

Allgemeine botanische Zeitung.

Nro. 39. Regensburg, am 21. October 1838.

I. Original - Abhandlungen.

Botanische Betrachtungen; vom Geheimen Hofrath
F. S. Voigt, Professor zu Jena.

Dass die verschiedenen Formen der Pflanzen, wie sie sich über den Erdball in den Hauptfamilien ansprechen, einen inneren Grund haben müssen, sagt schon die Vernunft. Sey es nun, dass sie auf chemischen Verbindungsverhältnissen — was jedoch nicht so wahrscheinlich — oder auf tieferen, lebendigen beruhen — in jedem Fall verdient ihnen nachgeforscht zu werden.

Auf den ersten Blick scheint es, als wenn zwischen den auf einem Gebiete vorkommenden Pflanzen gar kein Gesetz herrschte. In einem Walde, wo Eichen, Buchen, Ahorne und andere Bäume den Hauptbestand ausmachen, stehen unten: *Arum*, *Poa*, *Carex*, *Luzula*, *Leucosium*, *Convallaria*, *Gagea*, *Orchis*; man begegnet *Mercurialis*, *Daphne*, *Thesium*, *Asarum*; es erscheint *Primula*, *Pulmonaria*, *Ajuga*, *Melampyrum*, *Lathraea*, *Digitalis*, *Veronica*, *Vaccinium*, *Pyrola*, *Cynanchum*, *Vinca*, *Polygala*, *Gentiana*, *Campanula*, *Phyteuma*, *Hieracium*, *Senecio*, *Serratula*, *Galium*, *Valeriana*, *Lonicera*, *Pim-*

pinella und andere Schirmpflanzen, *Dictamnus*, *Viola*, *Hypericum*, *Arabis*, eine *Actæa*, viele *Anemone* und *Ranunculus*, ferner *Trollius*, *Eranthis*, *Aquilegia*, *Silene*, *Stellaria*, *Geranium*, *Epilobium*, *Circæa*, *Fragaria*, *Potentilla*, endlich viele Leguminosen, wie *Astragalus*, *Orobus*, *Vicia*, *Trifolium*.

Aber keine Salicarien, Cucurbitaceen, Malven, Saftpflanzen, Nymphäen, eigentlich keine Solaneen, Verbeneen, Convolvuleen, Staticéen, Papavereen, Amarantheen, Chenopodeen, Urticeen, keine Alismen und Typhinen.

Anders dagegen auf dem freien Felde, dem Acker, der Wiese, im Sumpf! Hier tritt auf was dort fehlt, und umgekehrt: statt *Mercurialis perennis* des Waldes hier *M. annua*; statt *Anemone hepatica*, *nemorosa*, *ranunculoides* hier, am steinigem Bergrand, *Anemone sylvestris*, *Pulsatilla*!

Wie also, wenn jene oben aufgezählten (einer, zumal durch Zuziehung der Sträucher, wie *Erony-mus*, *Viburnum* etc., noch grösserer Vollständigkeithähigen) Genera des Waldes wirklich alle wesentlichen Pflanzenformen repräsentirten, nur mit Ausnahme der, welche in solchem Laubgebüsch keiner Entwicklung fähig sind? dagegen andere Standörter, ebenfalls eine solche Totalität bezweckend, nur die Waldbildungen nicht aufkommen lassen, und in verwandten Formen dafür hervortreten.

Es wäre denn in der Natur wirklich überall das Ganze vorhanden, nur im Einzelnen gehemmt, unterdrückt, unvollständig.

Wie? wenn aber das Erscheinen der *Belladonna* erst nach abgeschlagenem Holze möglich würde, indem, wenigstens bei uns, ohne solche Befreiung von Schatten und Laubgebüsch keine Solanee aufkommen kann? Wie? wenn nur die Nähe des Holzes dann eine holzige, halbstrauchige Solanee entwickelte, wie es sich bei der *Dulcamara* in der Tiefe des Weidengebüsches wiederholt, während den einjährigen übrigen freies Feld, Waldgegend oder Schutthanfen gehört.

Sieht man auf die innerste Natur der Pflanze, — und diese ist es doch, die ihr Aeusseres ausdrückt — so merkt man wohl, warum die eine hier, die andere dort sich nicht bildet. So wenig wie der Schmetterling im Wasser, kann sich die trockene, hochstaudige *Nepeta Cataria* nicht auf feuchter Wiese erhalten. Soll da eine solche erscheinen, so muss es eine *Glechoma* werden. Unter schattig feuchten Sandfelsen kann sich kein *Ribes* erzeugen: es wird ein *Chrysosplenium* hervorkommen.

Die sogenannten Stellvertreter würden demnach nur natürliche Anamorphosen der Grundtypen seyn, deren Hauptformen man aufzusuchen und festzuhalten hätte, um daraus die ächten *Ordines naturales* der neuen Wissenschaft abzuleiten. Jene Typen sind es, was ich vorlängst schon Klassen der Pflanzen genannt und in der Weise, wie ich glaube, am frühesten aufgestellt habe. *) Möge in-

*) In meinem System der Botanik 1. Aufl. 1808. S. 351. u. f. Vergl. auch 2. Aufl. S. 192. §. 59.

dess aller Prioritätsstreit bei Seite bleiben, da er ja doch nur mit Bedingung geführt werden kann, dass nämlich jedem Nachfolgenden, der eine Idee vollendeter ausarbeitet, auch sein Antheil gebührt — es ist mit diesem Takt einer empirischen Klassificirung noch gar nicht berührt, wovon hier die Rede seyn soll: die Aufsuchung der inneren Ursachen geographischer Pflanzen-Verbreitung.

Wenn anders die Keime der Pflanzen nicht vom Himmel herabgestiegen sind, wofür wir keine Beweise haben, so müssen sie wohl in oder auf der Erde geschaffen worden seyn. Nun finden wir aber so unendlich wenige, und dabei so einfache Erden, welche die Hauptoberfläche unseres Planeten bedecken, dass sich aus der blossen chemischen Qualität dieser ohnmöglich die Keime aller der bereits auf 100,000 Species berechneten Pflanzen unseres Erdballs, wie die Schwämme aus einem Mistbeet, erzeugt haben können. Der milde, homogene Kalk, Sand oder Thon, die fast indifferente Dammerde, tragen die reichste Vegetation, und wenn auch hie und da, doch nicht durchaus, deren Charakter bedingend. Ja das scharfe Salz oder die Humussäure sind gerade der recht schönen Vegetation verderblich: im allgemeinen Boden kann also schwerlich der Vorrath aller dieser Keime fertig gelegen haben. Auch die zufälligen Reste animalischer Düngung, die vielleicht hie und da zur Erzeugung einzelner Formen Anlass gegeben haben

mögen, sind zu vereinzelt, um für das Ganze bedeutend zu seyn.

Ich zweifle daher nicht, dass der eigentliche, letzte Grund und die Ursache, dass sich die feste Oberfläche unseres Planeten einst mit Vegetation überzogen hat, in der lebendigen Kraft des Erdballs liege. Die productive Kraft dieser Erdseele selbst ist es, welche, in tausendfachen Radien nach aussen strebend, den letzten, immateriellen Grund dieser Vegetationsformen ausmacht.

Wir kennen das Innere unseres Sterns nicht; wir wissen nur, dass er keine kalte Granitkugel, sondern eine, mit innerer Eigenwärme versehene ist. Dass eine solche einer thierischen Lebenswärme analog gedacht werden könne, hat gewiss nichts Anstössiges — weiter geht unsere jetzige Erfahrung nicht.

Wer aber möchte überhaupt wohl die plastische Kraft des Erdballes läugnen, der die wunderbaren Mineralbildungen in seinem Innern betrachtet. Von diesen ist es ja noch weniger denkbar, dass sie von oben herab, von aussen hinein gekommen seyen, da sie vielmehr Reducte als Producte sind. Man hat immer bei der Betrachtung des Productiven den Blick zu viel vorwärts, zu wenig rückwärts gewendet, immer nur nach dem: „wohin,“ selten nach dem: „woher?“ sich umgesehen.

Wenn ich dem Planeten eine Seele ($\psi\chi\eta$), d. h. ein lebendiges, die Masse zusammenhalten-

des und gestaltendes Einheitsprincip gelten lasse, so will ich damit keineswegs auf die barocken Phantasiespiele eines dem thierischen Leibe vergleichbaren Organismus zurückkommen. Ich will bloss zugeben haben, dass ohne Annahme eines solchen der Zusammenhalt und die Bahn dieses Weltkörpers gar nicht denkbar wäre, so wenig, wie ohne diese Innenkraft ein Conflict mit der ihr entgegenstehenden Sonnenkraft stattfinden könnte, aus welchem Conflict erst alles organische Leben und Zeugen hervorgeht.

Man hat vorlängst schon ausgesprochen: das Geheimniss der Zeugung kenne man nicht, nur das der fortgesetzten Zeugung. Allerdings! so lange man diess Geheimniss im Materiellen des Organischen sucht, wird man es nie finden: man suche es nur im Leben selbst, leite nur vorerst das besondere Leben aus dem Allgemeinleben ab, und man wird es bald entdecken.

Woher soll denn der unerschöpfliche Reichtum, die unendliche Mannigfaltigkeit organischer Gestaltung und Lebensäusserung kommen, als von dem, was wir Seelenthätigkeit nennen? es stört allerdings die Vorstellung, wenn man bei der Naturseele von einem von unten herauf spricht. Erwägt man aber, dass es im Universum eigentlich gar kein oben oder unten gibt, so beruhiget sich dieser Anstoss leicht.

Jedes Thier producirt mittelst seines Lebensprozesses über seine Oberfläche hinaus. Aus der

fast farblosen, gleichartigen Haut eines Pfau's spriesen prachtvolle, mannigfach gezeichnete Federn hervor. Auf dem Scheitel kammartig, am Halse einfach blau, am Rücken braun gescheckt und gebändert, weiterhin goldgrün bis zum noch mehr entwickelten Schweife. Auch das Säugthier vertheilt Färbung und Haar nach verschiedenen Regionen seiner Oberfläche, die man wohl den geographischen Regionen vergleichen kann. Und alles dieses geschieht zwar erst bei entwickeltem Lebensalter, aber doch immer von innen heraus, vielleicht aus dem Blute selbst, und wird nur bedingt durch den Einfluss der Luft, des Lichts, der Wärme, der Feuchtigkeit, oder auch anderer Elemente.

Wenn wir nun also durchaus keinen Beweis auffinden können, dass die Vegetation, die unsern Erdball bedeckt, durch irgend einen Gärtner erst in den Erdboden hineingepflanzt und gesäet worden sey, was bleibt dann der Vernunft anders übrig, als den ersten Grund ihrer Entstehung von innen heraus anzunehmen?

Die Lehre von den Wanderungen der Pflanzen, um die gesammte geographische Verbreitung zu erklären, ist jetzt verschollen. Sie war ein schwaches Märchen, aus mechanischen Ansichten hervorgegangen, ohne durchgreifende Beweise aufgestellt, und umging sogar die Hauptfrage des ersten Entstehens. Wer auch möchte im Ernst glauben, dass *Cyclamen* von Oesterreich bis Indien, oder umgekehrt von dort bis hierher

gewandert und unterwegs in Griechenland oder auf Ceylon als andere Species stehen geblieben sey. Wenn wir aber die so charakteristisch gebildeten *Cypripedia* einmal in Japan, einmal in Deutschland, und dann wieder in Canada auftreten sehen, oder *Tradescantia* mit ihren eigenthümlichen gegliederten Staubfäden auf den entferntesten Punkten der Erde — kann man da noch zweifeln, dass sich der Grund zu dieser Individualität im Erdball selbst vorgefunden haben müsse, und dass es nur die Oberflächenverhältnisse sind, welche da oder dort die verschiedene Species erzeugt haben?

Man hat neuerlich wieder die Lehre von den allmählichen Degenerationen zur Sprache gebracht, und ich möchte sie nicht schlechthin läugnen. Wie dem aber auch in besondern Fällen seyn möge, es lässt sich ebenso gut für die Mehrzahl der Pflanzen, ein primitives Fertiggewordenseyn als Species denken, nur, wie ich im Eingange bereits ausgesprochen, so, dass die im Erdball liegende Bedingung zu einer *Valeriana* hier im Bergwald eine *officinalis*, anderemale, bei schiefem Rhizom *Plu*, im Sumpfe eine *dioica* geworden sey, in Südamerika sich bis zum Strauchigen vervollkommnet, ja einmal sich sogar zur *planta scandens* ausgebildet hat. In allen den Valerianen, die ich lebend eigens desshalb untersucht, ist jederzeit der so eigenthümliche Baldrianstoff, das bekannte ätherische Oel in der Wurzel anzutreffen, es ist sogar bei *Centranthus ruber* vorhanden! Das ist also auch

noch eine *Valeriana*! soll sie nun aus Degeneration einer ächten, oder aus Anamorphose entstanden seyn, sollen sich von den drei Staubgefäßen eines in den Sporn, das andere in die dunkelrothe Blütenfarbe aufgelöst haben? ich kenne noch keine Nachweisung dafür, mir scheint das eine ebenso möglich wie das andere: genug, dass es eine *Valeriana* hat werden sollen, die sich nur so, aus noch zu entdeckenden Gründen, modificirt hat.

Also nochmals: Weder der gemeine Boden, noch die andern Elemente geben uns den hinlänglichen Grund der Mannigfaltigkeit einer so reichen Vegetation auf einem Gebiete, so dass neben einer *Orchis* ein *Trollius*, neben einer *Malva* eine *Balota* oder ein *Anthriscus* auftritt. Der Grund muss im Reichthum des Innern liegen, die lebendige Seele des Planeten muss es seyn, die diese verschiedenartigen Formen möglich macht. Dass diese Fähigkeit im Planeten liege, das beweist die ungeheure Ueppigkeit der Vegetationen der Tropenländer, wo sich Wälder oder Sumpfwiesen meilenweit, Stamm an Stamm, Halm an Halm bilden und ganze Länderstrecken besetzen. Damit aber dieser erste Satz nicht bloss ein allgemeiner bleibe, wird es nöthig seyn, ihn nun weiter zu verfolgen.

Ich sagte schon oben, dass es wahrscheinlich sey, die Natur producire auf einem günstigen Gebiete zugleich alle wesentliche Pflanzenformen. Diess wäre also nur so zu verstehen,

dass sie nach dem Verhältniss einer organischen Polarität, als zerlegte Glieder eines Totalen, etwa wie das Farbenbild eines Prisma sich darstellten, so dass z. B. ein Gras als Gegensatz auch einen Ranunkel fordere u. s. w. Obschon ich hierin bis jetzt noch die Gesetzmässigkeit nicht habe auffinden können, so wollte ich doch den Gedanken dazu nicht unterdrücken, weil es wenigstens im Einzelnen Winke hiefür gibt. Es sey dem aber vor der Hand wie ihm wolle, die oben angeführte reiche Mannigfaltigkeit deutet schon darauf hin.

Die erste Pflanzenschöpfung könnte über den ganzen Erdball, und in einem warmen Klima in grösstem Maassstabe stattfinden. Die Sommertemperatur ist noch jetzt, vom Aequator bis nach den Polen, einander gleich, nur die Winter sind ungleich. Sie hemmen die frühere Entwicklung. Wir würden auch bei uns zwei Sommer und einen doppelten Turnus der Vegetation haben, wie in den Wendekreisen, wenn die Winterkälte den zweiten nicht verhinderte. Man erkennt ihn aber an dem zweiten Blühen mancher Pflanzen im Spätherbst, dem zweiten Brüten und Mausern der Vögel, bei Schmetterlingen u. s. w.

Wollen wir also den vollständigen Vegetationsprozess untersuchen, so wird uns der der Polarzone nur die geschonten Fragmente einer bessern Zeit zeigen, und auch unser Vaterland wird noch kein so reines Musterbild bieten können, wie die

Aequatorialzone: wer aber nicht Gelegenheit hat, diese mit eigenen Augen zu untersuchen, der muss sich wohl mit dem, was ihm allein geboten ist, begnügen, denn auch die besten schriftlichen Schilderungen der Reisenden reichen hier nicht aus. Ich wählte daher den Blick auf einen unserer Laubwälder (auch ein Urwald, wenn man diess Wort liebt), als den noch am wahrscheinlichsten Primitivzustand unserer Flor.

Das erste Hervortreiben der Vegetation scheint in wiederholten Akten stattgefunden zu haben, denn auch noch jetzt succediren sich ja die, gewiss ihren ersten Stammeltern treu gebliebenen, Pflanzen. Es ist daher vorerst wohl zu unterscheiden, wie sich die Vegetation eines Distriktes im Frühjahr, wie im Hochsommer, wie im Herbste verhalte. Ein Beispiel wie von *Leucosium vernum*, *aestivum* und *autumnale* könnte schon hierüber Einsicht gewähren.

Eine *Campanula glomerata*, *Trachelium*, der warmen trockenen Berghöhe, im Julius auftretend, werden von soliderer Beschaffenheit seyn, als eine zarte, schnell aufgeschossene *rotundifolia* oder *patula* unserer Frühlingswiesen: *Polygonum Bistorta* u. a. dürften uns dabei nicht irren, da sie eigentlich, wie *Tussilago Farfara*, im Herbst schon vorbereitet, für den zweiten Turnus bestimmt sind, und nur erst nach Ueberwindung des Winters hervortreten. (Schluss folgt.)

Aequatorialzone: wer aber nicht Gelegenheit hat, diese mit eigenen Augen zu untersuchen, der muss sich wohl mit dem, was ihm allein geboten ist, begnügen, denn auch die besten schriftlichen Schilderungen der Reisenden reichen hier nicht aus. Ich wählte daher den Blick auf einen unserer Laubwälder (auch ein Urwald, wenn man diess Wort liebt), als den noch am wahrscheinlichsten Primitivzustand unserer Flor.

Das erste Hervortreiben der Vegetation scheint in wiederholten Akten stattgefunden zu haben, denn auch noch jetzt succediren sich ja die, gewiss ihren ersten Stammeltern treu gebliebenen, Pflanzen. Es ist daher vorerst wohl zu unterscheiden, wie sich die Vegetation eines Distriktes im Frühjahr, wie im Hochsommer, wie im Herbst verhalte. Ein Beispiel wie von *Leucojum vernalis*, *æstivum* und *autumnale* könnte schon hierüber Einsicht gewähren.

Eine *Campanula glomerata*, *Trachelium*, der warmen trockenen Berghöhe, im Julius auftretend, werden von soliderer Beschaffenheit seyn, als eine zarte, schnell aufgeschossene *rotundifolia* oder *patula* unserer Frühlingswiesen: *Polygonum Bistorta* u. a. dürften uns dabei nicht irren, da sie eigentlich, wie *Tussilago Farfara*, im Herbst schon vorbereitet, für den zweiten Turnus bestimmt sind, und nur erst nach Ueberwindung des Winters hervortreten. (Schluss folgt.)

H. Correspondenz.

(Ueber *Saxifraga oppositifolia* und *Saxifraga retusa* der Sturm'schen Flora, und über *Saxifraga Rudolphiana* Hornschuch.)

Die in dem siebenten Hefte der Sturm'schen Flora befindliche Abbildung der *Saxifraga oppositifolia*, so schön und zierlich sie auch gerathen ist, sowie die in dem fünf und dreissigsten Hefte dieser Flora enthaltene Darstellung der *Saxifraga retusa* haben mir immer nicht recht passen wollen, und besonders seitdem man gegen das Vorkommen der ächten *Saxifraga retusa* in Deutschland bedeutende Zweifel erhoben hatte; allein bei mehrmaliger Betrachtung dieser Abbildungen konnte ich doch nichts Bestimmtes ausmitteln, und daher kam es, dass die *Saxifraga retusa* in die Deutschlands Flora von Mertens und Koch aufgenommen wurde. Erst als ich die Saxifragen in meiner Synopsis eintrug, und nun alle Arten wieder genauer in das Auge fassen musste, fand ich und zwar durch eine Mittheilung von dem Hrn. Prof. Hornschuch den Schlüssel zur Lösung meiner Bedenklichkeiten.

Schon vor mehreren Jahren nämlich hatte mein Freund, der Hr. Prof. Hornschuch, die Gefälligkeit, mir eine auf dem Kalserthörl bei Heiligenblut *)

*) Die *Saxifraga Rudolphiana* findet sich, wie *S. oppositifolia* und *biflora* stets auf Steingerölle der höchsten Urgebirge, und kommt daher auf der Höhe des Fuschertauerns (also zum Salzburger Gebiete gehörig) an den Stellen, wo eben der Schnee wegthauet, ebenso häufig als die beiden letztgenannten Arten vor.

Anm. d. Red.

gesammelte *Saxifraga* unter dem Namen *Saxifraga Rudolphiana* mitzuthellen, mit Hinzufügung des Synonymes *Saxifraga oppositifolia* β . *Hohenwart*. Die *Hohenwart*'sche Abbildung kann ich nicht vergleichen, da ich das Buch, die botanische Reise nach einigen oberkärnthnerischen und benachbarten Alpen, nicht besitze und da es auch unserer Universitätsbibliothek abgeht, doch mag wohl die *Sturm*'sche Abbildung der *Saxifraga oppositifolia* im siebenten Hefte eine Copie davon seyn. Mit dieser *Sturm*'schen Abbildung hat nun die mir von Hrn. Prof. *Hornschuch* mitgetheilte *Saxifraga Rudolphiana* die grösste Aehnlichkeit, aber ich beachtete sie, als ich sie erhielt, weniger, weil die Gattung *Saxifraga* für den dritten Band der Deutschlands Flora schon bearbeitet war, und ich damals mit Rosen und Potentillen so viel zu thun hatte, dass andere auch sehr merkwürdige Gegenstände an mir unbeachtet vorüber gingen; ich legte die *Saxifraga Rudolphiana* bis zu einer weniger mit Arbeiten ausgefüllten Zeit zurück. Ich bemerke hier, dass damals mein verstorbener Freund *Mertens* schon sehr leidend war, und dass er zu diesem Bande nur einzelne Bemerkungen und zum Theil die Synonymie liefern konnte.

Nachdem ich nun die Saxifragen für die Synopsis durchmusterte, kam ich auch an dieses artige Gewächs, und nun wunderte ich mich wirklich, dass mir früher dasselbe weniger auffiel; diese *Saxifraga* ist, man mag sie als eine eigene Art

oder als eine Varietät ansehen, doch stets eine merkwürdige Pflanze. Dabei machte ich nun noch die nicht unwichtige Beobachtung, dass höchst wahrscheinlich unser hochverehrter Monograph der Saxifragen dieselbe Pflanze, welche ich der Gefälligkeit des Hrn. Prof. Hornschuch verdanke, vor sich hatte und für *Saxifraga oppositifolia* ansah, zur Zeit, als er die *Saxifragæ* für die Sturm'sche Flora bearbeitete, und dass desswegen die eigentliche *Saxifraga oppositifolia* im fünf und dreissigsten Hefte der Sturm'schen Flora als *Saxifraga retusa* erschien. Diese Abbildung stellt nach meiner dermaligen Ansicht die eigentliche *Saxifraga oppositifolia* dar, was die nach oben dreieckig verdickten Blätter mit Einem eingestochenen Punkte auf dem abgeplätteten Ende deutlich zeigen. Jenes Merkmal der an der Spitze dreieckig verdickten Blätter entfernt die dargestellte Pflanze von *Saxifraga biflora* und *S. Rudolphiana* und der einzige Punkt auf der verdickten Blattspitze von der *Saxifraga retusa*, und die Merkmale zusammen kommen nur der *Saxifraga oppositifolia* zu; bei *Saxifraga retusa* sind auch Blüthen und Frucht ganz verschieden.

Die *Saxifraga Rudolphiana* hat nun mit *Saxifraga oppositifolia* die dicht gedrungeenen Aeste, die genäherten, dachartig sich deckenden Blätter, sowie die einzeln stehenden Blüthen gemein, aber die Blätter haben die Gestalt der Blätter der *Saxifraga biflora*, sind jedoch viel kleiner und die Haare

am Rande der obern Blätter und der Kelche bestehen nicht in starren Wimpern, sondern sind weich und jedes derselben trägt eine längliche Drüse. In dieser Behaarung und in der Gestalt der Blätter kommt diese Pflanze mit *Saxifraga biflora* überein, aber sie ist viel kleiner, gedrungener, die Blätter sind kaum halb so gross, wie bemerkt, dicht dachförmig auf einander gelegt, und ihre Blüthen stehen einzeln. Es wäre wichtig, wenn die genannten verwandten Arten, sowie die ebenfalls nahe verwandte, von dem Hrn. Apotheker Hornung aufgestellte *Saxifraga Kochiana* lebend verglichen und genau beschrieben würden.

Erlangen.

Koch.

III. Literarische Notizen.

Neueste Schriften. Liegel, systematische Anleitung zur Kenntniss der Pflaumen. Hft. 1. Mit 2 lith. Taf. Passau, Winkler. 8. $\frac{7}{12}$ Thl. — Reichenbach, Naturgeschichte des Pflanzenreichs. Hft. 10. Mit 4 Steintaf. Leipz., Franke. 4. $\frac{1}{4}$ Thl., illum. $\frac{1}{2}$ Thl. — A. P. DeCandolle, Observations sur la structure et la classification de la famille des Composées. Paris. 4. Mit 19 Taf. 15 fr. — Petermann, das Pflanzenreich. Lief. 3. Leipz., Eisenach. 8. $\frac{2}{3}$ Thl. — J. J. Rousseau, Lectures sur la botanique précédées d'un précis par L. Girault. Paris. 32. (3 Bog.) — Gius. Meneghini, Cerni sulla organografia e fisiologia delle alge. Padua. 4. (68 S.) — Kn. Fr. Thedenius, Bidrag till Kännedomen om Najas marina L. Stockh. 8.

am Rande der obern Blätter und der Kelche bestehen nicht in starren Wimpern, sondern sind weich und jedes derselben trägt eine längliche Drüse. In dieser Behaarung und in der Gestalt der Blätter kommt diese Pflanze mit *Saxifraga biflora* überein, aber sie ist viel kleiner, gedrungener, die Blätter sind kaum halb so gross, wie bemerkt, dicht dachförmig auf einander gelegt, und ihre Blüthen stehen einzeln. Es wäre wichtig, wenn die genannten verwandten Arten, sowie die ebenfalls nahe verwandte, von dem Hrn. Apotheker Hornung aufgestellte *Saxifraga Kochiana* lebend verglichen und genau beschrieben würden.

Erlangen.

Koch.

III. Literarische Notizen.

Neueste Schriften. Liegel, systematische Anleitung zur Kenntniss der Pflaumen. Hft. 1. Mit 2 lith. Taf. Passau, Winkler. 8. $\frac{7}{12}$ Thl. — Reichenbach, Naturgeschichte des Pflanzenreichs. Hft. 10. Mit 4 Steintaf. Leipz., Franke. 4. $\frac{1}{4}$ Thl., illum. $\frac{1}{2}$ Thl. — A. P. DeCandolle, Observations sur la structure et la classification de la famille des Composées. Paris. 4. Mit 19 Taf. 15 fr. — Petermann, das Pflanzenreich. Lief. 3. Leipz., Eisenach. 8. $\frac{2}{3}$ Thl. — J. J. Rousseau, Lectures sur la botanique précédées d'un précis par L. Girault. Paris. 32. (3 Bog.) — Gius. Meneghini, Cerni sulla organografia e fisiologia delle alge. Padua. 4. (68 S.) — Kn. Fr. Thedenius, Bidrag till Kännedomen om Najas marina L. Stockh. 8.

(13 S.) — Jo. Wilh. Zetterstadt, *Conspectus plantarum in horto botanico et plantatione Universitatis Lundensis præcipue annis 1834 — 37 obviarum.* Lund. S. (109 S.) — John Erh. Arschoug, *Symbolæ Algarum rariorum Floræ Scandinavicæ.* Lund. S. (14 S.) — H. Ring, *Herbationes Lundenses.* V. 1. Lund. S. (16 S.)

Recensionen. Von J. B. Willbrand, *Handbuch der Botanik in Jen. Lit. Zeit.* Nr. 118. — Von M. C. F. Hochstetter, *populäre Botanik.* 2. Ausgabe, ebendas. — Von F. Unger, über den Einfluss des Bodens auf die Vertheilung der Gewächse in *Berl. Jahrb. für wissenschaftl. Kritik.* Nr. 114. 115. (Verf. Ratzeburg). — Von F. Unger, *Aphorismen zur Anatomie und Physiologie der Pflanzen,* das. II. Nr. 6.

Journalistik. v. Froriep, neue Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde, 6. Band: Morren, über hypocarpogeeische Pflanzen (hypogeocarpische Pflanzen). S. 8. — Schwann, Nachtrag zu den Untersuchungen über die Uebereinstimmung in der Structur der Thiere und Pflanzen. S. 21. — Dessen, Untersuchungen über die Blattbewegungen, die nicht durch Anschwellungen entstehen. S. 33. — Philippi, Beweis, dass die Nulliporen Pflanzen sind. S. 70. — Dutrochet, Beobachtungen in Betreff der *Chara flexilis.* S. 161. Baer, Vegetation und Klima von Nowaja-Semlja. S. 257. — Herschel und Alph. DeCandolle, über das Klima und die Vegetation Südafrika's. S. 321.

(Hiezu Intellbl. Nr. 1.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1838

Band/Volume: [21](#)

Autor(en)/Author(s): Voigt Friedrich Siegmund [Sigmund]

Artikel/Article: [Botanische Betrachtungen 617-632](#)