# Flora.

Nro. 34.

Regensburg, am 14. September 1840.

## I. Original-Abhandlungen.

### *Ueber die verschiedenen Zustände, in welchen sich fossile Pflanzen befinden, und die Ursachen derselben. Bruchstücke aus der Einleitung zu dem Werke des Prof. Dr. Göppert in Breslau: die Gattungen der fossilen Pflanzen.*

(Schluss.)

Ein im *zerbrochenen oder halb geknickten Zustande opalisirtes Holzstämmchen* besitze ich aus dem Siebengebirge von Quickstein, wie auch einzelne Bruchstücke von Zweigen in Opalmasse wie eingeknetet, die ich Hrn. Ratzeburg verdanke. Spuren von *Verletzungen durch Insekten* habe ich bis jetzt noch nicht bei den Hölzern des Uebergangsgebirges und der Steinkohlenformation beobachtet, wohl aber in den mit nordischen Geschieben vorkommenden Hölzern in den rheinischen Holzopalen, insbesondere im Quadersandstein Schlesiens, Sachsens (Geinitz, Charakteristik der Schichten und Petrefacten des sächsischen Kreidegebirges. I. Hft. Dresden 1839) und dem Grünsand von Aachen (H. 215. d. Berl. Samml.) und von Rowali in der Ukraine.

In letzterem, von Hrn. Dubois de Montpereux mir mitgetheiltem Exemplare sind wie in dem von Achen die Wurmgänge *mit bröcklicher Masse ausgefüllt, die zum grössten Theile aus kleinen, aber versteinten Holzsplitterchen besteht, wie wir auch in den Wurmgängen der Jetztwelt*, aber natürlich nicht versteint antreffen.

Holz mit Ammoniten empfing ich aus dem Lias von Banz von dem leider verstorbenen Pfarrer Geyer, dem Gründer der in ihrer Art in Deutschland fast einzigen Sammlung von Ichthyosauren und anderen merkwürdigen thierischen Petrefacten, Holz mit einer Coralle als Geschiebe aus dem Pregel bei Königsberg durch Hrn. Prof. Ratzeburg und einen Lycopoditen mit Terebrateln aus dem Uebergangskalk bei Kunzendorf in Schlesien.

---

Wenn wir nun untersuchen, durch welche Mittel wohl jene im Wasser fast unauflöslichen versteinenden Mineralien in solcher Menge den Pflanzen zugeführt wurden, so glaube ich, dass diess eben nur unter Vermittlung ähnlicher Kräfte, wie in der Gegenwart, nämlich durch *das Wasser*, aber *in einer sehr langen Zeit* geschah und das Wasser der Vorwelt keine grössere auflösende Wirkung besass, als das der Jetztwelt. Die Kieselerde ward durch das blosse Wasser, welches bekanntlich die Kieselerde, obschon freilich nur in sehr geringer Menge ($\frac{1}{1000}$ nach Kirwan) aufnimmt: Eisen, Kalk, Kupfer unter Mitwirkung der Kohlensäure aufgelöst, wel-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06954-0150-5

che letztere Substanzen sich dann nach Entfernung der Kohlensäure in den Gefässen der Pflanzen absetzten. Sollte die Kohlensäure wirklich, wie diess Hrn. Adolph Brongniart's Untersuchungen sehr wahrscheinlich machen, in der Vorwelt in grösserer Menge als heute vorhanden gewesen seyn, so dürfte diess allein nur als das einzige Agens betrachtet werden müssen, welches diesen Bildungsprocess in der Urwelt mehr als in der Jetztwelt begünstigte. Zu der oben angeführten Behauptung liefern übrigens die in der Jetztwelt beobachteten Versteinerungen den Beweis, der vollständig genannt werden dürfte, wenn es uns noch gelänge, woran ich aber nicht zweifle, auch eine jetztweltliche Kieselversteinerung ausfindig zu machen. Die *Hinweisung auf die Zeit* ist durchaus *keine leere Ausflucht*, da die Auflösungen des versteinenden Materials nur sehr verdünnt seyn konnten, weil sonst nicht *Ausfüllung des Innern*, sondern Umkleidung des Aeussern, also *Inkrustation* erfolgte, die zwar die Erhaltung des Organischen bewirkte, aber die Versteinung verhinderte, wie wir diess bei dieser, unserer Zeit angehörenden Bildung deutlich sehen. Wenn, wie diess bei den durch kohlensauren Kalk oder Eisenoxyd gebildeten Inkrustationen der Fall ist, die Kohlensäure entweicht, so schlagen sich die genannten in grösserer Menge aufgelösten mineralischen Substanzen nieder, umhüllen allmählig das Vegetabil und verhindern somit, nachdem einmal eine feste Kruste gebildet worden ist, die

weitere Einwirkung auf dasselbe. Es wird daher eingeschlossen und in vertrocknetem Zustande gut erhalten, kann aber niemals mehr versteinen. Unter fortdauernder Einwirkung der Feuchtigkeit verwest es endlich, lässt aber den Abdruck zurück, auf welche Weise die poröse Beschaffenheit des Kalktuffes entsteht, der sich in vielen Gegenden, wie z. B. in Jena, am Fürstenbrunnen, um Gotha, Karlsbad, um Tivoli und an vielen andern Orten in so grosser Menge erzeugt. Je reicher an kohlensaurem Kalk die Quellen sind, desto schneller bilden sich diese Niederschläge. In Tivoli findet die Inkrustation organischer Körper nach Charles Moxon schon innerhalb wenigen Tagen statt (Fror. Neue Not. S. 152. n. 186. 1839), während bei dem Sprudel in Karlsbad dazu wenigstens eine Woche erforderlich ist. Oft sind die Pflanzen an den unteren Theilen schon inkrustirt, während sie oben noch fortwachsen, wie ich sehr deutlich an Moosen bei dem oben erwähnten Fürstenbrunnen beobachtete. Ausser Kalktuff von verschiedenen Orten besitze ich in meiner Sammlung zwei durch Eisenoxyd zusammengekittete, aus kleinen Kieseln bestehende Massen, wovon die erstere aus einem Bergwerk stammend, ein Messer, die andere, auf einem Schlachtfeld gesammelt, eine breitgedrückte Bleikugel nebst einer Silbermünze enthält.

In Beziehung auf das Vorkommen von theilweise versteinten urweltlichen Hölzern, wie in den meisten Braunkohlengruben angetroffen werden, na-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06954-0152-7

mentlich solchen, die im Innern versteint, und von allen Seiten noch von unverändertem Holze umgeben sind, glaube ich, dass es sehr wohl geschehen konnte und noch geschieht, man erinnere sich an die oben angeführte jetzweltliche Eiche und Buche, *dass ein noch mit den Wurzeln im Boden befestigter, lebender Stamm theilweise und dann allmählig vollkommen versteint.* Eben so gut, wie das Innere bei den durch Frost zum Theil getödteten Stämmen oft vollkommen abgestorben, vertrocknet oder verfault angetroffen wird, und nur eine geringe Zahl von äusseren Holzschichten das Leben des Gewächses erhält, so kann auch das Innere auf die oben angegebene Weise ausser Beziehung zu der übrigen Organisation gesetzt werden. Jedenfalls empfehlen wir bei künftigen Analysen versteinter Hölzer auch die des Mutterbodens beizufügen. Wenn man z. B. wie in der aus Kiesel und Kalk bestehenden Wacke bei Glätzisch Falkenberg alle darin vorkommenden Vegetabilien nur durch kohlensauren Kalk versteint antrifft, wird man unwillkührlich an die schon so oft beobachtete Wahlanziehung erinnert, welche die Wurzeln lebender Pflanzen auf organische und anorganische Substanzen ausüben. Doch wollte ich, bei eigener Unfähigkeit hierüber etwas Genügendes aufstellen zu können, Andere hierauf aufmerksam machen und wünsche nur noch, dass man nicht bloss das merkwürdige Vorkommen der im Boden mit der Wurzel befestigten verkiesten Cycadeen und Coniferen auf der Insel Portland

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06954-0153-3

(Buckland Geolog. u. Mineralog., übers. v. Agassiz II. Bd. Tab. 57.), sondern auch die Bambusröhre der Jetztwelt untersuchte, welche im Innern das sogenannte Tabasheer abgelagert enthalten.

Die Equisetum-Arten, die wie *Equisetum hyemale* 97,52 p. C. Kieselerde (G. A. Struve de Silicia in plantis nonnullis. Berol. 1835 p. 30.), die Charen, die eine bedeutende Menge (ungefähr 60 pC.) kohlensauren Kalk enthalten, sind diejenigen Gewächse, in deren Innerem unter den lebenden Pflanzen oft mehr anorganische Materie vorkommt, als in manchen fossilen, mehr oder minder versteinten Gewächsen.

---

Ausser den oben von mir angeführten analytischen Versuchen, welche die Begründung der eben entwickelten Ansicht veranlassten, suchte ich auch auf synthetische Weise zur Aufklärung dieses Processes beizutragen. Wenn man Vegetabilien oder deren Theile, namentlich holzige, in concentrirte Auflösungen nicht flüchtiger metallischer oder erdiger Salze bringt, deren Säure meistens durch die Hitze leicht zersetzt wird, längere Zeit einweicht, und dann bis zur Verbrennung des Organischen glüht, so findet man nach dem Erkalten das hiebei gebildete Oxyd in der Gestalt der Pflanze wieder. Ich experimentirte mit Auflösung der Kieselerde in Kali; mit schwefelsaurer Eisenoxydullösung, die natürlich in Oxyd; essigsaurem Kalk und Baryt, die in kohlensaure Verbindungen; essigsaurer Thon-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06954-0154-9

erde, schwefelsaurer Magnesia und Zink, die in basische Salze; essigsaurem Kupfer, das in braunes, essigsaurem Nickel und saurem, chromsaurem Kali, die in olivengrünes, essigsaurem Blei, das in gelbes Oxyd, Kobalt und Molybdän, die ebenfalls in Oxyde, salpetersaurem Silber, salzsaurem Gold und Platin, die aber in regulinische Form verwandelt wurden. Je mehr Gefässe und Fasern und je weniger Zellgewebe ein Pflanzentheil enthält, um desto vollkommenere Resultate liefern diese Experimente. Bei sehr zarten Theilen ist ein Einweichen von mehreren Tagen, bei umfangreicheren eine längere Zeit erforderlich. Als besonders nützlich bewährte sich das öftere Herausnehmen, Trocknen und abermalige Einweichen, weil dadurch die lagenweise Ansetzung der z. B. bei den Eisenoydulsalzen schon an der Luft in unauflösliche Oxydsalze übergehenden, im Innern enthaltenen Substanz begünstigt wird.

Bei weiterer Untersuchung fand ich, dass der anorganische, bald aus Kiesel, Kali oder Kalk oder aus einem Gemisch von allen drei Stoffen bestehende Rückstand, welchen jede einzelne Zelle und jedes einzelne Gefäss nach dem Verbrennen liefert, oder das Pflanzenskelet, wie wir diess mit vollem Recht nennen können, die Erhaltung der organischen Form vermittelt und gewissermassen als Basis dient, um welche sich die in den genannten Experimenten angewandten Stoffe anlegen. Je umfangreicher das Skelet, um desto mehr kommt also das auf diesem gewaltsamen Wege erhaltene Präparat dem natür-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06954-0155-5

lichen Zustand nah und aus diesem und keinem andern Grunde gelingen daher Versuche mit holzigen Theilen am besten, weil sie sehr viel anorganische Substanzen enthalten, worüber ich in der genannten Abhandlung mehr anführte und auch durch eine Abbildung zu erläutern suchte.

Jedoch wenn wir auch auf diesem von mir beschriebenen Wege die Erhaltung der Form organischer Körper bewirken können, so muss ich doch bekennen, dass ich bis jetzt noch keinen einzigen vegetabilischen fossilen Körper kenne, dessen Umwandlung auf die von uns angegebene Weise bewerkstelligt worden seyn möchte. Auch hier ist es der *nasse Weg*, der allein nur *naturgemäss* zu nennen ist. Auflösungen des Eisen in kohlensaurem Wasser würden wegen der geringen Menge des darin enthaltenen Eisenoxyduls nur sehr langsam zum Ziele führen. Da ich nun durch Versuche fand, dass man auch innerhalb des Pflanzengewebes die Oxyde von metallischen Stoffen niederschlagen kann, so benutzte ich diess Verhalten, um möglichst grosse Quantitäten Eisenoxyd durch Imprägnation mit schwefelsaurem Eisenoxydul und Niederschlagung mittelst kohlensaurem Natrum oder Ammoniak in die Pflanze zu bringen, so dass das Holz binnen wenigen Wochen eine röthliche Farbe erlangte, doch war es noch nicht sehr fest, weil, wie sich bei näherer Untersuchung ergab, erst ein sehr geringer Theil der Höhlungen der Zellen und Gefässe ausgefüllt war; wozu offenbar längere Zeit

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06954-0156-1

erfordert wird. Ich erlaube mir diese Verfahrungsart den Technikern zu empfehlen, welche sich mit den die Conservation des Holzes betreffenden Versuchen beschäftigen, weil es mit Hülfe dieser Methode gelingt, eine viel grössere Menge anorganischer Substanzen in die Hölzer zu bringen, als durch das blosse Einweichen. Auch ist es zweckmässig, um die Anhäufung der anorganischen Massen im Innern der Holzzellen und Gefässe zu befördern, das Holz oft herauszunehmen und trocken werden zu lassen, um dem Niederschlage Zeit zur Consolidation zu lassen.

---

Wenn man, was bisher noch nicht geschah, auf ähnliche Weise die fossilen Thiere untersuchte, würde man, insoweit ich in Folge einiger Erfahrungen zu beurtheilen vermag, zu einem verwandten Resultate gelangen, oder sich überzeugen, dass der Process, durch welchen sie bis auf unsere Zeit erhalten wurden, sich auf ähnliche Weise, wie bei den Pflanzen gestaltete. Dann möchte es wohl an der Zeit seyn, für beide Reiche das Wort *Versteinung*, wohl richtiger als *Versteinerung*, nicht ohne Unterschied für alle fossilen organischen Körper, wie diess bisher ganz allgemein geschieht, sondern nur für diejenigen zu gebrauchen, deren innere Organisation wirklich durch mineralische Substanzen verhärtet ist. Die *Bezeichnung fossile Pflanzen und fossile Thiere würde unstreitig als allgemeiner Name* am passendsten seyn, die wir hiemit in Vor-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06954-0157-6

schlag bringen und auch für die Pflanzen überall anwenden werden.

Je mehr die Bestimmung fossiler Pflanzen an Sicherheit gewinnt, um desto eifriger müssen wir auch auf die Verbreitungsverhältnisse derselben Rücksicht nehmen, worauf ich bereits früher in meinem schon mehrmals erwähnten Werke über die fossilen Farrn, so wie in ein Paar anderen Abhandlungen über die fossilen Pflanzen Nordamerika's in der Reise des Prinzen Maximilian von Neuwied und über versteinte und verkohlte Hölzer ganz besonders achtete. Zusammenstellungen dieser Art besitzen daher nicht bloss einen ephemeren Werth, wie es S. 94. des 7. u. 8. Heftes der Flora der Vorwelt heisst, sondern einen dauernden, indem sie immer als Anhaltspunkt zu fruchtbringenden Vergleichungen benuzt werden können. Dasselbe gilt von genauern Vergleichungen der Beschaffenheit der Flora der Vorwelt, wie ich sie von den Farrnkräutern (a. a. O. S. 93.) lieferte, von denen auf ähnliche wohl zu geringschätzende Weise geurtheilt wird, obschon einer der Mitarbeiter an dem genannten Werke, Hr. Corda, dem von mir gegebenen Beispiel folgend, am Schlusse desselben Werkes ebenfalls eine vergleichende Zusammenstellung über die bisher entdeckten anatomischen Verhältnisse der Flora der Jetzt- und der der Vorwelt beifügte, die nach den hier erwähnten neuen Beobachtungen noch so vervollständigt wird, dass, nachdem ich in mehreren Coniferen auch *die spi-*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06954-0158-2

*ralige Streifung der Holzzellen* in *Taxus*-Arten, in welchen diese Beschaffenheit normal ist, selbst auffand, so wie *alle Modifikationen der Gefässe*, *mit Ausnahme der eigenen Gefässe* erkannte, nun *alle Elementartheile der lebenden Pflanzen auch in den fossilen nachgewiesen sind.* Dasselbe lässt sich auch von den durch sie gebildeten Organen sagen, zu denen nach meinen Untersuchungen noch die Blüthen, die hier erwähnten Haare und Drüsen, die innere Organisation der Farrnfrüchte hinzukommen.

## II. Botanische Notizen.

Ueber die Flora der Schären von Bohuslau im südwestl. Schweden (um 58° n. Br.) theilt Mag. Areschoug Bemerkungen mit in *Physiographiska Sällskapets Tidskrift*, 2. Heft (1837) S. 138—153. Daraus hier nur Einiges. — Viele Klippen sind ohne alle Vegetation; die grösseren Inseln haben wohl Graswuchs, seltener Gebüsch oder Bäume, deren Kronen, da kein Hügel sie gegen die steten Westwinde schützt, niedergebogen sind. Danaholm ist grasreich. *Angelica litoralis* und *Crambe maritima* sind auf Buskär am häufigsten. Grötö, ein Paradies gegen die andern, hat acht Haushaltungen, Ackerbau, reichere Flora und Gebüsch (dabei *Lonicera Periclymenum*, *Polypodium Phegopteris*, *Ulmus campestris*, *Corylus* etc.). Markstrand hat Wald, *Quercus Robur*, Haselnuss, Bruchweide, Espe, Esche, Linde; *Orobus niger*, *Vicia sylvatica*, *Cynoglossum officinale.* Klädesholm ist besonders reich an Algen. Tjörn hat nur vereinzelte Bäume; *La-*

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06954-0159-0

*ralige Streifung der Holzzellen* in *Taxus*-Arten, in welchen diese Beschaffenheit normal ist, selbst auffand, so wie *alle Modifikationen der Gefässe*, *mit Ausnahme der eigenen Gefässe* erkannte, nun *alle Elementartheile der lebenden Pflanzen auch in den fossilen nachgewiesen sind.* Dasselbe lässt sich auch von den durch sie gebildeten Organen sagen, zu denen nach meinen Untersuchungen noch die Blüthen, die hier erwähnten Haare und Drüsen, die innere Organisation der Farrnfrüchte hinzukommen.

## II. Botanische Notizen.

Ueber die Flora der Schären von Bohuslau im südwestl. Schweden (um 58° n. Br.) theilt Mag. Areschoug Bemerkungen mit in *Physiographiska Sällskapets Tidskrift*, 2. Heft (1837) S. 138—153. Daraus hier nur Einiges. — Viele Klippen sind ohne alle Vegetation; die grösseren Inseln haben wohl Graswuchs, seltener Gebüsch oder Bäume, deren Kronen, da kein Hügel sie gegen die steten Westwinde schützt, niedergebogen sind. Danaholm ist grasreich. *Angelica litoralis* und *Crambe maritima* sind auf Buskär am häufigsten. Grötö, ein Paradies gegen die andern, hat acht Haushaltungen, Ackerbau, reichere Flora und Gebüsch (dabei *Lonicera Periclymenum*, *Polypodium Phegopteris*, *Ulmus campestris*, *Corylus* etc.). Markstrand hat Wald, *Quercus Robur*, Haselnuss, Bruchweide, Espe, Esche, Linde; *Orobus niger*, *Vicia sylvatica*, *Cynoglossum officinale.* Klädesholm ist besonders reich an Algen. Tjörn hat nur vereinzelte Bäume; *La-*

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06954-0159-0

*mium intermedium*, *Salix viridis*. Mjörn hat höhere Berge oder Hügel als Tjörn und dieselben bewaldet; Erle, Birke, Eiche, Kiefer etc.; *Elatine Hydropiper*. Orost ist östlich ganz bewaldet mit Fichten und Kiefern, nordwärts dichter; *Trientalis*; *Subularia* am Grynsbywattnet (See?). — Von *Skaftö*, welche ganz waldlos ist, gibt der Verf. eine ziemlich vollständige Liste der Pflanzen, und wenn die etwa ausgelassenen aus denselben Familien in ohngefähr demselben Verhältnisse zu einander stehen, so zeigt sich auch hier, dass, *je kleiner* ein betrachteter Bezirk ist, *je weniger* verschiedene Lokalitäten darauf vorkommen, die sich ausgleichen oder ergänzen, um so mehr der Einfluss des Bodens und der Lokalität gegen den des Klima's hervortritt und nicht bloss im Ansehen und in Individuenmenge, sondern auch in den Zahlenverhältnissen der Familien sich ausspricht, indem im beschränkten Bezirke immer mehr Pflanzen, die das Klima wohl erlauben würde, nicht die geeignete Unterlage finden. Skaftö's hier verzeichnete 85 Phanerogamen, ausserdem einige *Filices*, sind nämlich folgende; *Salicornia herbacea*, *Hippuris vulg.*; *Veronica scutellata*, *agrestis*, *polita*, *arvensis*; *Lycopus eur.*; *Valeriana offic.*; *Schoenus albus*, *Scirpus caespitosus*, *Bacothryon*, *rufus*, *glaucus* (5 *Cyperi* = $\frac{1}{21}$); *Agrostis stolonifera*, *Festuca elatior*, *Bromus arvensis* (gemein), *Lolium temul.* (4 Gräser = $\frac{1}{21}$); *Scabiosa arv.*, *Plantago lanc.*, *Cornus succica*, *Sagina stricta*; *Primula veris*, *Anagallis arv.*, *Convolv. arv.* etc. seq.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06954-0160-1

*Campanula Trachel.*, *Lonicera Periclym.*, *Verbascum Thapsus*, *Hyosc. niger*, *Rhamnus cathart. et Frangula*, *Erythraea litoralis, pulchella*, *Chenop. marit.*; *Torilis Anthriscus*, *Conium mac.*, *Selinum Carvifol.*, *Heracl. Sphond.*, *Ligustic. scoticum*, *Pimpin. Saxifr.* (6 *Umb.* = $\frac{1}{24}$!); *Viburn. Opulus*, *Drosera rotund.* et *intermedia*, *Linum Radiola*; *Allium aren.* et *olerac.*, *Luzula camp. α. multifl.*, *Triglochin pal.* et *marit.*, *Alisma Plantago*; *Epilob. pal.*, *Erica Tetralix*; *Polygonum Convolv.*, *Persicaria* (gemein), *lapathif.*; (auf Orost 3 *Rumices*:) *Alsine marina*, *Agrostemma Gith.*, *Sedum album* et *rupestre*, *Oxalis Acet.*; *Sorbus Aria* und *Ajuga pyram.*! am Grundsund; *Mentha aqu.* var. *subsativa*, *Orig. vulg.*, *Clinop. vulg.*, *Scutell. galer.* (6 *Labiatæ* = $\frac{1}{24}$!); *Euphrasia Odont.*, *Melamp. cristatum*, *Limosella aqu.* (7 *Person.* = $\frac{1}{24}$); *Cochl. offic.*, *Lepid. rud.*, *Turritis glabra*, *Raph. Raphanistrum*; *Geranium rotundif.*; *Fumaria offic.*; *Vicia sylvat.*, *Trifol. medium* et *frayif.*; *Carduus acaulis*, *Tanacetum vulg.*, *Senecio viscosus* et *Jacobæa*, *Inula salic.*, *Centaurea Scab.* (6 *Comp.*, nur $\frac{1}{24}$); *Viola palustris*. — *Asplenium septentr.* et *Breynii*, *Lycopod. selaginoides*, *Equisetum limosum*.

*Algen* sind am Grundsund reich, mehr noch nördlicher in diesen Schären; der Verf. gibt eine Liste von wenigstens 36 Species von hier und „Graffarne" (wörtlich: die Gruben). — Letztere sind an Phanerogamen arm, doch hat es unlängst noch *Ilex Aquifolium* hier gegeben. — Unweit der Graffarne

liegt Tryggö, wo nach der Tradition König Tryggve's Grab ist, wodurch Snorre Sturleson's Angabe in der Edda (vgl. König Harald Graofälls und Hakon Jarl Sigurdssons Saga, 9. Cap.) bestätigt wird, wonach jener bei „Veggarne" (wörtlich den Wänden) begraben worden, was nur die hiesige Stelle Wägga seyn kann.

Auf den Väderöern (-Inseln) hatte Kalm auf der jetzt öden und sterilen Storö noch vor 90 Jahren „viele Pflanzen und pflanzenreiche Haine" gefunden; von letzteren ist nichts mehr da, von ersteren wenig; eine einzige *Sorbus* (S. Aria?) ist als Denkmal geblieben; vom vielen *Ligustrum* nichts mehr. Der Mangel an Gehölz mag daher kommen, dass die Insel jetzt bewohnt ist.

(Mitgetheilt von Beilschmied.)

2. Von neuen Pflanzen beschrieb Prof. Graham folgende, die um Edinburg, besonders im botanischen Garten, geblüht haben: *Chorizema Dicksonii*, vom Schwanflusse, *Collinsia heterophylla*, N.W.-Amerika; *Edwardsia Macuabiana*, *Gesneria elongata*, var. *fruticosa*, *Mirbelia angustifolia* aus Neuholland, *Pimelia Hendersonii Gr.* vom K. Georgs-Sunde, und *Torenia cordifolia Roxb.* aus Vorder-Indien. — Im *Edinb. New philos. Journ.* Nr. 51. p. 194.— 198. Oct. 1838. — Jan. 1839. — Ferner (ebendas. Nr. 53. Jul.): *Anadenia Manglesii* (Proteac.), *Bongardia Rauwolfii C. A. Mey.* (=Leontice Chrysogonum L.), *Epimedium Musschianum* et *violaceum Morr.* et *Decaisn.*, *Fabiana imbricata* aus Chile,

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06954-0162-3

liegt Tryggö, wo nach der Tradition König Tryggve's Grab ist, wodurch Snorre Sturleson's Angabe in der Edda (vgl. König Harald Graofälls und Hakon Jarl Sigurdssons Saga, 9. Cap.) bestätigt wird, wonach jener bei „Veggarne" (wörtlich den Wänden) begraben worden, was nur die hiesige Stelle Wägga seyn kann.

Auf den Väderöern (-Inseln) hatte Kalm auf der jetzt öden und sterilen Storö noch vor 90 Jahren „viele Pflanzen und pflanzenreiche Haine" gefunden; von letzteren ist nichts mehr da, von ersteren wenig; eine einzige *Sorbus* (S. Aria?) ist als Denkmal geblieben; vom vielen *Ligustrum* nichts mehr. Der Mangel an Gehölz mag daher kommen, dass die Insel jetzt bewohnt ist.

(Mitgetheilt von Beilschmied.)

2. Von neuen Pflanzen beschrieb Prof. Graham folgende, die um Edinburg, besonders im botanischen Garten, geblüht haben: *Chorizema Dicksonii*, vom Schwanflusse, *Collinsia heterophylla*, N.W.-Amerika; *Edwardsia Macuabiana*, *Gesneria elongata*, var. *fruticosa*, *Mirbelia angustifolia* aus Neuholland, *Pimelia Hendersonii Gr.* vom K. Georgs-Sunde, und *Torenia cordifolia Roxb.* aus Vorder-Indien. — Im *Edinb. New philos. Journ.* Nr. 51. p. 194.— 198. Oct. 1838. — Jan. 1839. — Ferner (ebendas. Nr. 53. Jul.): *Anadenia Manglesii* (Proteac.), *Bongardia Rauwolfii C. A. Mey.* (=Leontice Chrysogonum L.), *Epimedium Musschianum* et *violaceum Morr.* et *Decaisn.*, *Fabiana imbricata* aus Chile,

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06954-0162-3

*Heterotropa asaroides Morr* et *Dec.* aus Japan, *Begonia decussata var. diosmifolia*, *Solanum fragrans Hook.*, *Thysanotus prolifer Ldl.*

3. Was ist aus *Carex acuminata Willd.* et *Sprgl.*, *cuspidata Host.* Schkuhr Tab. CCCC. 184. zu machen, die in Istriae maritimis wachsen soll, aber neuerdings von Koch, Kittel, Bluff, N. v. Esenbeck und Schauer nicht aufgenommen ist? Reichenbach vergleicht sie mit *C. nutans*, Willden mit *C. ampullacea.* Da sich im Schkuhrischen Herbario ein Exemplar befinden wird, so wäre hieraus obige Frage zu beantworten, da die Botaniker in Istrien bisher keine Auskunft geben konnten.

## III. Todesfälle.

Im Juni d. J. starb zu Paris der durch mehrere botanische Prachtwerke über die Rosen, Liliaceen u. s. w. berühmt gewordene Blumenmaler, P. J. Redouté.

Der thätige Naturforscher in Ostindien, Dr. Helfer aus Prag wurde am 1. Januar d. J. von den Eingebornen der Andaman- und Nicobar-Inseln ermordet.

Am 6. März starb zu Dresden Fr. J. F. X. von Miltitz, k. sächsischer Kammerherr, als Verfasser des Handbuches der botanischen Literatur den Botanikern bekannt.

Am 3. Mai starb zu Paris Pierre-Jean-Franç. Turpin, Mitglied der Académie des sciences im Institut von Frankreich, section d'agriculture, als

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06954-0163-9

*Heterotropa asaroides Morr* et *Dec.* aus Japan, *Begonia decussata var. diosmifolia*, *Solanum fragrans Hook.*, *Thysanotus prolifer Ldl.*

3. Was ist aus *Carex acuminata Willd.* et *Sprgl.*, *cuspidata Host.* Schkuhr Tab. CCCC. 184. zu machen, die in Istriae maritimis wachsen soll, aber neuerdings von Koch, Kittel, Bluff, N. v. Esenbeck und Schauer nicht aufgenommen ist? Reichenbach vergleicht sie mit *C. nutans*, Willden mit *C. ampullacea.* Da sich im Schkuhrischen Herbario ein Exemplar befinden wird, so wäre hieraus obige Frage zu beantworten, da die Botaniker in Istrien bisher keine Auskunft geben konnten.

## III. Todesfälle.

Im Juni d. J. starb zu Paris der durch mehrere botanische Prachtwerke über die Rosen, Liliaceen u. s. w. berühmt gewordene Blumenmaler, P. J. Redouté.

Der thätige Naturforscher in Ostindien, Dr. Helfer aus Prag wurde am 1. Januar d. J. von den Eingebornen der Andaman- und Nicobar-Inseln ermordet.

Am 6. März starb zu Dresden Fr. J. F. X. von Miltitz, k. sächsischer Kammerherr, als Verfasser des Handbuches der botanischen Literatur den Botanikern bekannt.

Am 3. Mai starb zu Paris Pierre-Jean-Franç. Turpin, Mitglied der Académie des sciences im Institut von Frankreich, section d'agriculture, als

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06954-0163-9

Botaniker durch mehrere Abhandlungen in den Annales und den Mémoires du Musée d'histoire naturelle, im Dictionnaire des sciences naturelles und einigen gemeinschaftlich mit Poiteau, Poiret u. a. bearbeiteten Schriften (Flore Parisienne 1808 bis 1813, Leçons de Flora 1809) rühmlich bekannt, geboren zu Vire im Département de Calvados am 11. März 1775.

Zu München starb am 1. September Dr. Julius Herrmann Schultes, praktischer Arzt daselbst, durch die Fortsetzung des von seinem Vater begonnenen Systema vegetabilium, sowie durch die Mitredaction des polytechnischen Journales von Dingler als Gelehrter, nicht minder durch die Biederkeit seines Charakters und Berufstreue als Mensch allgemein gekannt und verehrt, in dem Alter von 36 Jahren.

In derselben Nacht vom 1. auf den 2. September starb zu Berlin Dr. Meyen, Professer der Naturwissenschaften an der dortigen Universität, berühmt durch seine Reise um die Welt, so wie durch zahlreiche Arbeiten im Gebiete der Pflanzenanatomie und Physiologie, ebenfalls in dem Alter von 36 Jahren.

## Verbesserungen.

In dem heutigen Litteraturberichte Nro. 7. p. 112. Zeile 6. v. u. lese man 11/2'' statt 11/2'.

In Flora 1840. S. 212. Mitte statt *Carex Emmorsii* l. *Emmonsii*.

Daselbst S. 287. Z. 11. v. u. statt nie l. hier.

(Hiezu Literatber. 7.)

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06954-0164-5

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1840

Band/Volume: 23

Autor(en)/Author(s): Göppert A. K.

Artikel/Article: Ueber die verschiedenen Zustände, in welchen sich fossile Pflanzen befinden, und die Ursachen derselben 529-544