organischen Gefässe
 auf die Färbung der Steine werden nun durch Bei-
 spiele und Abbildungen erläutert. Diese Einwirkun-
 gen der organischen pflanzlichen Materie auf die
 Steinbildung, parallel betrachtet mit der Bildung
 von Kiesel-Erde durch Exsudation organischer Stoffe
 auf den Schaalthier-Versteinerungen, welche Leo-
 pold von Buch und Alexander Brongniart
 so bestimmt nachgewiesen haben, sind für die Na-
 turforschung von bedeutender Wichtigkeit. Eine
 zweite Beobachtung des Verfassers in dieser Hin-
 sicht verdient ebenfalls von den Naturforschern ge-
 würdigt und geprüft zu werden, wir wollen sie mit
 seinen eigenen Worten anführen: „Diese verschie-
 denen Arten von Umwandlung der zwischen den
 Gebirgsschichten begrabenen Vegetabilien haben
 mich auf den Gedanken gebracht, ob nicht ähnli-
 che Verschiedenheiten, wie sie die Umwandlungen
 im Einzelnen zeigen, sich ganz im Grossen nach-
 weisen lassen, und ich bin nicht abgeneigt, zu glau-
 ben, dass sich in der Natur auch ausser den Brann-
 und Steinkohlenflötzen grosse Niederlagen fossiler
 Vegetabilien finden, besonders hat mich in diesem
 Glauben die Gegend von Rüdigsdorf bestärkt, wel-
 che meiner Ansicht nach ein solches in Hornstein
 umgewandeltes Lager von Pflanzen der Vorwelt,
 entsprechend einem Steinkohlenlager, enthält. Auch

am Windberg und bei Schweinsdorf im Plauen-
schen Grunde habe ich Spuren eines solchen Lagers
bemerkt. An beiden Orten sind mehrere Schichten
des Hornsteins gänzlich mit Abdrücken und mit
dichten Massen erfüllt, welche im Inneren eine un-
deutliche vegetabilische Struktur nicht verkennen
lassen.“ Auch bei dieser Stelle müssen wir erin-
nern, dass auch Leopold von Buch die Entste-
hung der Hornsteine im Sand von dem Zutritt or-
ganischer Materie ableitet.

Es wird nun auf die Schwierigkeit specieller
Bestimmungen hingewiesen, welche dadurch entsteht,
dass bei den Versteinerungen fast immer die äus-
sere Rinde ganz fehlt, bei den Abdrücken in dem
mechanisch-gebildeten Schieferthon dagegen gewöhn-
lich nur die Rinde und keine Organisation des In-
nern sichtbar ist, wodurch es freilich leicht mög-
lich wird, die Pflanzen des rothen Sandsteins und
der Steinkohle, welche zu ein und derselben Vege-
tation gehören, und zum Theil gewiss dieselben
seyn werden, unter verschiedenen Benennungen an-
zuführen. Es kann daher wohl jede Bestimmung
nur eine relative und wahrscheinliche seyn; doch
auch diese kann Aufklärung gewähren und in die-
sem Sinne werden die vorhandenen Versteinerungen
in drei Familien abgetheilt: als der *Rhizolithen*,
wahrscheinlich Farne, *Stipiten* vermuthlich Pal-
men, und einer noch problematischen Abtheilung,
welche zwischen den Endogeniten und Exogeniten
mitten inne zu stehen scheint, mit einem Gegensatz

von Holz und Mark, wie es sich aus der nachfolgenden Classification ergeben wird.

Die Definitionen der Familien und Gattungen so wie die Beschreibungen der Arten werden in lateinischer und deutscher Sprache gegeben, da aber diese ohne Ansicht der Abbildungen nicht wohl genügen möchten, so müssen wir uns begnügen, sie nur kurz zu bezeichnen und auf das Werk selbst zu verweisen, welches wohl jedem, der sich mit der Flora der Vorwelt befasst, als unentbehrlich erscheinen wird.

Die erste Familie, Mittelstöcke, *Rhizomata* (*Rhizolithes*) enthält Stämme ohne Jahrringe und Spiegelfasern, bestehend aus einzelnen Gefässbündeln, welche mit deutlichen Wänden umgeben sind, und meist im Innern besondere Abzeichnungen enthalten. Diese erste Familie wird aus drei Gattungen gebildet, welche *Tubicaulis*, *Psaronius* und *Porosus* genannt werden.

Der Gattungscharacter von *Tubicaulis* wird folgendermassen festgesetzt: Grössere und kleinere röhrenartige Gefässbündel mit deutlichen Wänden bilden den Stamm. Die grösseren stehen entfernt, unconvergirend, und enthalten im Inneren einen zusammengedrückten Schlauch, welcher im Querschnitt eine bestimmte Figur zeigt. Zur Vergleichung wird der Mittelstock von *Aspidium Filixmas* abgebildet. T. B. f. 2.

1) Die erste Spec. *Tubicaulis primarius* (*Endogenites solenites* Sprengel Psar.) zeigt in den grös-

seren Gefässbündeln mit zusammengedrücktem Schlauch eine Abzeichnung in Gestalt eines I oder H. T. I. f. 1. 2. Sprengel hatte diesen Abdruck mit dem folgenden verbunden, er stammt aus dem zum rothen Sandstein gehörigen Thonstein bei Flöhe, ohnweit Chemnitz.

2) *Tubicaulis solenites*. In den grösseren Gefässbündeln ein zusammengedrückter Schlauch von der Gestalt eines nach der Peripherie geöffneten C. T. II. f. 1. 2. 3. Diese Species ist dieselbe, welche von Schippan gefunden und von Breithaupt in der Isis Vten Heft 1820 als eine Palme beschrieben und abgebildet wurde, die aber, wie auch schon Sprengel angegeben hat, gleich der vorhergehenden zu den Farnen gehört. Das grössere nach unten verdickte Exemplar befindet sich in der akademischen Sammlung zu Freiberg. Ihr Vorkommen mit der vorhergehenden bei Flöhe.

3) *Tubicaulis? ramosus*. Die Gefässbündel stehen dicht beisammen und enthalten einen zusammengedrückten Schlauch, welcher durchschnitten ein nach der Mitte geöffnetes, schwach zusammengedrücktes C. zeigt. T. III. f. 1. 2. 3. Die zwei vorhandenen Exemplare in dem Königl. Museo zu Dresden und in Freiberg sind so dünn geschnitten, dass man nicht beurtheilen kann, ob die Gefässbündel parallel oder convergirend stehen; die Gattung bleibt daher einstweilen zweifelhaft. Die mittleren, sonderbar verzweigten Gefässbündel sind von den zwei vorhergehenden sehr abweichend. Fundort: unbekannt.

4) *Tubicaulis dubius*. Gefässbündel von der Dicke eines Rabenfederkiels enthalten zusammengedrückte Schläuche von der Gestalt eines nach der Peripherie geöffneten C. T. 1. f. 3. 4. Diese Definition stimmt mit Nro. 2. ganz überein, die Abbildungen sind aber nicht bloss durch die Grösse der Gefässbündel, sondern auch durch die Form der zusammengedrückten Schläuche die in T. II. f. 2. C. nach innen, T. I. f. 4. C. nach aussen gekehrt sind, verschieden. Der Fundort wahrscheinlich Flöhe.

Genus II. *Psaronius*. Den Stamm bilden parallele Gefässbündel mit deutlichen Wänden; sie sind entweder mehr rund und röhrenförmig, oder breit und bandartig; die ersteren enthalten im Innern kleine Sternsäulen, die letztern sind mit gleichmässigem Zellgewebe erfüllt. — Die sogenannten Madensteine werden mit den Durchschnitten der baumartigen Farne bei Sternberg und Brongn. verglichen: jene mit Wänden umgebenen Gefässbündel möchten wohl den Blattstielen entsprechen, welche sich von der Wurzel aus zu einem Stamm vereinigen, und auf diese Weise parallel in die Höhe wachsen.

1) *Psaronius Asterolithus*. (Endogenites asterolithus Sprengel. Palmacites microporus Sternb.? Sternstein Schulz, Starry-Stone Parkinson, vulgo Staarstein). Unregelmässig cylindrische Gefässbündel stehen dicht beisammen, und enthalten im Innern eine gewöhnlich mit einer zelligen Wand umgebene 4 bis 9 strahlige Sternsäule, welche im Durchschnitte viele Poren zeigt. Auch der übrige Theil des Gefässbündels ist mit grösseren und klei-

nern Poren erfüllt, so dass immer die grösseren von einem Kranz von kleineren Poren umgeben sind. Tab. IV. f. 1. 2. 3. 4. Fundort: Chemnitz und Neu-Paka in Böhmen im Gebiete des rothen Sandsteins der östlichen Kohlenformation.

2) *Psaronius helmintholithus*. (Endogenites helmintholithus Sprengel. Palmacites microporus Sternberg? Wurmstein Schulz.) Die Gefässbündel in der Mitte bandförmig, gegen die Peripherie hin röhrenförmig vergl. T. V. VI. mit 9 Figuren, womit die Abbildungen bei Sprengel, Parkinson, Walch zu vergleichen sind. Der äussere Theil des Stammes dieser Spec. wird gemeiniglich Staarstein, der innere aber, wegen der mannigfach gekrümmten Gestalt der durchschnittenen bandförmigen Gefässbündel, Madenstein genannt. Aus der Betrachtung vieler verschiedenartigen, zu dieser Sp. gehörenden Exemplare scheint hervorzugehen: die normale Gestalt der röhrenförmigen Gefässbündel sey die ovale, und ihre normale Stellung so, dass die Längsaxe des Ovals radial im Stamme liegt. Die Trennung dieser Spec. von der vorhergehenden wird nicht nur durch die Verschiedenheit der Gefässbündel, welche Sternsäulen führen, sondern auch dadurch nothwendig, dass die bandförmigen Gefässbündel, auch in den vollständigsten Exemplaren der vorigen Spec., jederzeit fehlen, wie z. B. ein mit Nro. 1505 bezeichnetes Exemplar im Dresdner Museo beweist. Man findet diese Species nur in den zum rothen Sandstein gehörigen Gesteinen, besonders bei Chemnitz, Ilmenau, Neu-Paka, und am Kyffhäuser; am letzteren Ort Stämme von 1 bis $2\frac{1}{2}$ Fuss im Durchmesser. Als Anhang wird noch Tab. VII. f. 1 — 4. eine zwischen der beiden vorhergehenden in der Mitte stehende Versteinerung angeführt, welche dem äussersten Wurzelsystem dieser Stämme anzugehören scheint. Man kann sie an einem 2 Fuss dicken Stamme des *Psaronius helmintholithus* im Museo zu Dresden am äusseren Rande des Durchschnitts wahrnehmen.

(Beschluss im nächsten Blatt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1832

Band/Volume: [15](#)

Autor(en)/Author(s): Eichwald Karl Edouard Ivanovich [von]

Artikel/Article: [Literaturberichte zur allgemeinen botanischen Zeitung 2113-2128](#)