

Erste Beilage
zur Flora

oder

botanischen Zeitung 1821.

Erster Band.

Ein Schritt vorwärts in unsern Ansichten der Natur. Von Leopold Trattinnick.

Worte scheinen freilich wohl das beste, das abgemessenste Mittel zu seyn, sich Anderen mitzutheilen, aber sie sind wenigstens doch nicht das einzige. Sehen wir nicht oft genug, daß sich die Thiere einer und derselben Art wechselseitig einverstehn? Die Hirsche, die Gemen, die Biber, wer kann läugnen, daß sie sich berathen, warnen, rufen, ermuntern? Aber nicht nur die Thiere einerlei Art wissen sich gegenseitig zu verständigen, wir bemerken ein Gleiches wohl auch zwischen ungleichartigen Thieren, z. B. zwischen dem Hund und der Katze, bei den Singvögeln, dem Hausgeflügel, den Viehheerden u. s. w.

Worte sind es wohl nicht, durch die der Löwe allen andern Thieren, und selbst dem Menschen imponirt. Es ist eine Mittheilung durch Aug und

Ohr, die uns seine Stärke, seine Unerschrockenheit, seine Ueberlegenheit, seine Rohheit entdecken. Es scheint vielmehr, daß alle Worte uns weit weniger erschüttern würden, als sein wirklicher Anblick.

Auch dann sind es nicht die Worte, die uns bezaubern, und alles Uebrige vergessen machen, wenn wir urplötzlich, und, wie vom Blitze getroffen, die ganze Allmacht der Liebe beim Anblick eines engelreinen, alle Himmelswonne ausstrahlenden Wesens empfinden.

Wenn wir die tausendjährigen Gräber Italiens öffnen, wenn wir die ehrwürdigen Ruinen von Persopolis anstaunen, und die unzerstörbaren Reste des hohen Alterthums in Griechenland, Aegypten und Syrien besuchen, wie fühlen wir uns da nicht angesprochen, und in unserm Innersten von der Wichtigkeit, von der Heiligkeit, von der Majestät dieser stummen Zeugen der vormahligen Menschenwürde durchdrungen? Scheint nicht eine unsichtbare Gewalt, aus ihnen hervorgehend, unser ganzes Wesen zu ergreifen, und den vom tiefen, langen Schlummer erwachten Impuls unserer Seele mitzuthemen, um sie zu den Urhebern ihrer Existenz in eine höh're, glänzende Ewigkeit hinüber zu bannen? und sind wir nicht, von jenen geheiligten Momenten an, die uns mit der Weihe der erfassten Geheimnisse erfüllten, uns selbst unähnlich, zu erhabneren, heller sehenden, tiefer eindringenden

Wesen, und in jeder Hinsicht zu Geistesverwandten jener beneideten Zeitgenossen des Socrates, und der Ptolemäer geworden? Aber nicht die Inschriften, nicht die unverständlichen Hieroglyphen sind es, die uns eine so tiefe Ehrfurcht vor diesen Heiligthümern gebiethen; in den Werken selbst lebt das Zeugniß jener Geisteskraft, jener Entbildung, Lebensthätigkeit, Haltung und Gewandtheit fort, ohne welcher man weder die Ideen solcher Werke erschaffen, noch weniger aber sie selbst zur Wirklichkeit herstellen und durch sie dem Strom der Zeiten trotzen kann. O, wer wollte nicht den Anblick, die Berührung, das beschwerliche Umwühlen in diesen Geburtsstätten der menschlichen Erhebung, jeder Beschreibung, jedem Vortrag auch selbst des gelehrtesten und zur Mittheilung geeignetsten Augenzeugen, den wirklichen Genuß aller mündlichen, oder geschriebenen Beredsamkeit vorziehen?

Müssen denn eben Worte da seyn, wenn es darauf ankömmt, dem Vorübergehenden die hohe Würde einer Residenz, die Gefälligkeit einer Villa, die Schrecken eines Kerkers, den feierlichen Sinn eines Grabmahls, oder die Heiligkeit eines Gottgeweihten Tempels zu verkündigen, und begreiflich zu machen? Und, wenn auch wirklich Aufschriften, Denksprüche u. s. w. vorhanden sind, was leisten sie mehr, als dafs sie unseren Gefühlen Luft machen, indem sie dasjenige aussprechen, was wir schon vorher gefühlt haben, und, was wir nur

in Worte zu übertragen uns für zu unmündig hielten?

Wenn Worte das einzige Mittel abgäben, sich wechselseitig Begriffe mitzutheilen, was würden jene Reisenden anfangen, die auf Entdeckung neuer Länder und Völker ausziehen, wenn sie mit Menschen zusammenkommen, deren Sitten und Gebräuche ihnen eben so fremd, als ihre Sprache sind? Und, wenn hier, wenn schon bei der ersten Erziehung der Kinder, beim ersten Unterricht der Taubstummen, ja selbst zuweilen bei den Geisteskranken einzig die Sprache der Natur zu Hilfe kommt, wenn es erst durch sie möglich gemacht werden muß, die Unwissenden in die Vorhöfe der Kunst einzuführen, und durch die Wortsprache sich ihre Mittheilung, weil wir an diese verwöhnt sind, geläufig zu machen; wer dürfte es wagen, jene Universalität einer Natursprache zu läugnen, die eben so wenig von rationellen Wesen mißverstanden werden kann, als es nöthig ist, sich dabei einen andern Lehrmeister, als die Natur, und die uns angebohrnen Triebe zu wählen, um sich ihrer unfehlbar, und unter allen Umständen mit dem erforderlichen Nachdruck bedienen zu können?

Aber, es ist wohl unnöthig, so weit auszuholen! Wir üben uns ja täglich beim Spiel der mimischen Künste in dem Studium einer Sprache ohne Worte! Sollte man es glauben, dafs es doch noch immer nur allzuvieler solcher inconsequenter

Menschen giebt, die von dem Ballet hinweggehen, und alle Gebilde der Natur, die keine Worte lallen, für geistlos und bedeutungslos halten?

Euch fodere ich heraus, ihr Kunstkenner, die ihr so oft in den geheiligten Hallen mit sinniger Anschauung vor den Werken eines Correggio, Raphael, Titian u. s. w. verweilet. Sagt mir, ob ihr wohl glauben könntet, das es euch möglich wäre, mit Beihilfe der Worte tiefer in die Seele der Urheber dieser Werke zu schauen, als ihr wirklich durch den Ausdruck ihres Pinsels hineinseht? Indem ihr Andern durch Worte erklärt, was euer Geist bei dieser Anschauung erfafst, und sich angeeignet hat, erkennen diese eure Zuhörer, das sie wirklich ebendasselbe dabei geahnet haben; aber nur das Vermögen, seine Ahnungen zu verdollmetzen, und sich selbst von seinen leisesten Anregungen Rechenschaft zu geben, beurkundet den Meister!

Was ist endlich die Musik anderes, als eine veredelte und mit der Kunst gepaarte Natursprache ohne Worte? Die Wunder der Musik sind längst anerkannt, und über jeden Lobspruch erhaben; sie macht den Helden zum Kinde, den Weichling zum Helden, sie führet in das Schlachtgewühl, und entscheidet das Schicksal der Nationen, sie heilet Krankheiten, bei welchen die Aerzte verzweifeln, sie ist die Mutter aller Großthaten, die nur durch den höchsten Enthusiasm vollbracht werden können;

6

ohne ihr gäbe es keine Geselligkeit, keine Cultur, keine wissenschaftlichen Vereine, keine Künste, keine Dichter. Ja selbst die Religion, die geheiligte Tochter des Himmels, bedient sich ihres Einflusses um unser Herz zu jener Weihe der allerheiligsten Geheimnisse vorzubereiten, und ein gewisses Vorgefühl jener überirdischen Harmonie der ewigen Glückseligkeit in uns schon diesseits des Grabes aufzuregen, das uns zur Frömmigkeit, und zur Andacht verleitet. Wenn nun aber die Musik eine Sprache ist, die auf alle Menschen, ja selbst auf die Thiere ihre imposanten Einwirkungen ausübt, und wenn selbst ihre ersten Kunstverständigen gestehen, daß sie nicht im Stande sind, den ganzen Umfang, und die ganze Tiefe ihrer Bedeutungen in Worte zu übertragen; wie eigensinnig, wie inconsequent müßten wir nicht denjenigen schelten, der noch ferner behaupten wollte, es gebe ausser der Wortsprache kein anderes Mittel, wodurch ein vernünftiges Wesen, und also doch auch ein höchst vernünftiges, ja die Urquelle aller Vernunft, sich andern Wesen offenbaren und verständigen könnte?

Und wirklich sind die Gebilde der Natur ganz auf dieselbe Weise beseelt, und von demselben Vermögen durchdrungen, mit dem uns die Meisterwerke der Kunst, mit welchem die Palläste, Grabmäler und Tempel, mit welchem die mimischen Darstellungen, und die Musik uns ansprechen *).

*) Dies, (daß wir auch im sittlichen Verstande

Es fehlt nur an uns, wenn wir bisher weniger diese ihre Ausdrücke begriffen haben. Doch schon dieses Wenige, was unsere Kunstverständigen aus der Natursprache in die unsrigen übersetzt haben, liefert einen unwidersprechlichen Beweis von der Richtigkeit der Sache, und mit diesem zugleich die ermunterndsten Beweggründe, die uns aneifern sollten, auf dieses Studium allen unsern Fleiß zu verwenden. Wenn wir in den landschaftlichen Entbildungen der Natur die Charactere des Ernsten, des Feierlichen, des Erhabenen, oder jene des Freundlichen, des Ueppigen, des Romantischen, und wieder anderswo jene des Melancholischen, des Schauerlichen, des Wilden erkennen, wenn uns die Gestirne des Himmels bis zur Schwärmerey, ja bis zur Abgötterey begeistern, wenn Meteore und Gewitter uns oft mit solcher Uebermacht imponiren,

etwas schön nennen) erstreckt sich sogar auf die Thiere, an welchen wir etwas dieser oder jener Tugend Aehnliches zu sehen glauben, ja noch weiter hinab bis ins Pflanzenreich, wo es z. B. Blumen giebt, die uns durch Gestalt, Farbe und Wohlgeruch zu natürlichen Symbolen gewisser sittlicher Eigenschaften werden, und aus diesem Grunde, öfters auch ohne dafs wir uns dessen bewußt sind, Personen von zärterem Gefühl eine sonderbare Art von Anmuthung einzuflößen vermögen. S. Wielands Aristipp II. Bd. 44. Brief.

dafs selbst die Vernunft irre geführt und zum Schweigen gebracht wird, wenn wir tausendmal die Wirkungen des Umganges mit der Natur bei dem Unterschiede zwischen den Bewohnern der Städte und der Dörfer, zwischen jenen der Gebirge, der Ebenen und der Meeresufer, zwischen denen der Tropen der gemäßigten und der Polarländer u. s. w. beobachten, und bemerken, wie sie, einzig von dem Gefühl dieser Natursprache geleitet, bald zu frommen, rechtlichen, nüchternen, bald zu leidenschaftlichen, ungenügsamen, oder gefühllosen Wesen werden, wie könnten wir, ohne uns selbst Lügen zu strafen, die Behauptung fortsetzen, es gebe keine Natursprache?

Wenn aber diefs alles unwidersprechlich, wenn die ganze Natur von dem Geist Gottes durchdrungen, ein lebendiger Zeuge seines Daseyns, ein beseeltes Archiv seiner Offenbarung, die wohlthätige Vermittlerin aller uns in diesem Vorbereitungsstande vergönnten Anschauung eines Theiles seiner Herrlichkeit und Hoheit ist; so kömmt es nur auf uns an, dafs wir diesen ihren Zeugnissen, Darstellungen und Aussprüchen eine grössere Aufmerksamkeit zuwenden, durch Uebung und Beharrlichkeit uns eine bessere Fertigkeit in Erfassung derselben uns aneignen, mit einem Wort, dafs wir ihren Geist eben so fleissig und gründlich studiren, als der gelehrte Kunstkenner die Werke der bildenden Künste, die Ausdrücke der Musik, oder die Darstellungen des Geberdenspieles, dafs wir also selbst,

wenn ich so sagen darf, große Kunstkenner, und genaue Dollmetscher der Natursprache werden *).

Da wir endlich selbst Geschöpfe desselben Geistes sind, der sich überall als die Urquelle aller Existenz ankündigt, und da die Ausdrücke aller natürlichen Offenbarungen auf unsere Empfänglichkeit berechnet sind; so liegt die Schwierigkeit der Sache nicht sowohl in der Aufgabe, den wahren Sinn der beobachteten Naturprodukte auszuforschen, als vielmehr in jener, den Eindruck, den diese auf uns machen, scharf und rein aufzufassen, und von allen andern gleichzeitigen, aber fremdartigen, genau zu unterscheiden.

Und so, wie in der Wortsprache nicht alle Ausdrücke gleich verständlich, gleich eindringend, und in ihrem ganzen Umfang Allen gleich wichtig sind, eben so giebt es auch in der Natur Attitüden, Erscheinungen, Formen, die uns mehr oder weniger, angenehm oder unangenehm, bleibend oder nur vorübergehend affiziren.

Um nicht all zu oberflächlich über einen Gegenstand von so hoher Wichtigkeit hinwegzugleiten, und meinen Standpunkt genauer zu fixiren, will ich das Unermessliche der ganzen Natur verlassen, und mich auf die Formen des Gewächsreiches beschrän-

*) S. Humboldts Ansichten der Natur. I. S. 204.

ken. Diese ruhige, und anmuthige Welt der Pflanzen ist es, die unserem Geist einen wahren Schatz von Offenbarungen darbiethet, und damit zugleich die Gefälligkeit verbindet, uns in der Dauer ihrer Darstellungen nicht allein zur Prüfung unserer Ansichten Zeit zu lassen, sondern auch ihren Genuss zu verlängern *).

Ich rede hier nicht von den Aggregaten, die nur allzuwichtig sind, um innerhalb der Gränzen eines ephemeren Aufsatzes eine Berührung zu gestatten; ich rede nicht von den kräuterreichen Steppen der großen Binnenländer, nicht von den Dornestrüppen der Sahara, nicht von den Farrenwäldern der Andesgebirge, nicht von den blühenden Ufern des zurückgetretenen Nil, nicht von dem Flor der Alpen, nicht von den sonderbaren Tangwiesen im atlantischen Ocean. Ich versetze mich im Geiste an die Stelle eines Lustwandlers, und liebe bald die zärtlichen Kleinen, die sich an meine Füße anschmiegen, und lächelnd ihren ganzen Blüthenschatz zu mir emporstrecken, bald fesselt ein blühender Kirschbaum meine Aufmerksamkeit, und nun werf' ich, leicht ermüdet, zwischen Hagebutten und Cytisen am Rasenhügel mich nieder, wo das bescheidene Veilchen mir Labung entgegenduftet, und die krautartige Heide mit Pyrolen, Leberkraut und Primeln, Anemonen und Sinngrün vereinigt, mir das

*) S. Humboldts Ansichten der Natur. I. S. 179.

Weilen durch unerreichbare Gemählde, und durch Wiedererweckung aller der wohlthuenden Anregungen meiner ersten Lebensjahre versüset. Siehe! eine neue Gesellschaft von ausgesuchter Artigkeit. Ei, ich hätte dich gar nicht bemerkt, hätt' ich nicht hier der Ruhe und dem Genuß der verjüngten Natur mich hingeeben. Es ist der Gamanderartige Ehrenpreis (*Veronica Chamaedrys* L.). Das freundliche Pflänzchen kriecht einfach und anspruchlos zwischen den Gräsern herum, aber die kleinen Sträußchen voll himmelblauer Blumen schmücken im ausgesuchtesten Ebenmaafs den ganzen Spielraum meiner nächsten Umgebung. Je näher ich es betrachte, je mehr ziehen mich seine Reitze, und die Holdseligkeit seines stillen Daseyns an. Ich empfinde dabei den ganzen Werth der kindlichen Unbefangenheit, und den Liebreitz einer unentstellten, von der Natur allein besorgten Entbildung. Aber dieses Gefühl reicht nun auch hin, um mich zu überzeugen, dafs nicht die Vorzüge des Anstandes und der Gestalt es sind, die unser Gemüth mit den behaglichsten Impulsen anregen. Wir befinden uns weit besser unter demüthigen, nüchternen, aber doch holdseligen und unverdorbenen Wesen, als in dem Widerschein der grössten Ueppigkeit, und der Alles überstrahlenden Glorie, die nur betäubt, und blendet, während die Gesellschaft jener Andern einen wohlthuenden, und ausheiternden Mondenschein in unserer Seele zurückläfst. — Genug, mein liebes Pflänzchen! ich habe dich verstanden,

und kehre froher und ruhiger zu meiner Heimath zurück, als ich in der deinigen ankam!

Jedes Gras, jedes Moos, jede Flechte spricht uns nach ihrer Art, nach ihrer spezifiken Localität, nach ihrer Verbreitung, und nach ihrem Zustande auf eine andre Weise an. Es giebt allgemeine, partielle, specielle und individuelle Ausdrücke. Alle Tange z. E. haben etwas Gemeinschaftliches, etwas Gleichbedeutendes, womit sie uns ansprechen, eben so die Gräser, die Palmen, die Nadelhölzer, die Scitamineen u. s. w. Minder allgemein, aber doch unter sich übereinstimmend, sind die Aussprüche der Heiden, der Stapelien, der Ipomeen u. s. w. Speziell ist die Sprache einer bestimmten Art, wie z. B. der Wasser-Raffel (*Geum rivale* L.) und ganz individuell kann z. E. der Ausdruck einer Trauerweide (*Salix babylonica* L.) seyn, die in ihrer Trauer ungeheuer groß und alt geworden ist.

Uebung und unversehrtes Naturgefühl sind die besten Lehrmeister in diesem Studium. Man muß allen Eigendünkel, alle Selbstsucht abgelegt haben, sonst wird man es darinn nie bis zur Meisterschaft bringen. Uebrigens muß man aber auch eben so wenig ein Träumer, ein Geisterseher, ein überspannter Fanatiker seyn. Man muß seine Fantasien nicht in die Natur hineindichten, sondern vielmehr aus ihr selbst schöpfen, sie mit kindlicher Arglosigkeit befragen, und ihre Antworten weder zu mässigen, noch zu verschärfen im Sinne haben. Was

würden wir uns von dem Kunstkenner denken, der uns mit Auslegungen belustigte, deren Sinn wir nicht in der bildlichen Darstellung fänden? Nein, er darf nicht mehr, als der Dollmetsch unserer eigenen Wahrnehmungen seyn, nicht ein Schöpfer von Ideen, die uns weder vor, noch nach seiner Erklärung aus dem Bilde angesprochen haben!

Oft wird es uns durch Gegensätze erleichtert, das Wahre dieser dunkeln Anregungen aus unserer Seele hervorzufinden, und zur Klarheit zu steigern. Wenn wir es z. E. schwer finden sollten, den Sinn der *Veronica verna* *) zu entziffern; so prüfen wir absichtlich solche Vorstellungen in der Zusammenhaltung mit derselben, von denen wir zum Voraus wissen, daß sie dem Eindruck, den sie auf uns gemacht hat, widersprechen. Grösse, Hoheit, Würde, Ernst, Melancholie, Heroismus, lassen sich in Vereinigung mit jenem gar nicht denken. Also muß Zartheit, Bescheidenheit, Genügsamkeit, Holdseligkeit, Freundlichkeit, Gutmüthigkeit wohl besser dazu passen.

Es ist nicht das Gebilde, das uns anspricht, es ist der Bildner, der in demselben seine Idee, seine Rührung, seinen Geschmack verewigt hat, wie der Mahler, wenn er im historischen Gemälde alle seine Vorstellungen von der Handlung, und den han-

*) S. meinen österreichischen Blumenkranz Nr. 101.

delnden Personen, oder der Denker, wenn er seine ganze Ideenfolge niedergeschrieben, und für jeden verständigen Leser aufbehalten hat. So wenig aber, als man in einem solchen Gemälde, oder in einer Handschrift Ideen ergreifen, oder Gedanken lesen kann, ohne überzeugt zu seyn, daß diese aus einem andern Geiste gekommen, und hier nur gleichsam niedergelegt worden sind, wenn wir gleich selbst es sind, die in dem schweigenden Bilde, und in der todten Schrift diese Ideen und diese Gedanken erfassen, eben so wenig können wir Ideen, und Ideenfolgen aus den Formen und Situationen der Pflanzen hervorrufen, ohne von dem Gefühl durchdrungen zu werden, daß auch das Wesen, dem sie ihren Ursprung verdanken, eben diese gehabt, in diese Formen absichtlich hineingelegt, und der Erfassung durch uns und andere vorbehalten haben müsse.

Ha, Welch ein Gedanke ergreift mich! Ich wandle hier nicht einsam durch die Blumenflur. Tausende von Wesen sprechen mich an, und verkünden mir die erfreulichsten Mittheilungen aus dem Geiste des allgegenwärtigen Urhebers! Der Allerheiligste ist es, der sich mir offenbart, ich lese seine Begriffe, ich sehe, so zu sagen, in seine Seele, ich sehe einen Theil seines Wesens in körperlicher Darstellung, und ich bin überrascht durch die Wahrnehmung, daß keine meiner Ideen, keiner meiner Gedanken ihm fremd seyn kann. Es dringt sich mir die Ueberzeugung auf, daß alle idealen Schöpfungen, die aus unserer Seele hervorgehen, und die

alle unsere Handlungen veranlassen, in der Natur bereits dargestellt, aus dem Geist Gottes entsprungen, und durch harmonische Einwirkung nur zur Wiederholung, zur Wiedergeburt, zur Abspiegelung gekommen sind. Ich bin also hier auf einer sehr ehrwürdigen Stelle. Eine Bibliothek, ein Museum, eine Academie mag alle von den Sterblichen gesammelte Weisheit umfassen, hier treffe ich auf Lehren, auf Aussprüche, auf Wahrheiten, gegen welche alles menschliche Wissen nur Unwissenheit, aller Prunk der Aufklärung nur Kinderspiel ist. Aus der reinsten, aus der Urquelle schöpfe ich hier so viele Weisheit, als meine Seele fassen, so viele Wonne, als mein Gemüth ertragen kann, und zwar durch die einzige Vermittelung, die die Verbindung des Erschaffenen mit dem Urwesen voraussetzt. Ich darf eben darum auch nicht die Verirrung des Uebersetzers befürchten. Je reiner ich selbst bin, je weniger mich Sinnlichkeit und Leidenschaften beherrschen, und je weniger mein Herz verdorben ist, um desto mehr werde ich hier von den Goldkörnern der Wahrheit und der Beruhigung auflesen.

Lasst uns also hinaus eilen in die beredsamen Gefilde, wo die Weisheit uns mit Blumen krönt, wo der Geist Gottes lustwandelt, und wo der Friede des Himmels unsre Seelen zur Erhebung in die vorgezeichnete Bestimmung weiht! Dort wollen wir allen Gram, und alle Sorgen abschütteln, und im Tempel der Natur uns mit neuer Kraft und frischem Muth ausrüsten, um wenigstens von nun an unseren

Gegnern im Kampf mit den Absurditäten der Verderbtheit nicht ohne Erfolg die Stirne zu biethen.

Da das Studium der Natursprache eine noch ganz neue Sache ist, da wir darinn so wenige Vorgänger haben, und da es noch nicht möglich ist, die Anleitung dazu in Regeln zu fassen, und systematisch zu behandeln, so müssen wir freilich wohl uns vor der Hand mit den kleinsten Gewinnsten, mit unvollkommenen Versuchen, und gleichsam blindlings ergriffenen Vorbildern begnügen.

Und nur als solcher, als aufgekläubter Gedankenspähne, mit einem Wort, als unmündiger Kleinigkeiten, wage ich es, meiner eigenen Versuche in diesem unermesslichen Gebiete zu erwähnen. In meinem Blumenkranz *); und in meiner Flora des österreichischen Kaiserthumes **) habe ich insbesondere mehrere Proben von meinem Vermögen,
oder

*) Oesterreichischer Blumenkranz. Wien 1819. auf Kosten des Herausgebers; in 12mo. Zweihundert Gedichte, die die an 200 Pflanzen aufgegriffenen Ideen erklären.

**) Flora des österreichischen Kaiserthumes in 2 Bänden mit 200 Abbildungen in schwarzen Kupfern in 4to auf Kosten des Herausgebers: 1814. — 19. Der prosaische Text enthält sehr viele Ausarbeitungen von dieser Art.

oder soll ich nicht vielmehr sagen? von meinem Unvermögen, die Natur zu interpretiren geliefert.

Was ich zur Entschuldigung dieser von mir zerstreuten Splitter, und Sandkörnlein, als ersten Versuches in dieser Art zu philosophiren, sagen kann, das ist, ausser dem Mangel eines leitenden Gestirnes, wohl hauptsächlich die Bemerkung, dafs ich die vorgestellten Ideen nicht etwa mühsam zusammengesucht, und gleichsam aus allen Weltgegenden hergeholt habe. Nein, wahrlich, sie drängten sich mir von selbst, und ganz unwillkührlich auf. Aber, eben diefs, glaube ich, sollte wohl auch in der Folge, und bei jedem Vortrage, die erste und die unerläfslichste Grundregel eines jeden Uebersetzers der Natursprache in die Sprache der Menschen seyn?

Da ich seit den dreissig Jahren, in welchen die Betrachtung der Natur des Gewächsreiches mein Hauptgeschäft gewesen ist, viele Tausende solcher Ideen an den Pflanzen mir erschaut habe; so giebt mir die Verwandtschaft der Formen auch desto fühlbarer den Impuls, verwandte Ideen an die früheren anzuknüpfen; oder die Klugheit lehrt mich, bei ganz entgegengesetzten Formen, auch auf ganz entgegengesetzten Ideen hinüber zu springen. Diefs Alles aber geschieht so, ohne dafs ich mir es eigentlich vornehme, und es ist noch gar nicht lange, dafs ich es an mir selbst beobachtet habe, wie mein Geist

bei dieser Ideenbannung zu manipuliren pflegt. Ich meyne, es geht mir bei dieser Herausarbeitung, und Verklärung meiner dunkeln Gefühle, ungefähr wie dem Tonsetzer, der unter mehreren versuchten Accorden endlich doch den harmonirenden herausfindet, der seinem innersten Gefühl Genüge leistet, und mit dem er sich befriedigend ausgesprochen zu haben vermeynet. Und da endlich dasjenige, was uns aus der specifiken Form, oder aus der Individualität einer Pflanze anspricht, nicht eine isolirte Idee, sondern eine ganze Kette von Ideen ist; so habe ich bei diesen meinen Versuchen in der Flora und in dem Blumenkranz aus den Vielen oft nur blindlings einige herausgegriffen, wahrlich, ohne mir einzubilden, dafs ich meinen Gegenstand erschöpft, oder auch nur jedesmahl die wichtigste aller mir dargebothenen Ideen dargestellt hätte.

Unterdessen sind diefs doch wirklich solche aus dem Geist der Natur in meine Seele übergewanderte, oder, was gleichviel ist, von ihren Formen in meiner Seele, durch Association, Analogie, und Consonanz oder Dissonanz erweckte Ideen.

Wenn ich es wagen dürfte, nur von der Ferne auf eine Methode hinzudeuten, nach welcher man vielleicht in der Folge diese Darstellungen ordnen und beurtheilen könnte; so möchte ich sie Erstens in *totale* die aus dem Innbegriff aller er-

fasten Einwirkungen entspringen, und zweyten s
in *partielle*, die sich nur mit einer Nebenidee
beschäftigen, eintheilen. Totale Darstellungen habe
ich hauptsächlich in meiner Flora mehrere geliefert.
Man könnte sie nach obiger Angabe in vier Cate-
gorien unterabtheilen, als nämlich:

stens in *Associations-Darstellungen*,
d. i. von Begriffen, die wir nur durch unmittelbare
Ideenverwandtschaft wahrnehmen, und in eben die-
ser Verbindung mittheilen, ohne uns gar zu weit
von der zuerst aufgeregten Idee zu entfernen. Von
dieser Art sind z. B. in meiner Flora die Artikel
No. 21, 32, 36, 43, 45, 53, 63, 67, 71, 75, 97,
103, 107, 191 u. s. w. Aus dem Blumenkranz die-
se folgendes Exempel zur Ansicht:

No. 101. *Veronica verna*.

Frühlings - Ehrenpreis.

Ist ein kleiner, nur dem geübten Beobachter
bemerksamer Bothe des Frühlings.

Der erste Stein, der einen Tempel gründet,

Hat manches Herz mit Andacht schon erfüllt,

Wenn Lucifer den nahenden verkündet,

Erwacht in uns des Tages heitres Bild.

Ein Ton genügt, Gefühle anzuregen,
Schon lauschen wir den Wundern der Musik;
Und unser Herz fliegt rasch dem Freund entgegen,
Sagt Einer nur, er kehre bald zurück.

Den wir noch kaum bei seinem Namen nennen,
In Polstern, und in Windeln eingehüllt,
Meint, hochbeglückt, der Vater zu erkennen
Als einen Mann, der seinen Platz erfüllt.

Sey, zarter Frühlingsbothe, mir willkommen!
Bin hocheufreut, dich wieder blühen zu sehn:
Mir, freylich, kannst du nur durch Täuschung
frommen;
Mein Frühling pflegt nur einmal zu vergehn!

Dies sind die vorzüglichsten, die sich uns
gleichsam mit Gewalt aufdrängen, und, wobei es
uns fast unmöglich scheint, etwas Anderes zu den-
ken, oder andere Ideen anzugeben, ohne die Wahr-
heit der gefühlten Impression zu verläugnen.

stens *Darstellungen analoger Ideen.*
Wenn wir nämlich im Gefühl der erhaltenen Ein-
drücke uns ein wenig abwenden, und sie mit ana-
logen Vorstellungen menschlicher Verhältnisse amal-
gamiren. Beispiele von dieser Art liefert, ausser
der Flora auch mein Blumenkranz, z. E.

No. 35. *Echium rubrum.*

Rothes Echium.

Die Pflanze ist sehr rauh, und unansehnlich, aber die Blüten sind ausnehmend schön und angenehm.

Sieh' hier das rohe Kraut, und diese Pracht der Blüten;

So gattet edler Geist sich oft mit rauhen Sitten!

Noch mehrere solcher Beispiele finden sich ebendasselbst No. 10, 12, 17, 38, 41, 43, 47, 59, 84, 157, 166, 190, u. s. w. Hier ist ein weites Feld geöffnet, und eine einzige Pflanze könnte einem reichen Genie einst Veranlassung geben, Wahrheiten zu offenbaren, die zu wichtigen Verbesserungen, und Entdeckungen führen, und die sich am besten in dieser Zusammenstellung erkennen und beschwichtigen lassen.

3tens *Darstellungen aus der Consonanz geschöpfter*, d. i. solcher *Ideen*, die sich mit den aufgefassten zusammen reimen, aber doch von ganz verschiedener Art sind, die uns in dieser Zusammenstellung überraschen, und sich wechselseitig in der Bedeutenheit erheben und verschärfen, z. E. im Blumenkranz

No. 182. *Alisma natans*.
Schwimmendes *Alisma*.

Eine Wasserpflanze, die jedoch den Landpflanzen schon sehr ähnlich ist, so wie sie auch nur nahe an den Ufern zu wachsen pflegt.

Ja wohl, sie zeigen euch ganz eine andre Welt,
Die Pflanzen, die Neptun sich für sein Reich erwählt;

Doch scheinen Einige das Festland schon zu wittern,

Und diese gleichen den Amphibien und Zwittern;

Beinahe, wie der Mensch zwar animalisch lebt,
Doch die Unendlichkeit schon ahnend sich erhebt.

Von dieser Art giebt es noch sehr viele andere Beispiele sowohl in dem Blumenkranz, als auch in der Flora.

4tens endlich *Darstellungen aus der Dissonanz geschöpfter Ideen*, wo wir durch die Lebhaftigkeit des Contrasts die wahre Idee hervorheben, die uns aus der Pflanze angesprochen hat. Z. E. im Blumenkranz

No. 198. *Eryum tetraspermum*.
Viersamige Linse.

Ein unansehnliches, aber auch ganz verborgen hausendes Pflänzchen.

Wenn unsre kleinen Geister doch,
Wie du so eingezogen wären!
Wir suchten sie am Ende noch,
Und hielten sie als Rarität in Ehren;
Allein, die unsern sind es eben,
Die über Alles sich erheben.

In die zweite Klasse gehören die partiellen Darstellungen. So nenne ich diejenigen, die nur zufällig eine aus der großen Zahl der analogen, oder consonananten Ideen ergreifen, und diese bald mit der Form, bald mit den Attributen, oder wohl gar nur mit dem Namen der Pflanze verketteten. Diese dienen dazu, um irgend eine Wahrheit durch ihre Verknüpfung mit dem oft zu Gesicht kommenden Objekt tief ins Gedächtnis zu prägen. Man könnte fast zweifeln, ob auch diese Darstellungen zur Uebertragung der Natursprache gehören? Allein, auch sie werden durch die natürliche Bildung veranlaßt, und nur die Kette fehlt, um diesen Zusammenhang mit der ersten, von der Bildung der Pflanze erweckten Idee zu bemerken. Wenn ich z. B. im Blumenkranz No. 7. von dem Pfeilkraut sage:

Mit Pfeilen, meynt ihr, spielt ja sonst die Liebe
nur?

Ja wohl! Ist Liebe denn was Anders, als
Natur?

so erfasse ich nur den zufälligen Umstand, daß man sich die plötzlichen Wirkungen der Liebe jenen der Pfeile ähnlich zu denken pflegt. Allein die Pflanze erinnert nun einmal an die Pfeile. Wer kann dafür, daß uns die Pfeile unter Andern auch an die Liebe erinnern? und am Ende ist es doch nur die Natur selbst, die unsere Herzen mit den Pfeilen der Liebe verwundet.

Noch weiter entfernt ist aber die Idee, die ich in dem Beispiele No. 189. von der Frühlings-Potentilla herausgehoben habe. Das grüne Kraut trägt gelbe Blüten. Die Pflanze, in ihrer natürlichen Lage gesehen, stimmt uns zur Heiterkeit, und zu gemüthlichen Scherzen. In dieser Stimmung will man oft weniger consequent scheinen, als seyn. Man ergreift eine Idee, die gar nichts zu versprechen scheint, verkettet sie aber am Ende doch so richtig mit dem Bild der Pflanze, daß die Ueberraschung, und das Lustige den Eindruck der Wahrheit steigern, die wir aus dem Ganzen losreissen, und einzeln preis geben wollen. So entlehne ich von obiger Pflanze bloß die Farben, nämlich Grün und Gelb, und dieß erinnert mich an den Neid, den ich bestrafen und lächerlich machen will, indem ich durch einen Contrast kräftig daran erinnere, wie grässlich seine Herrschaft den Menschen entstellt. Ich rede also das Pflänzchen an, und sage im scherzenden Ton:

Magst immerhin nach deiner Weise blühn,
 Dir steht recht gut, was Andere oft entstellte:
 Als man Arists Verdienste jüngst erzählte,
 Ward auch Cleanth, vor Aerger, gelb und
 grün.

In meinem Blumenkranz habe ich noch eine andre Art von Darstellungen, die eigentlich in keine von diesen Cathegorien zu gehören scheint, indem sie einer Pflanze, wie der andern anpassen, und nicht wohl von irgend einer bestimmten Form, als von der Ansicht irgend einer Pflanze, was immer für einer, erzeugt zu seyn scheinen. Solche sind z. E. die Artikel Nro. 25, 37, 78, 79, 82, 96, 117, 139, 148, 156, 175 u. d. gl. Es sind vereinzelte Ideen, die sich vielleicht besser zu einem philosophischen, oder didactischen Werk über das ganze Pflanzenreich schickten, nicht sowohl Probestücke von einer Natursprache, als vielmehr Fragmente aus der Theorie derselben.

Da wir aber derzeit noch keine förmliche Theorie dieser Natursprache haben, so dürften vor der Hand vielleicht auch diese flüchtig hingeworfenen Ideen, als Material zu einer solchen, so wie die gegenwärtige Abhandlung selbst nicht ganz ohne allen Interesse seyn?

Meine Versuche mögen nun noch so geringfügig seyn, es geht doch aus ihnen klar hervor, und es

ist durch sie, als durch Practik und Erfahrung erwiesen, daß es in der Kräuterwelt eine Menge Ideen gebe, die ein höchst ideenreiches Urwesen, wie der Künstler in seinem Gemälde, in ihren Formen deponirt, und der Auffassung anderer rationaler Wesen vorbehalten hat.

Wie groß der Reichthum dieser von uns zu erfassenden Ideen sey, läßt sich schon daraus beurtheilen, daß wir hier von allen unsern Ausgeburten des Geschmacks, der Klugheits- und Sittenlehre die Vorbilder finden; und daß schon die erste Weihe dieser Geheimnisse uns belehrt und überweist, daß alle unsere Fortschritte in den Wissenschaften und Künsten nur durch jene Eindrücke veranlaßt worden sind, die unsere Erfinder und Verbesserer dieser Anschauung zu verdanken hatten, ohne sich selbst derselben deutlich bewust gewesen zu seyn. Wenn wir nun aber, aufmerksam gemacht, mit Intensivität und errungener Gewandtheit zu Werke gehen, und die natürlichen Mittheilungen mit verschärfter Aufmerksamkeit sondern und beachten; so kann es nicht fehlen, daß wir in der Folge dadurch zu Wahrheiten, Einsichten und Erfindungen gelangen, die unsere ganze Existenz um ein Wesentliches exaltiren, daß wir dadurch überhaupt an Geisteskraft, Sittlichkeit und Heiligkeit ermannet, gereinigt, verklärt werden, und Vortheile erringen, in deren Genuß unsere Nachkommen auf unsere bis

herige Dürftigkeit eben so mitleidig herabsehen werden, wie wir auf die Wilden in den Inseln des stillen Ozeans.

Die Resultate dieser Untersuchung sind demnach von grösster Wichtigkeit; es geht aus ihnen hervor;

1tens das es in den Gebilden der Natur und insbesondere in denen der Pflanzenwelt niedergelegte Ideen, wie in den Darstellungen der bildenden Künste giebt;

2tens das diese Ideen von einem höchstverständigen Wesen herrühren, dessen Weisheit und Wissen alles unser Wissen und Denken erschöpft, und unendlich überhöhet;

3tens das wir von Natur aus bestimmt sind, die in diesen Formen niedergelegten Ideen nach und nach aufzufassen, und uns anzueignen;

4tens das wir durch Vermehrung und Erklärung dieser aufgefassten Ideen immer weiser, glücklicher, vollkommener werden müssen;

5tens das zwar schon das blossе dunkle Gefühl dieser Ausdrücke unsere Fortschritte begünstige, aber doch

6tens die förmliche Kunst, oder die Verklärung dieser Gefühle uns nothwendig viel weiter fördern,

und endlich zu einem bisher noch gar nicht geahnten Grad von Glückseligkeit emporheben müsse ;

7tens dafs in dieser Hinsicht der erste Schritt zum Tempel des Heiligthums, und wäre er auch noch so klein, verdienstlich sey, und die Antheilnehmung der Menschheit verdiene.

Ich hoffe durch diese Anreihung der Resultate die Apathie zu beschämen, welche gewöhnlich in den Neuerungen nur den Glanz der Neuheit liebt, und, damit befriedigt, die Sache selbst bald zu vergessen und zu entehren pflegt. Ich habe mich ausgesprochen, ich habe den Impuls zur Untersuchung mitgetheilt, ich habe Proben geliefert. Die Reihe ist nun an denen, die bessere Einsichten haben, oder die aus andern Gesichtspunkten diese Aufgabe zu beleuchten vermögen. Möchten sie doch, mit Hintansetzung aller Persönlichkeit das Interesse der Menschheit auf die Waagschale legen, alles Irrige, Verderbliche und Alberne wegwerfen, aber das Gute, das Reelle, das Gedeihliche beibehalten, durch ihre Zugaben vermehren, und die Wohlfahrt unseres Geschlechts, und unsere Erkenntniß des allerheiligsten und erhabensten Urwesens befördern!

A n h a n g.

Wenn es also erwiesen ist, daß in den Gebilden der Natur Ideen niedergelegt sind, die unser Geist auffassen, und sich aneignen kann, und wenn es unwidersprechlich gewiß ist, daß die in diesen Gebilden niedergelegten Ideen nur von einem rationalen, Ideen erzeugenden Wesen herrühren können; so ist es auch unwidersprechlich erwiesen, daß es ein solches, unzerstörbares, rationelles Urwesen geben müsse, dem die ganze Natur, und wir selbst unser Daseyn verdanken.

Aus den zahllosen Beweisen, die uns die Vermunft für das Daseyn Gottes darbiethet, ist vielleicht keiner so ansprechend, so erhebend, und gegen jede Einwendung so zuvorkommend, als die so eben vorgelegte Schlussfolge, und die Beruhigung, die das Gemüth des geistreichen Naturbeobachters aus dieser Ueberzeugung gewinnet, ist um so wohlthätiger, da sie uns zugleich, so viel als es nämlich nur immer unsere irdische Beschaffenheit zuläßt, ein höheres und lauterer Vorgefühl unserer höheren Bestimmung und künftigen Glückseligkeit gestattet.

Ich vermeinte, diese Bemerkung noch besonders herausheben, und der Würdigung meiner Leser empfehlen zu müssen, da ihre Wichtigkeit das Höchste berührt, was unser Geist nur je zu erreichen hoffen, oder — wünschen kann. Welche Helle schimmert uns nicht aus dem Inbegriff der erschaffenen Wesen entgegen, wenn wir so mit vollem, klaren Bewustseyn in ihnen den Geist ihres Urhebers erschauen?

* * *

Der Einfluss der physischen Welt auf die moralische, dieß geheimnißvolle Ineinanderwirken des Sinnlichen und Aussersinnlichen, giebt dem Naturstudium, wenn man es zu höheren Gesichtspunkten erhebt, einen eigenen, noch zu wenig gekannten Reitz.

Humboldt Ans. der Nat.

I. p. 178.



Neue Schriften.

Jahrbücher der Gewächskunde. Herausgegeben von Sprengel, Schrader und Link.
1ster Band. Berlin und Leipzig bei Mauck.

Inhalt.

Calymperes, eine neue Moosgattung, von Swartz. Einige Bemerkungen über 2 die Pflanzengeographie betreffende Werke Humbolds. Ueber die Wirksamkeit abgelöster Pflanzenblätter von Knight. Beschreibung indischer Pflanzen aus der Monandria, welche zur Ordnung Scitamineae gehören, von Roxburgh. Verzeichniß indischer Arzneygewächse, von Fleming. Link über die Gattung Phyllirea und Sporotrichum. Botanische Bemerkungen auf einer Reise durch Tyrol und Oberitalien gesammelt von Treviranus. Dessen additamenta in Observ. de Delphinii et Aconiti genere. Ehrenberg Fuagorum nova genera tria. Roscoe Bemerkungen zu Roxburgh Beschreibung der indischen Pflanzen aus der Monandria. Heyne über Desoxidation der Blätter von Cotyledon calycina, sammt Zusatz von Link. Woods über die brittischen Arten von Rosa. Zusätze zu Phyllirea und Sporotrichum, von Link. Güntheria eine neue Gattung von Lebermoosen, nebst Zusatz, von Treviranus. Der botanische Garten bei Berlin und die willdenowsche Kräutersammlung, von Link. Bemerkungen über einige in Frankreich gesammelte Lichenen, von Flothow, nebst Anmerkungen von Sprengel.

Mit Vergnügen lesen wir die Versicherung der Fortsetzung dieses nützlichen Werks.

1. Neue Entdeckungen im ganzen Umfang der Pflanzenkunde von K. Sprengel 2ter Band mit 3 Kupfertafeln folgende Pflanzen enthaltend: *Bertolonia paniculata*, *Gyneteria incaua*, *Bigelovia brasiliensis*, *Gussonia discolor* und *Sebastiania brasiliensis*. Ausser mehr oder weniger vollständigen Anzeigen von 35 Schriften aus allen Welttheilen enthält er unter andern einen *Conspectus narcissorum* von Sprengel, *agrostographische Beiträge* von Trinius und *Species plantarum minus cognitae* von Sprengel.

2. *Fundamenta Agrostographiae sive theoria constructionis floris graminei, adjecta synopsi generum graminum hucusque cognitorum.* Auctore Dr. C. B. Trinius. Cum tab. 3. Vienne 1820. 8. Eine lehrreiche mit vieler Sachkenntniß verfasste Schrift, die unter den Versuchen der neueren Zeit die Gräser gründlich anzuordnen nicht den letzten Platz einnimmt. Wir werden davon eine ausführlichere Anzeige liefern.

3. *Animadversiones botanicae in Ranunculeas Candollii*, Auctore Dr. F. L. de Schlechtendal, sectio posterior. Berlin 1820. c. tab. aen duab. enthaltend *Ranunc. Eschholzii* Schl. aus Unalaska u. *Sc. Georg.* und *R. fascicularis* Mühlg.

4. Dietrichs *Lexicon der Gärtnerey und Botanik*, zweite Auflage, erster Band, Nachträge, 6ter Band *Pelargonium-Psychotria*. Weimar bei Gedike 1820. Dieß Werk giebt einen erfreulichen Beweis sowohl von den Fortschritten der Wissenschaft, als von der Vermehrung der Verehrer derselben.

Zweite Beilage

Zur Flora

oder

botanischen Zeitung 1821.

Erster Band.

Literatur.

Von der Sexualität der Pflanzen. Studien von Dr. August Henschel (,) praktischem Arzte und Privat-Dozenten an der Universität zu Breslau &c. Nebst einem historischen Anhang von Dr. F. I. Schelver, Professor in Heidelberg. Breslau (bei W. G. Korn) 1820. XX. und 644. S. in gr. 8. (2 Rr. 12 Gg.)

Nachdem Herr Professor Schelver bereits in 2 Abhandlungen vom Pflanzengeschlechte (Kritik der Lehre von den Geschlechtern der Pflanze. Heidelberg 1812. und: Erste Fortsetzung seiner Kritik. Karlsruh und Heidelberg 1814.) die Hauptmomente des Gegenstandes, welcher der Vorwurf des vorliegenden Buches ist, bezeichnet hatte, wird (wie er sich selbst im Eingange zu dem historischen Anhang ausdrückt) nun jener in diesem von dem Verfasser mit eigenthümlichem Fleisse und Geiste ausführlicher behandelt.

Mit diesen wenigen Worten ist die höchst wichtige Schrift treffend, aber doch bei weitem nicht zureichend genug charakterisirt. Wir wollen versuchen, das Mangelnde zu ergänzen; in so weit es die Gränzen dieser Blätter gestatten; zuvor aber einige Worte über uns selbst als Einleitung vorauszuschicken, uns die Freiheit nehmen.

Wir, unsers Theils nämlich, längst überzeugt, daß in der Pflanze keine Sexualität in der Weise Statt habe, wie sie seit C a m e r a r und V a i l l a n t, oder, eigentlicher und bestimmter, vielmehr doch erst seit L i n n é mit verschiedenen Modificationen von den Naturforschern (mit Ausnahme einiger wenigen, darum verketzerten, wie z. B. der treffliche S p a l l a n z a n i, der geistreiche S c h e l v e r) bis auf den heutigen Tag angenommen wird, fanden uns sehr überrascht durch diese Schrift des Hrn. Dr. H e n s c h e l. Wie alle in der Linnéischen Schule gebildeten Botaniker, war auch Ref. ein strenger Anhänger der Lehre derselben von dem Geschlecht der Pflanze. Wer hätte auch an dem Dogma zweifeln; wer eine so ausgemachte und so allgemein angenommene Sache noch einmal mit der Fackel der Kritik beleuchten, noch einmal von vorne herein durchforschen zu müssen, für nöthig erachtet? Wer nicht den, der es dennoch zu thun gewagt, der wohl gar die Zwitternatur der Pflanze geleugnet, das Stamen nicht für das genitale masculinum, das Pistill nicht für das weibliche Zeugungsorgan, und die Vermischung, oder den Zusammen-

tritt, oder die Aufeinanderwirkung beider, gleichwie bei den Thieren, nicht für die *conditio sine qua non* der Befruchtung zu halten, laut geäußert oder gar gelehrt hätte, zum mindesten als einen — Naturphilosophen oder, was schier dasselbe (versteht sich, im Sinne gewisser Leute) ist und sagen will, als einen verschrieen, „der bloß aus unseligem Hange zum Grübeln aus Begriffen auf dergleichen Abwege gerathen“, zu solchem Unsinne verleitet werden könne! — Wir erinnern uns noch lebhaft der Zeit, wo wir mit vielen Andern, und selbst mit unserm ersten Lehrer in der Kräuterkunde in gleichem Falle, von einer Aehnlichkeit der Pflanze mit dem Thiere in Hinsicht der Geschlechtlichkeit keinen Begriff und keine Ahnung habend, vielmehr darüber mit dem grauen Alterthum in gleicher Unschuld und in gleicher Unwissenheit lebend, auch die gleiche Ansicht theilend, zum ersten Mal von der Sexualtheorie Linné's in Erstaunen gesetzt wurden; wie begierig sie die jugendliche Phantasie auffasste und verarbeitete; mit welchem Stolz und mit welcher Intoleranz die neu erlangte Weisheit gegen Unwissenheit und Zweifel geltend gemacht wurde; und wie wir dann späterhin, selbst Lehrer der Wissenschaft geworden, oft mit Lust bemerkten, daß die Zuhörer den Vorträgen über diese Lehre, das Poetische und Witzige was in ihr liegt, und von ihr aus sich über die ganze Linnéische Botanik verbreitet, besonders hervor gehoben, mit vorzüglicher Aufmerksamkeit und Wohlbehagen horchten; wie sie unserer Abfertigung der Zweifler,

der neophilosophischen Träumer, die sich Naturphilosophen zu seyn rühmen, Beifall klatschten. — So ist es dann wohl überall und von Anfang her mit dieser Lehre gegangen, und so hat sie sich einer so allgemeinen Theilnahme, Annahme und Verbreitung zu erfreuen gehabt. Unzählige der Spätern haben sie, wie so vieles Andere, gleichsam mit der Muttermilch eingesogen, und können sich nun von ihr, wie von ihrem eigensten Ich, nicht wieder trennen. Lehren, die so thetisch und hypothetisch begründet, nach Schulbegriff und Recht als Axiome in die Wissenschaft aufgenommen sind, will man nicht mehr bekrittelt, nicht bezweifelt wissen, vielweniger fahren lassen. Es ist unbequem, in eine neue Theorie sich hinein zu studiren; bequemer, die für diese sprechenden Argumente, als unrichtig von der Hand zu weisen, als sie zu prüfen und gründlich zu widerlegen. Darum setzt sich auch der an der Untrüglichkeit der Alten blofs Zweifelnde schon der Gefahr aus, seines gesunden Menschenverstandes wegen in Zweifel und Verdacht zu gerathen. Man weist ihn verächtlich mit Machtsprüchen zurück, und hört ihn zuletzt gar nicht mehr an. Aber endlich kommen dann doch mehr, als Zweifel zum Vorschein, und mehr, als Eine Stimme erhebt sich. Es siegt die Wahrheit über den Irrthum, und wär er noch so verjährt, noch so sehr mit Autoritäten umstellt; sie wird stets ihre Vertheidiger finden, und sollten die Steine reden. Freilich, wer sie nur in der Empirie, in der blofsen Beobachtung sucht,

wird gewifs statt ihrer nur zu oft ein Trugbild finden, statt der Göttin die Wolke umarmen. Denn nur in Ideen ist Wahrheit, nur sie leiten zu ihr, nur sie zu richtiger Beobachtung. Immer mehr bestätigt sich auch diese Wahrheit in der Wissenschaft, in der von Vielen noch immer so sehr verschrieenen Naturphilosophie; indem es immer offener wird, dafs diese, die rechte und ächte nämlich, doch nicht so fruchtlos und ganz befangen in leeren Träumereien und Mysticismus ist („Mystisch heifsest du ihnen, Weil sie Nürrisches bei dir denken, Und ihren unlautern Wein In deinem Namen verschenken“); ihre Anhänger, die ächten nämlich, auch nicht so unwissend und den nüchternen Beobachtungsmännern an Beobachtungsgabe nachstehend sind, als diese gerne glauben machen möchten; vielmehr ihr hoher Werth sich darin recht glänzend zeigt, dafs sie es ist, der wir Deutung und Verständnifs so mancher Räthsel, Aufklärung so vieler Dunkelheiten, und die Zerstreung so vieler verwirrten und verwirrenden Irrthümer verdanken, nach deren Vertilgung, und der Gewinnung eines Standpunkts, wie nur sie ihn zu gewähren vermag, die grofsen, bewunderungswürdigen Fortschritte der Erkenntnisse unserer Zeit in den Naturwissenschaften überhaupt möglich geworden sind. — Auch die Schrift, welche wir anzuzeigen haben, und die uns einmal wieder zu diesen — leider noch immer nicht überflüssigen — Expectorationen Veranlassung gab, liefert den Beweis davon. Sie ist so reich an trefflichen Beobachtungen,

als an Ideen, und mit Recht zu nennen: eine reife goldne Frucht dieser verschrieenen Philosophie. Ref. findet in ihr, er äußert es frei, einen verwandten Geist und verwandte Ideen. Derselbe, um noch einmal von sich zu reden, nur so lange in der angelernten Weisheit und ihrer Wiederverkündigung sich glücklich fühlend, als er selbst nichts anderes dachte, und nicht glaubte, daß darüber hinaus etwas gehe, sah es sich wie Schuppen von den Augen fallen, als er endlich die Fesseln der Schule abgeworfen, selbst zu denken, und, statt durch ihre Brillen, mit eignen Augen zu schauen gewagt, im Buche der Natur zu lesen gelernt hatte; der Natur, nach der es ihn rastlos trieb, so vieler Räthsel Aufschluß, die jene ungelöst gelassen, und Befriedigung seinem Durste nach Licht und Wahrheit zu suchen. So fand er jene, und manche dieser, wovon er späterhin erst erkannte, daß sie in der, auch von ihm so lange verkannten und verachteten Naturphilosophie schon klar ausgeprägt, oder doch mindestens angedeutet und vorbereitet dagelegen, und findet immer mehr, daß sie es ist, welche erst recht zu beobachten das Vermögen und die Fähigkeit verleiht; mit ihrer Hülfe das Beobachtete erst seine rechte Deutung bekommt; sie, die das Dunkel erhellt, jene fruchtbar macht und begeistert. — In demselben Falle befindet er sich denn auch mit seiner Ansicht über die Natur der Gewächse überhaupt, und hinsichtlich der bei ihnen stattfindenden Geschlechtlichkeit und Fortpflanzungsweise insbesondere, wie sie, verschieden

von der seither angenommenen, nur allein wirklich seyn kann, wofür die Beweise in dem vorliegenden Buche zum ersten Male auf das Vollständigste und Evidenteste geliefert sind. Schon seit Jahr und Tag haben wir jene in unsern Vorlesungen ausgesprochen, und auch vor Jahren schon, was hier weitläufiger ausgeführt ist, gedruckt, wenn gleich noch nicht dem großen Publikum, doch unsern Zuhörern in die Hände gegeben. Unter Andern und als Beispiel folgende Stelle:

„Schon aus dem bereits Bemerkten erhellet zur
„Genüge, daß die seitherige Vorstellung von der
„Befruchtung nicht die unsrige ist. Alle Beweise
„für die Annahme derselben sind unzureichend,
„halten die Kritik nicht aus; noch vielweniger
„sind durch die bis jetzt vorgebrachten Einwürfe
„die Gegenbeweise entkräftet. — Das Uebertragen
„der von der Betrachtung der thierischen Natur
„gewonnenen Ansicht auf die pflänzliche ist der
„Natur selbst zuwider. In dieser finden wir über-
„all, im Gesamtorganismus, wie in jedem ein-
„zelnen, männliches und weibliches Princip, Be-
„fruchtendes und Empfangendes, Erzeugendes und
„Gebährendes ausgedrückt als Involution und Evo-
„lution. Keines ist denkbar und möglich ohne das
„andere, und daher giebt es auch kein Männliches,
„ohne Weibliches, kein Weibliches, ohne Männ-
„liches zugleich zu seyn. Nur das Ueberwiegende
„giebt den bestimmten Charakter. Im Thierreiche
„herrscht die Trennung; in der Pflanze aber ist

„die vollkommenste Vereinigung und Verschmel-
„zung des Geschlechtlichen: daher keine Triebe
„und kein Bewußtseyn in ihr; im Thier hingegen
„tritt mit der Trennung auch die Sehnsucht ein. —
„So ist denn auch die Pflanze ihrer Natur nach,
„als solche und als Ganzes hermaphroditisch; sind
„es die Theile, in denen sich das Ganze wieder-
„holt, ist dieses, wie jene, erzeugend, d. i. wach-
„send; — und ist daher das hermaphroditische Ver-
„hältniß hier das vollkommnere. Zu wachsen,
„empor zu sprossen, sich auszudehnen, ist die Ten-
„denz des Vegetativen; nach Innen zu streben, sich
„abzuschließen und zu runden, die des Animalischen.
„Aber fortwachsen in das Unendliche, jener Ten-
„denz entsprechen, kann die Pflanze nur durch die
„höchste Beschränkung des Wachsthums, im Saa-
„men, aus dem es sich von Neuem fortsetzt, wie
„aus der Zusammengedrängtheit in allen andern
„Keimen. So sich entgegenstehend, ist auf der an-
„dern Seite das Pflänzliche doch nur die niedere
„Stufe des Thierischen. Jenes gränzt in seiner höch-
„sten Ausbildung an dieses; und in der Erreichung
„dieser Gränze findet es auch die seinige: die Be-
„gränzung des Wachsthums in der Blüthe, indem
„es hier in Blütenstaub zerfällt, dort in die ur-
„sprüngliche Form zurückkehrt, die das eigenthüm-
„liche Gepräge des Mutterkörpers, in dem sie ent-
„standen und aus dessen eigenthümlichsten Säften
„sie hervorgegangen, in sich aufgenommen hat und
„aufbewahrt, bis das schlafende Leben geweckt,
„das gefesselte Wachsthum entbunden wird, und

„die Expansion, im steten Kampfe und Wechsel
 „mit der Contraction, diese erst einmal überwin-
 „det, um zuletzt wieder von ihr überwunden zu
 „werden. — Damit sich aber das Saamenkorn ge-
 „stalte, ist die höchste Concentration des Bildungs-
 „saftes erforderlich; dafs dieser werde, müssen sich
 „die Theile polarisch spalten und eine Kette von
 „entgegengesetzten Gliedern bilden, deren Thätig-
 „keit das Leben ist, und in dem zum vegetativ-
 „galvanisch-electrischen gesteigerten chemischen
 „Processe besteht, individualisirt nach der Natur
 „des Einzelwesens, und nach dieser Natur Keime
 „neuer Einzelwesen bildend, die aus dem Leben-
 „digen hervorgegangen, auch Lebendiges in sich
 „bewahren. In diesem Processe werden die Kräfte
 „der Theile, und oft des Ganzen aufgezehrt, die
 „Stoffe zu neuer Bildung verwendet, und damit
 „diese gelinge und sich vollende, müssen jene ver-
 „gehen, diese aber wachsen, („die Blume verblüht,
 „die Frucht muß treiben“): und so bildet sich die
 „Frucht, und in ihr das Saamenkorn mit sei-
 „nem Keime.“

„Für diese Ansicht sprechen alle Erscheinun-
 „gen in der Welt der Vegetabilien: die verschie-
 „denen Fortpflanzungsarten auf den verschiedenen
 „Stufen der Vegetation; die Möglichkeit der Saa-
 „menbildung auch da, wo keine Staubgefäße sind,
 „und daher ewig fruchtlos gesucht werden, in Laub-
 „moosen und Farren; die Zureichendheit des Zu-
 „sammentritts der zelligen und faserigen Grundfor-

„men des Pflanzenkörpers (als Männliches und Weib-
 „liches, welches in der Blüthe sich trennt als Staub-
 „gefäßs und Pistill, als Träger und Anthere, Pollen
 „und Schleimfaden, Griffel und Fruchtknoten u. s. w.)
 „zur sogenannten Fortpflanzung, die uns durch
 „mehrjährige, auf das sorgfältigste angestellte und
 „wiederholte Beobachtungen gewonnene Wahrheit,
 „dafs in sehr vielen Fällen auf keine Weise etwas
 „vom Pollen auf die Narbe kommt, und doch frucht-
 „barer Saame erzeugt werde; dafs er in anderen
 „darauf komme, ohne etwas Wesentliches zur Bil-
 „dung desselben beizutragen; ferner die ebenso ge-
 „wonnene Ueberzeugung, dafs die Bastarderzeugung
 „im Gewächsreiche weder in der Art, noch in dem
 „Maafse Statt hat, als man gemeinlich dafür hält;
 „dafs die Beobachtungen Spallanzani's kei-
 „nesweges durch die dagegen vorgebrachten Ein-
 „würfe widerlegt sind; vielmehr durch die unsrigen
 „bestätiget werden; und deshalb der Verfasser für
 „seinen Theil der alten Lehre vom Sexus der Pflanze,
 „von der Art der Begattung und Befruchtung der-
 „selben auch ihr keinesweges in der jetzigen All-
 „gemeinheit beistimmen zu können, wenigstens so
 „lange nicht beistimmen zu können, als sie nicht
 „aufs Neue, und unumstößlicher begründet wird,
 „wie bis jetzt geschehe, bekennen muß.“

Jene Kritik in einem eigenen Werke ihr Amt
 thun zu lassen, war unsere Absicht, um so hinter-
 her das, was wir bereits, der erste unter allen
 Theoretikern, als Lehrsatz in die Wissenschaft auf-

genommen, aber natürlich nur in compendiarischer Gedrängtheit dargestellt hatten, durch jene in grösserer Ausführlichkeit zu begründen und zu rechtfertigen. Dieser Arbeit sind wir nun durch die vorliegende überhoben. Wir freuen uns deß; nicht wegen der ersparten Mühe —: denn diese würden wir bei der Lust zur Sache, und dem bereits dazu aufgehäuften Material so recht con amore begonnen und, wills Gott, auch vollendet haben —; sondern des Erfreulichen selbst wegen, das es immer gewährt, wenn wir uns mit achtbaren Denkern auf demselben Pfade, in einer eigenthümlichen Idee diese mit uns übereinstimmend, in unabhängiger Forschung auf gleiche Resultate, auf dieselbe Entdeckung, obschon in verschiedener Weise, gelangen sehen. Ist das doch von jeher und zwar mit Recht für ein die Wahrheit des Erforschten bekräftigendes Criterion gehalten worden. — Sey es dann auch, daß in der Ausführung sich Verschiedenheit gezeigt hätte, die Grundidee wäre doch dieselbe, und das Resultat kein anderes gewesen. Jetzt bleibt uns nur noch die angenehme Mühe, unsere Leser mit der uns so zugekommenen Schrift, ihrem Geist und Wesen nach, näher bekannt zu machen, welches wir denn hiermit thun.

Dieselbe zerfällt in zwei Theile, in einen kritischen und einen demonstrativen. Im ersten Theile zeigt der Verf., wie die Fortpflanzung im Gewächsreich nicht ist; indem er der Sexualtheorie und den dafür aufgestellten Gründen und Beweisen

Schritt vor Schritt folgt, und sie ganz und gar zu nichte macht; im zweiten aber, wie sie sey, und nur allein seyn kann, indem er es aus der Natur des Gewächses selbst und der der gesammten organischen deducirt. Er thut es daneben mit so viel heiterer Ironie, mit einer solchen Fülle von Belegen aus eigener und fremder Beobachtung, daß man das Buch, abgesehn von dem hohen Interesse des Gegenstandes, nicht ohne Lust und Theilnahme, und nur mit Bereicherung seiner Kenntnisse lesen wird, obgleich uns geschienen, daß jenes immerhin mit etwas mehr Sparsamkeit der Beweise und der Worte, der Beweisführung selbst unbeschadet, hätte geschehen mögen —; dieß alles übrigens in vier Büchern und einer Einleitung, in welcher letztern zuvörderst der Inhalt des Ganzen angedeutet wird. Uebrigens, um es gleich hier zu bemerken, vermischen wir ungern ein detaillirtes Inhaltsverzeichniß oder eine Art von Sachregister, welches bey dem Reichthum der aufgeführten Gegenstände und Thatsachen für den Literaten eine angenehme Zugabe würde gewesen seyn,

Im ersten Buche ist die Rede von der Bestäubung, deren beide verschiedene Weisen: die Selbst- und die Hülfbestäubung, in ebenso vielen Abschnitten, welche wieder in einige Abtheilungen, und, wie alle übrigen Bücher, in mehrere Kapitel zerfallen, indessen der Text an fortlaufende Paragraphen gereiht ist, abgehandelt werden,

Der Hr. Verf. beschäftigt sich in diesem Buche hauptsächlich mit dem Faktischen der Bestäubungslehre, und mit der Hauptfrage nach der Möglichkeit und Nothwendigkeit derselben, insofern sie begründet ist und motivirt durch die Geschichte des Pflanzenlebens und die vegetabilische Natur überhaupt, wie durch den Bau und die Organisation der Theile insbesondere; wo sich dann leider als Resultat der sorgfältigsten Untersuchung ergibt, daß es damit nun eben ganz und gar nichts ist: indem als ausgemachte Thatsache feststeht, daß bei einer nicht geringen Anzahl von Gewächsen (der höhern Ordnung nämlich, bei denen überhaupt nur von Bestäubung die Rede seyn kann) diese geradezu unmöglich, (Asklepiadeen, Orchideen u. a.); bei den andern aber, obgleich der verhältnißmäsig viel größern Zahl, wo die Bestäubung möglich ist, doch wieder nur sehr wenige sind, bei denen dieselbe unvermeidlich wäre, und wirklich immer geschehe. Dazu kommt, daß die Bestäubung da, wo sie Statt hat, dieß nur begünstigenden Umständen verdankt; diese aber so wenig innere Nothwendigkeit haben, daß sie vielmehr von bloßen Zufälligkeiten abhängen. Vor diesen Thatsachen zerrinnt denn nun das ganze System von Maasregeln absichtlicher Veranstaltungen, deren Ziel und Zweck die Ausführung der Bestäubung seyn soll (wie man es der Natur untergeschoben hat), in sein Nichts. Diese Veranstaltungen von Nectarapparaten, Saftmaalen und Saftbüchsen; die wunderbare Oekonomie im Haushalte der Natur, bewirkt durch

Schmetterlinge und Insekten, Winde und Wetter — wie hat man die hehre, indem man das Alles zu diesen Zwecken verwandte, um die vermeintlichen Inconsequenzen derselben von andern Seiten wieder gut zu machen, gehöhnt, und selbst die Allmacht und Weisheit des Schöpfers verspottet, indem man ihnen seine irrigen und kleinlichen Absichten und Ansichten unterschob! Aber wie Nebel vor der Sonne, so verschwinden alle diese Fünklein vor der Fackel der Kritik. Und in der That, der Verfasser hat ganz Recht, wenn er behauptet, daß die Behauptung: es wären die förderlichen Umstände eben so viele Beförderungsanstalten für die Bestäubung, denen ein Naturwille, diese in den Fällen wenigstens möglich zu machen, wo es auf directe Weise offenbar nicht geschehen kann, zum Grunde liege, von jeher nichts weiter, als eine leere Reflexion geblieben, die sich ganz unberufen in die reine Thatsache, welche davon nichts aussagen könne, eingemischt habe: denn er beweist es. — Hier mögen dann diejenigen, die sich alles so federleicht gemacht und natürlich denken, als erfinden, doch zuvörderst lernen, was dazu gehört, damit durch ihre windigen Hülfen, oder hülfreichen Winde, und genäschigen Insekten nur eine einzige Bestäubung zu Stande komme. Welche Uebereinstimmung im Baue des Insectenleibes und dem der Blume erfordert werde, welche Verständigkeit dem lieben Vieh und den Winden inwohnen müsse, wenn sie es den Herren, deren Trost und Hoffnung sie sind, zu Sinne machen wollen, u. d. m.

Bis hiehin war die Bestäubung, an sich und dieselbe blofs als individueller Akt des Pflanzenlebens betrachtet, der Gegenstand der Untersuchung; allein man schreibt ihr bekanntlich auch eine functionelle Bedeutung zu, läst sie etwas Bestimmtes leisten, nämlich die Befruchtung — in welcher Hinsicht sie dann erst recht wichtig und bedeutend wird, — und davon handelt nun das zweite Buch.

In demselben unterwirft Hr. H. vornehmlich jene schönen Experimente künstlicher Befruchtung, mittelst deren man, in Ermanglung besserer Thatsachen, den entscheidenden Einfluß der Bestäubung auf die Fruchtbildung, ja die unausweichliche Nothwendigkeit derselben für die Saamenreife beweisen wollte, seiner unbarmherzigen Kritik, und bringt auch hier wieder ein Resultat ans Tageslicht, vor dem die Herren Experimentatoren, so wie die auf dergleichen sich stützenden Theoretiker sich nichts träumen lassen dürften: nämlich das, daß man falsch experimentirt, und mehr noch, falsche Folgerungen aus den Experimenten gezogen habe. Er beweist, was auch wir schon gethan, daß in unzähligen Fällen Befruchtung und Saamenreife ohne vorausgegangene Bestäubung der Narbe erfolge. Man sieht es schon im gewöhnlichen Leben einer großen Menge von Gewächsen, sowohl aus der Mono-, wie aus der Diclinie, nicht weniger aber auch bey absichtlich angestellten Versuchen, die jeder, an solche zu machenden Forderung entsprechen, und vorzüglich auch über allen

Zweifel der Reinheit und Treue erhaben sind, besonders bei Pflanzen der letztern Art. Auch wir beobachteten noch in dem letzt verfloßenen Sommer eine große, ganz isolirt stehende, weibliche Hanfstaude, an der wir bei der wiederholtesten sorgfältigsten Untersuchung, und Andere mit uns, keine Spur einer männlichen Blüthe entdecken konnten. Wir wissen gewiß und sind fest überzeugt, daß kein Atom, ja kein Gedanke von Pollen, weder fremder, noch eigener, noch auch irgend eine andere pulverige Substanz, Staub z. B., denen der Hr. Verf. einen gleichen Einfluß und Wirkung auf die Narbe und das Pistill, nämlich die das Wachsthum nach Aussen beschränkende, zuzuschreiben geneigt ist, auf irgend eine Blüthe dieser Hanfstaude gekommen ist — von Insekten und Winden kann die Rede nicht mehr sein, vollends nicht unter solchen Umständen, nicht bei dieser Art Pflanzen —; und dennoch brachte sie eine große Menge reifer vollständiger Saamen. Ueberhaupt, die Natur hat die Belege zu unserer Behauptung so offen und vielfältig vor Augen gelegt, daß sie fast handgreiflich sind, und es mehr, als zu bewundern seyn würde, wie nicht längst schon mehrere aus der großen Zahl trefflicher Beobachter, deren sich die Botanik von jeher zu erfreuen gehabt hat, darauf aufmerksam geworden und zu einer andern Ueberzeugung gekommen sind, wüßte man nicht, daß das Nächste über dem Fernern oft am ersten übersehen wird, und daß ein eingewurzelt Vorurtheil,

theil, auch die einfachste Wahrheit zu verkennen, oft genug hinreichend ist. — Es fehlt nicht an Beobachtungen der angeführten Art, von den angesehensten ersten Forschern mitgetheilt; allein, statt dadurch auf den rechten Weg geleitet zu werden, ist man nur immermehr auf Abwege gerathen, und hat sie nur benutzt, neue Ausflüchte zu gewinnen, das geliebte alte Hirngespinnst vom Untergang zu retten, und mitunter sogar solche nicht verschmäht, die man wohl, mit dem Verf. abgeschmackt zu nennen berechtigt ist. Man hat z. B. Thatsachen der angeführten Art, die kurz weg zu läugnen nun einmal nicht mehr anging, für Ausnahmen erklärt, ohne zu bedenken, daß eine einzige solche Ausnahme schon hinreicht, die Regel selbst, die ganze Sexualtheorie über den Haufen zu werfen. Was aber vollends, wenn sich die Ausnahmen — wie am Tage ist — so sehr häufen, daß sie zur Regel werden, und man nicht einmal sagen kann, die Regel zur Ausnahme? Wir sind nur neugierig zu erfahren, zu welchen neuesten Ausflüchten man, getrieben aus einer Verschanzung in die andere, endlich noch seine Zuflucht nehmen wird. Denn jetzt gilt es. Mit Insekten und Winden kommt man nicht mehr durch; nicht mit Ausnahmserklärungen, nicht mit Machtsprüchen, und verächtlichem Ignoriren; überhaupt nicht mit all' dem Krame von Beweisen und Anstalten, mit denen man bisher das Pflänzliche zu animalisieren bemüht gewesen ist, indem das Unstatthafte, das Unnatürliche solchen Beginnens durch die vorlie-

gende Schrift in das hellste Licht gesetzt ist. Hier sind nicht leere speculative Träumereien, luftige Hypothesen in neosophistischen Mysticismus gehüllt; Thatsachen sind zu widerlegen; Thatsachen, die das alte Gebäude zertrümmern, und Thatsachen, welche die Grundlage eines neuen nach allen Regeln der Kunst und den Forderungen der Vernunft darauf errichteten abgeben. — Als Hauptstütze der alten Lehre galten bisher die Kölreuterischen Versuche; die wichtigsten und berühmtesten unter allen. Mit ihnen bewaffnet, glaubte man sich, wie hinter einen undurchdringlichen Phalanx, gegen jeden Angriff gesichert. Schade, daß auch dieser Phalanx nur papieren und daher nur allzu leicht zu durchlöchern ist! Die berühmten Versuche halten die Kritik eben so wenig aus, als alles übrige, und sind mit dem aus ihnen gefolgerten, wie auch Hr. H. gefunden hat, weder theoretisch noch empirisch begründet. Doch diese Versuche finden erst im

Dritten Buche, welches von dem Geschlechte handelt, indem die Bestäubung nunmehr als Sexualfunktion betrachtet wird, ihre Würdigung. Es erhellet aus der ganzen, vorzüglich gründlichen und scharfsinnigen Untersuchung; aus der Vergleichung der Organe und der Funktionen der gesammten individuellen vegetabilen und animalischen Natur, daß zwischen beiden keine Aehnlichkeit in dem seither angenommenen Sinne, wohl aber in einem andern, höhern, Statt hat. Alle Aehnlichkeiten, sagt der Verf. an einem andern

Orte, nachdem er es als Resultat seiner Untersuchungen und Erforschungen sagen kann, welche der Fleiß der Naturforscher zwischen Thieren und Pflanzen entdeckt hat, und noch künftig entdecken wird, sind nicht Aehnlichkeiten der Pflanze mit dem Thiere, sondern des Thierischen mit den Pflänzlichen. „Die Vorgänge in der Blüthe gleichen der Thiererzeugung, nicht weil die Pflanze zum Thier hinauf springt, sondern weil das Thier bei seiner Erzeugung in die Pflanze hinab steigt.“ Wie erhalten die Dinge doch eine so ganz andere Gestalt, wie dann erst die rechte physiologische Deutung, wenn sie von einem wahrhaft philosophischen Standpunkt aus betrachtet, in Harmonie mit dem Ganzen gewürdigt, und die Natur aus der Natur heraus erklärt wird, als wenn man es mit empirischer Beschränktheit, mit in die Natur hinein geschwärtzter Voraussetzungen thut! — Als Schlussstein der Untersuchung in diesem Abschnitte ergibt sich, daß das Saamenkorn sich im Mutterkörper rein aus der innern Vegetationskraft der Pflanze heraus gestaltet, und der Pollen dabei keineswegs eine Erweckungs - Belebungs - oder Bildungskraft, noch sonst eine dem Sperma der Thiere gleiche Function ausübe. Seine wahre Bestimmung ist nach unserm Verf. keine andere, als die das Wachsthum beschränkende, und nur darum für die Fruchtbildung eine nothwendige.

Nachdem Hr. H. nun so weit die Sexualtheorie in der Pflanzenwelt auf allen ihren Wegen verfolgt,

und einer zwar strengen, aber auch gerechten und nothwendigen Prüfung unterworfen; nachdem er dadurch die für dieselbe aufgestellten Gründe und Beweise als nicht zureichend dargethan und damit — wie zwar nicht er selbst, in schöner Bescheidenheit sich von der Meinung entfernt erklärend: mit dem Geleisteten die Sache abgemacht zu haben; sondern lediglich wir unserer Seits zu behaupten uns die Freiheit nehmen, — den ganzen seither bestandenen Bau der Sexualtheorie mit allen ihren Modificationen, insoferne sie sich auf die Annahme der thierischen analogen Organe und Functionen stützen, umgestürzt hat, wendet er sich zum

Vierten Buche: die Vermehrung betitelt, in welchem er diese, von dem heterogenen Gebiete der niederen unorganischen Natur sowohl, als dem der höhern thierischen, ganz in das eigenthümliche pflänzliche verpflanzend, aus der vegetabilischen Natur selbst, mit Berücksichtigung der allgemeinen organischen, herleitet und erklärt. Der Verf. will nicht bloß niederreißen, sondern auch aufbauen, und das ist ihm denn, nach unserer vollsten Ueberzeugung, ebenfalls trefflich gelungen. — Die Saamen-erzeugung parallelisirt derselbe mit der Knospenbildung, und stimmt auch darin ganz mit der Theorie des Ref. überein, der den Saamen stets als eine höhere Knospe erklärt hat. Die ganze Lehre concentrirt sich jetzt in dem Satze: „geschlechtlose und geschlechtenthaltende Gemmenbildung heißt das Le-

bens - und Fortpflanzungsgesetz der Pflanze"; die eigentliche Befruchtung aber findet erst in dem mütterlichen Boden der Erde Statt. — Möge doch aller Saamen des Rechten und Guten stets den rechten mütterlichen Boden finden, und auch aus dem hier ausgestreuten ein reiches Feld herrlicher Früchte erblühen!

Was den Anhang des Herrn Professor Schelver betrifft, so ist er, was er aussagt, historisch und enthält, wie sich von diesem selbstständigen Geiste, diesem tiefen Denker und Geweihten der Natur ohnehin vermuthen und erwarten läßt, in kurzen aphoristischen Sätzen, des Treflichen, zart- und tief Gedachten viel. Er zeigt besonders, daß die klassischen Alten, wenn sie vom Geschlecht der Pflanze reden, es nur symbolisch verstehen.

Marburg, im October 1820.

Professor Wenderoth.

Herbarium vivum plantas in Silesia indigenas exhibens a Christiano Günther et Aemilio Schummel collectum et omnibus Botanices imprimis Silesiae cultoribus ac amicis dedicatum. Wratislaviae (sumpt. auct.) Cent. I—IX. (Preis 3 Thlr. pr. Cour. pro Centur.)

Seit 1809 erscheint dies trefliche botanische Unternehmen, das seinen Herausgebern alle Ehre

bringt und wodurch erst Schlesiens Flora gehörig aufgeklärt wird. Nur ihm allein vertraue, wer Schlesiens Pflanzen kennen lernen will; alle frühern Anleitungen sind unzulässig und unzureichend. Anzeiger dieses glaubt durch Nachstehendes seine Behauptung gründlich zu beweisen. Zudem hat neuerdings Sprengel in seinem classischen botanischen Handbuch unter der Rubrick Schlesien gesagt: das die reiche Flora dieses Landes noch einen ihrer würdigen Bearbeiter erwarte.

Unter die pflanzenreichsten Provinzen Deutschlands gehört ohne Zweifel Schlesien. Seine beträchtliche Ausdehnung, die über 3 Breitengrade und 6 Längengrade beträgt, mußte an und für sich schon große Mannigfaltigkeit unter seinen vegetabilischen Producten bewirken. Nimmt man noch hinzu, das die Erhöhung seiner Oberfläche von 300 bis zu 5000 p. Ffs. über die Ostsee beträgt, ein geognostisches Verhältniß was Schlesien vor vielen deutschen Ländern auszeichnet, das es folglich warme und kalte Landstriche enthält, das ferner die Sudetenkette, die ihm zur Halbscheid angehört, seiner unbeträchtlichen Höhe ohngeachtet größtentheils aus Urgebirgen besteht (welches zumal die Production der Cryptogamen begünstigt), so darf man sich nicht wundern, wenn die schlesische Flora unter die reichern gehört. Indessen fehlt noch viel daran, das sie, wie der geheime Medizinalrath Dr. Kroker in der Vorrede zum dritten Theile seiner *Flora silesiaca* (dieser merkwürdigen, wenn auch

unerfreulichen Erscheinung im Gebiet der Botanik) sagt, weit über 4000 Pflanzenspezies enthalte, und sich mit Lam. et Decand. Fl. française messen könne! Schwenkfeld, (s. Enum. stirp. siles.) dieser seine Zeitgenossen wie sich selbst täuschende Schwärmer, sah auch botanisch durch Hohlbrillen. Dagegen leistete Graf Mattuschka (s. schles. Flora II. B. und Enum. stirp. siles.) für die Zeit, in der er lebte, in der That sehr viel. Doch sind seine Schriften gegenwärtig veraltet, überdies unvollständig (so überging er z. B. die gemeine *Campanula patula* mit Stillschweigen). Manche seiner schlesischen Pflanzenspezies gehören zu den erträumten. Wir rechnen unter andern hierher: *Iris squalens*, *Anchusa tinctoria*, *Gentiana punctata*, *Seseli Saxifragum* et *S. tortuosum*, *Saxifraga Cotyledon*, *Dianthus plumarius*, *Sideritis montana*, *Betonica Alopecuros*, *Lepidium Iberis*, *Geranium Incidum*, *Lactuca quercina*, *Gnaphalium Stoechas*, *Calendula officinalis*. Viele sind zweifelhaft, oder wenigstens in neuern Zeiten vergebens gesucht worden, als: *Gentiana lutea*, *Caucalis leptophylla*, *Ophrys Myodes*, *Orchis hircina*, *Potentilla norwegica*. Doch dies sind nur geringe, und, wie gesagt, für das Zeitalter des Grafen sehr verzeihliche Fehler.

Unter günstigen Umständen, zu einer Zeit, wo das Studium der Botanik schon beträchtliche Fortschritte gemacht hatte, erschien Krokera's schlesische Flora. Nicht, daß wir ihr alle Verdienste absprechen wollten; sie hat deren manche erhebliche.

Man nehme nur *Veronica alpina*, *Elymus europaeus*, *Cyperus fuscus* β (*C. virescens* Hofm.), *Cuscuta monogyna* Vahl. (*lupuliformis* Krok.) *Rosa pyrenaica* (*hispida* Krok.), *Scheuchzeria palustris*, *Linnaea borealis*, *Centunculus minimus*, *Limosella aquatica*, *Lindernia pyxidaria* (*Anagalloides procumbens* Krok.) *Loranthus europaeus*, *Viola Krokera* und andere schätzbare Beiträge zur Flora von Deutschland selbst, nicht nur zu der von Schlesien. Wäre nur Kroker weniger leichtglänzig gewesen (*discipuli attulerunt e Sudetis i. e.* aus dem ersten besten Garten, so z. B. *Carthamus tinctorius*, (soll auf der 4000 F. hohen Eule wild wachsen!) *Ligusticum peloponense*, *Ornithogalum pyrenaicum*, *Erica herbacea*, *Arenaria biflora*, und hätte er nicht Schwenkfelden blindlings beschrieben, so würden wir nicht *Stipa tenacissima*, *Tribulus terrestris*, *Eupatorium trifoliatum*, *Lobelia syphylitica*, *Carex magellanica*, *Hypericum Androsaemum*, *Andropogon Schoenanthus*, *Fraxinus Ornus*, *Medicago ciliaris* und eine Legio andrer Exoten als seyn sollende schlesische Pflanzen (*Certe in Silesia sponte crescit; certissime civis noster &c.*) anstaunen. — Um nun auf das *Herb. viv. siles.* zurückzukommen, so umfaßt es die Phanerogamen und von den Cryptogamen (leider nur) die Farrenkräuter, wie die Flora der Wetterau, zu der es ein würdiges Seitenstück ist. Jede *Centurie* liegt lose in einem Pappeband nebst einem Titel- und Registerbogen, so wie die nach dem Linnéischen System geordneten, trefflich zubereiteten und botanisch vollständig gelieferten Pflan-

zen-Exemplare jedes in einem Foliobogen, nebst beigelegter gedruckter Etiquette, Nahmen, Diagnose, Fundort, Blüthezeit enthaltend, unbefestigt. Eigne Diagnosen haben wir, ausser bei den sehr sparsamen neuen Spezies (was in unsern Augen die Solidität dieses Werks erhöht) ungern vermisst. Dagegen sind die besten und neuesten andrer Botaniker, eines Schrader, Willdenow, Schreber, Link, Hayne, mit Fleiß und Sorgfalt benutzt. Für richtige Bestimmung bürgt der thätige Antheil, den Hr. Medizinal-Assessor Günther in Breslau, ein ebenso gründlicher als besonnener Botaniker, an diesem Unternehmen nimmt.

Anzeiger dieses beschränkt sich darauf, einige der seltnern Species aus den ersten vier Klassen des Linneischen Systems anzuführen, die erst durch dieses Herbarium vivum als unbezweifelte schlesische Pflanzenbürger bekannt worden sind.

Veronica latifolia Schrad., *V. Teucrium* Matuschk. nec Krok. (Diese ist vermuthlich nur eine breitblättrige Varietät von *V. Chamaedrys*.) Auf der Schneekoppe, wo sie Kroker (s. Fl. I. p. 18.) gefunden haben will, wächst sie nicht. *Pinguicula vulgaris* (Cent. VIII. n. 70) selbst von Kroker nicht erwähnt (Wölfelsdorf in der Grafschaft Glatz). Treffliche Exemplare einer schwer zu trocknenden Pflanze. *Lemna gibba* (Cent. VIII. n. 54). *Salvia glutinosa* (Cent. V. n. 61.) (am Berge Candekke bei Gulteschin im südlichsten preufs. Oberschlesien ges.),

wächst auch beim Badeort Ustrom im Teschenschen. Kroker führt sie auf Schwenkfelds Autorität an den Stadtmauern von Greifenberg wachsend an, wo man sie jetzt vergebens suchen dürfte. *Fedia dentata* (Cent. IV. n. 43.) aus der Nähe von Breslau. *Gladiolus galiziensis?* Befs. (Cent. III. n. 28.) Wir stimmen den Herausgeb. hierin bei und rechnen *Glad. communis* Mattusch. et Krok. hierher. Ein Fingerzeig, daß man dieser östlichen Form des *Glad. communis* L. in Deutschland weiter nachspüren soll. *Schoenus compressus* (Cent. V. n. 69.) bei Breslau; in Schlesien und Glatz nicht selten, von frühern schlesischen Botanikern verkannt. *Sch. ferrugineus* Krok. Fl. sil. I. p. 58. scheint uns dem Standort zu Folge hierher zu gehören. *Scirpus setaceus* (C. V. no. 75) ohne Angabe des Fundorts. Wir sahen seit her noch keine so großen und vollkommenen Exemplare dieser Simse, als die hier gelieferten. Sie haben oft 3 Blüten und gehören zu β Röm. et Schult. Syst. veg. die Hall. hist. n. 1314 citiren. *Scirp. maritimus a vulgaris aa* Schrad. (Cent. V. no. 72) und *bb Scirp. compactus* Hofm. (C. V. n. 71. beide ohne Standörter). Letztere ist *Scirp. maritimus* var. *minor* Krok. Siles. I. p. 74. und gleichfalls dessen *Scirp. Holoschoenus* (I. p. 71). Sie wächst an ausgetrockneten Gräben und Wiesen an mehreren Stellen des Fürstenthums Breslau. *Scirp. Baeothryon* Ehrh. (Cent. V. n. 68) Silberwiz, weder von Matuschka, noch Kroker angeführt. Dagegen fand sie Starke (der Muscolog) im Guhrauschen auf nassen Wiesen hinter Nieder-Tschirne

(C. Weigel phys. Geog. v. Schles. V. p. 162). *Scirp. radicans* Schkuhr. Von den Herausgebern bei Breslau für Schlesien entdeckt. (C. VIII. n. 52.) *Scirp. ovatus* (Sc. capitatus Krok.?) (Cent. II. n. 80) Leobschütz im preuss. Oberschlesien. Diese fufshohen Exemplare scheinen dem *Scirp. annuus* Thuill. Fl. par. 22 anzugehören. *Scirp. acicularis* (Cent. II. n. 80 um Breslau). Früher nur von Starke gefunden. (Cf. Weigel l. c. VI. p. 62) *Panicum verticillatum* (Cent. II. n. 58) *Digitaria humifusa* Pers. ohnweit Breslau. (Cent. II. n. 24.) *Leersia Oryzoides* (Cent. I. n. 70.) am Schwarzwasser. *Stipa pennata* (in montosis Silesiae superioris. *Beckmannia erucaeformis* Host, (Cent. VIII. no. 11.) Auf der hierzu gehörigen Etiquette folgende Notiz, die zugleich die Vorsichtigkeit der Hrn. Herausgeber charakterisirt: „*planta semel tantum a nobis at frequens inventa et quidem (prope Wratislaviam) ad dextram viae in oppidulum Hundsfeld ducentis, qua propter eam omnino non indigenam, sed forsitan per com meatus mercatorios e Russia Wratislaviam venditantes illuc allata habemus.*“ *Melica uniflora* (Cent. IV. n. 66 Mittelberg im Zobtengebirge) *Airaglanca* (Cent. II. no. 8 um Breslau). *Poa distans* (C. 7. no. 55 bei Breslau). *Festuca Myurus* (Cent. VIII. no. 40) bei Schönau. *Festuca glatior* Schrad. (Brom. arundinac. Roth.) (Cent. IX. n. 55.) Gegensberg bei Seilsterwiz. *Fest. paratensis* Curt. (*F. elatior* Host.) (Cent. VIII. no. 43) in pratis et graminosis ubique. *Fest. heterophylla* Haenk. (Cent. VIII. no. 39) Warmbrunn auf dem Scholzenberge; *Fest. glauca* Lamk.

(Cent. VIII. no. 31) ohne Angabe des Fundorts. Wir halten dies für die wahre Pflanze des Lamarck im Gegensatz der *Fest. glauca* Gaudin Agr. und vieler deutscher Botaniker, die gleich *Fest. pallens* Host ist und die wir im ebenen mittlern Schlesien gleichfalls gefunden zu haben glauben. CF. Panzer in Script. Soc. bot. Ratisb. II. p. 189. *Plantago arenaria* Wk. (P. Cynops Matuschk. P. Psyllium Krok.) bei Breslau. *Alchemilla montana* W. (Cent. I. n. 5. Reinerz, Skarsine, Rogau.) Wir fanden sie überhaupt häufiger in Schlesien, als *Alch. vulgaris* (Cent. I. n. 6. Reinerz, Glatzer, Schneeberg.) *Alchemilla fissa* spec. nova. (Cent. IX. n. 2.) mit der Diagnose: foliis radicalibus 7 — 9 lobis et ab apicibus sinuum usque ad medium fissis; utrinque semper glabris, profunde inciso-serratis. Distincta species videtur, varietate glaberrima *Alch. vulgaris* proxima, sed semper glabra nunquam pubescens occurrit et folia habet profunde inciso-serrata et non solum lobata sed etiam fissa. Ad latera montium altissimorum ad scaturigines. Fl. Jul. Aug. an kleinen Teich, in der kleinen Schneegrube. Wir rechnen als Synonym hinzu: *Alchem. vulgaris* i glaberrima Schmid. Boh. Cent. I., von welcher dieser l. c. sagt, „Tota glaberrima est. Folia superiora ramea profunde partita et incisa. Flores in panicula contracta, die wir nicht für einerley mit *A. vulg.* γ glabra Decand. Fl. franc. halten. *Asperula Cynanchica* (Cent. X. n. 11.) Katscher im preuss. Oberschlesien; früher in keiner schlesischen Flora als einheimisch angeführt, eben so wenig *Galium austriacum*

Jacq. (Cent. VIII. n. 44). *Potamogeton complanatus*,
(Cent. VI. n. 59.) Leobschütz.

Wir sehen der Fortsetzung dieses Herbar. viv. siles., das sein Lob in sich selbst begründet trägt, und wovon, so viel wir wissen, schon die zehnte Centurie zur Ausgabe bereit liegt, mit Sehnsucht entgegen. Mögen die H. Herausgeber im schönen Bewußtseyn, etwas wahrhaft Nützlichendes für ihr Vaterland begonnen zu haben, rastlos fortfahren, möchten sie sich, zumal aus dem nördlichen und westlichen Schlesien, thätigerer Unterstützung durch Beilieferungen, als seither, erfreuen, möge es endlich Herrn Candidaten Schummel gefällig seyn, seine jährlichen botanischen Fußreisen zur festern Begründung dieses Herbariums auf noch wenig oder gar nicht botanisch untersuchten Gegenden Schlesiens auszudehnen, und sich hierbei nicht, wie seither, auf die Sudetenkette und deren Vorgebirge zu beschränken.

A Voyage to Abyssinia &c. by Henry Salt Esq. F. R. S. Lond. 1814. 4. mit Kupf. und Karten.

* Der Verfasser war in Geschäften der engl. Regierung nach Abyssinien geschickt worden, und seine Sendung, die vorzüglich mehr commercielle Rücksichten hatte, liefert mehr interessante Nachrichten über den politischen Zustand, über die Sitten, Gebräuche, Sprache und Alterthümer der Abyssinier, als über naturhistorische Gegenstände. Jedoch

ist dem Werk ein Verzeichniß von Pflanzen angehängt, welche der Verfasser während seiner Reise in Abyssinien sammelte, nach London an den nun verstorbenen Banks zurückbrachte, wo sie der treffliche R. Brown bestimmte. Wir geben hier dieß ganz einfache Namensverzeichniß nach Linnés Sytem.

II.

- Jasminium abyssinicum.*
Hypoestis Forskalii (Justicia W.)
Justicia cynanchifolia.
 — *bivalvis* W.
Meisarrhena tomentosa.
 Br. ms.
Salvia abyssinica.
Stachytarphita cinerea.

III.

- Geisorrhiza abyssinica.*
Commelina hirsuta.
 — *acuminata.*
Cyperus involutus.
 — *laxus.*
 — *scirpoides.*
 — *melanocephalus.*
 — *densus.*
Cenchrus tripsacoides.
Pennisetum villosum.
Aristida ramosa.
Eleusine? stolonifer.
Panicum ovale.

IV.

- Pavetta congesta.*
 — *reflexa.*
Canthium lucidum.
Buddlea acuminata (Umfar. Bruce.)
 — *foliata.*
Nuxia congesta.
 — *dentata.*
Dobera glabra (Tomex glabra Forsk.)
Fusanus alternifolia.

V.

- Heliotropium gracile.*
 — *cinereum.*
 — *ellipticum.*
 — ? *dubium.*
Lithospermum? ambiguum.
Anchusa affinis.
Ehretia obovata.
 — *abyssinica.*
Cordia ovalis.
 — *abyssinica* (Wanze Bruce.)

- Plumbago eglandulosa.*
Convolvulus cirrhosus.
 — *congestus.*
 — *pilosus.*
Neurocarpaea lanceolata.
 Br. mss. (*Mannettia lanceolata* Vahl.)
Solanum cinereum.
 — *uncinatum.*
Erythraea compar.
Stroemia longifolia.
 — *farinosa.* Willd. sp. pl.
 — *rotundifolia.* Willd. sp. pl.
Rhamnus inebrians (in Tigré Padu genannt,
Celastrus serrulatus.
 — *glaucus.*
Impatiens tenella.
Paronychia sedifolia.
Saltia abyssinica. Br. mss.
Carissa abyssinica.
 — *edulis.* Willd. sp. pl.
Kannahia laniflora. (*Asclepias laniflora* Willd. sp. pl.)
Pentatropis cynanchioides Br. mss.
Petalostemma chenopodii.
 Br. mss.
Breweria evolvuloides.
- Taxanthemum attenuatum.*
Crassula puberula.
 VI.
Loranthus laetus.
 — *congestus.*
 — *calycinus.*
 VIII.
Combretum ovale.
 — *molle.*
Amyris gileadensis Willd. sp. pl.
 — *Kataf.* Willd.
Polygonum sinuatum.
 X.
Cassia pubeescens.
Pterolobium lacerans. Br. mss. (*Kantuffa* Bruce.)
Fagonia armata.
Terminalia cycloptera.
Dianthus abyssinicus.
 XI.
Calanchoe pubescens.
Herculia abyssinica.
Reseda pedunculata.
 XII.
Rosa abyssinica.
Rubus compar.
 XIII.
Corchorus gracilis.
 XIV.
Nepeta azurea.

Satureja ovata.
 — punctata.
Ocimum cinereum.
 — monadelphum.
Leucas quinqueidentata.
 — affinis.
Moluccella integrifolia.
 — scariosa.
 — repanda.
Linaria gracilis.
 — hastata.
 — propinqua.
Buchnera crobachoides.
Dunalia acaulis. Br, mss.
Bignonia discolor.
Sesamum pterospermum.
Barleria brevispina.
 — macrantha.
 — eranthemoides.
 — grandiflora.
 — mollis.
Barleria parviflora.
Acanthus tetragonus.
Thunbergia angulata.
Lantana polycephala.
Clerodendrum myricoides.

XV.

Matthiola elliptica.
Cleome siliquaria (Siliquaria glandulosa Forsk. aegypt. 78.)
 — *Roridula* (*Roridula* Forsk. aegypt. 35.)
 — parviflora.
 — paradoxa.

XVI.

Pelargonium abyssinicum.
Geranium impar.

Sida acuminata.
 — gracilis.
 — pannosa.
Hibiscus parvifolius?
 — erianthus.
Urena mollis.
 — glabra.

XVII.

Polygala linearis.
 — abyssinica.
Erythrina tomentosa.
Crotalaria Saltiana.
 — propinqua.
 — farcta.
Onobrichis simplicifolia.
Indigofera albicans.
 — diffusa.

XVIII.

Bracheilem paniculatum.
 Br, mss.
Teichostenma fruticosum. Br, mss.
Cacalia abyssinica.
Pulicaria involucrata.
 — viscida.
 — aromatica.

XX.

Euphorbia propinqua.
Dalechampia tripartita.
Croton acuminatum.

XXI.

Cyssampelos nymphaeifolia.

XXII.

Acacia laeta.
 — fasciculata.

XXIII.

Cheilanthes leptophylla.

Dritte Beilage
zur Flora

oder

botanischen Zeitung 1821.

Erster Band.

Botanische Notizen.

Botanische Anstalten in Heidelberg.

In Nro. 14. der Flora vom Jahre 1820. S. 216. u. d. f. befindet sich eine kurze Nachricht von den Professoren, die in Heidelberg Botanik gelehrt haben; in chronologischer Ordnung sind sie dort aufgeführt bis zur Zerstörung der Stadt Heidelberg durch die Franzosen, (1693.) zu welcher Zeit Frank von Frankenu Lehrer der Kräuterkunde war. —

Wie sehr bei diesem schrecklichen Schicksale der Stadt auch die Akademie litt, braucht kaum erinnert zu werden; nur allmählig konnte man das Verlorne wieder ersetzen und statt der zerstreuten Lehrer wieder andere zusammenbringen.

Erst nach einem Zeitraume von 14 Jahren (1708.) finden wir wieder einen Professor der Botanik, und mit ihm frohere Aussichten für diese Wissenschaft. Dieser war Daniel Nebel,

geboren zu Heidelberg den 24. September 1664. Schon in früher Jugend machte er häufig botanische Excursionen mit dem Prosector und Hofchirurgen Peter Carré, dessen oben Erwähnung geschah, und studirte eifrig die dem künftigen Arzte nöthigen Vorkenntnisse, aber seine Vormünder, (schon im achten Jahre seines Alters hatte er beide Aeltern verloren,) brachten ihn nach des Vaters Willen in eine Apotheke, und ließen sogar seinen Namen aus dem akademischen Matrikelbuche, in das er schon eingetragen war, wieder austreichen; aber er überwand endlich dennoch alle Schwierigkeiten, und studirte unter andern die Botanik unter Frank in Heidelberg, und unter Caspar Bauhin in Basel. Im Jahre 1692. wurde er Professor extraordinarius in Heidelberg, mußte aber das Jahr darauf schon der Kriegsunruhen wegen sich entfernen, er gieng nach Marburg, wurde dort zuerst Professor extraordinarius, dann 1695 Ordinarius. Mit großem Beifalle lehrte er dort mehrere Zweige der Medicin bis zum Jahre 1708, wo er als Professor primarius der Medicin und kurfürstl. Leibarzt nach Heidelberg gerufen, zugleich ihm der Lehrstuhl der Botanik mit der Direction des Gartens übergeben wurde, dessen Restaurator er billig genannt wird, und den er auf alle Weise zu vervollkommen suchte, überdem richtete er überall wo er sich länger aufhielt einen eigenen Privatgarten

zur Erziehung und Beobachtung einheimischer und fremder Pflanzen ein. Ich kann nicht umhin, hier eine seine Liebe zur Botanik betreffende Stelle einzurücken (Memoria Nebeliana p. 43.): „Botanices incredibili flagrabat amore, ut ad rem „herbariam ornandam augendamque natus et factus videretur; simplicium enim medicamentorum et facultatum, quae eis insunt, cognitionem adeo necessariam medico, ut sine ea nemo rite mederi queat, ratus, investigationi ut mineralium sic stirpium et plantarum se dabat, non modo exoticarum, sed et maxime domesticarum, quas patria ferebat tellus, cujus rei causa in vicinos campos montesque excurrebat, eorumque, quas natura proferebat, divitias lustrabat, ac in usus suos congregabat.“ Er starb den 15. März 1733. Seine botan. Schriften sind: 1) De novis hujus seculi inventis botanicis. Marburg. 1694. 2) Pauli Ammanni character plantarum auctior et correctior redditus, notisque illustratus. 1700. —

Sein Sohn, Wilhelm Bernhard Nebel, geboren zu Marburg den 3. Jul. 1699, war auch sein Nachfolger in dem botanischen Lehrstuhle; derselbe lehrte zuerst privatim in Basel Physik und Mathematik, welche Wissenschaften er unter Bernoulli mit grossem Erfolge betrieben hatte; nicht vernachlässigt war dabei die Botanik, indem er deren Studium unter Zwinger und

Stähelin fortsetzte. Im Jahre 1724 wurde er Professor an dem Athenäum zu Herborn, und im Jahre 1728, ordentlicher Lehrer der Medicin in Heidelberg und Hofmedikus. — Er starb den 8. April 1748. Seine botan. Schriften sind: 1) *Dissertatio de plantis do:siferis usualibus* Heidelb. 1713. 2) *D. de Helleboro nigro.* 1721. 3) *D. de Acnella palatina* Basil. 1739. Er arbeitete viele Jahre an einem vollständigen *Lexicon botanicum*, aber sein frühzeitiger Tod hinderte die Vollendung. Nicht unpassend ist es hier zu erinnern, dafs er einer der ersten deutschen Aerzte war, die über die Einimpfung der Pocken schrieben. —

Nach der beiden Nebel Tod scheint die Botanik vernachlässigt worden zu seyn, es war kein besonders dazu bestimmter Lehrer vorhanden und sogar in einer öffentlichen akademischen Rede wurde über diese Vernachlässigung geklagt; unterdessen wurden doch botanische Vorlesungen gehalten, und zwar von Franz Joseph von Oberkamp, geboren zu Amorbach im Juni 1710; er wurde als Professor der Medicin, besonders der Therapie, nach Heidelberg berufen im Jahre 1748. Obgleich seine Zeitgenossen dessen grofse und mannichfaltige Kenntnisse, so wie seinen Eifer für die Wissenschaften vorzüglich rühmen, so scheint er doch der Botanik weniger zugethan gewesen zu seyn. Von den vielen Schriften und

Dissertationen, die er schrieb, ist keine botanischen Inhaltes.

Nach seinem Tode, der den 7. Jul. 1767 durch Schlagfluß plötzlich erfolgte, übernahm den Lehrstuhl der Botanik G. M. Gattenhof, geboren zu Munnerstadt in Franken im Jahre 1722. Er wurde zum Professor der Medicin in Heidelberg bereits im Jahre 1750 ernannt, ohne jedoch schon von dieser Zeit an die Kräuterkunde zu lehren, die er mit Eifer in Göttingen unter Haller betrieben hatte, mit dem er auch später in freundschaftlichem Verkehr stand. Gattenhof hatte nebst der Botanik die Lehrstühle der speciellen Therapie und Arzneimittellehre, und dabei eine sehr ausgebreitete medicinische Praxis, er war ferner ein fruchtbarer Schriftsteller, wie die Menge und die Vortrefflichkeit seiner Schriften beweisen. Es ist hier nicht der Ort, von diesem für die Heidelberger Akademie so wichtigen Manne ausführlich zu sprechen, nur was er für die Botanik that, soll kurz berührt werden; er schrieb nämlich schon in vorgerücktem Alter eine Flora Heidelbergensis unter dem Titel *Stirpes agri et horti Heidelbergensis ordine Ludwiggii etc.* Heidelberg. 1782. Dieses sehr wenig bekannte Buch ist freilich für unsere Zeiten unbrauchbar, es enthält nicht die Hälfte der um Heidelberg wachsenden Pflanzen, und diese ohne alle Beschreibung, auch nur sehr spar-

same Angabe der Standorte, aber man wird die Zeit und die Verhältnisse erwägen, in denen der Verfasser sich befand. Für die Geschichte des Heidelberger Gartens ist es aber eins der wichtigsten Documente. Zwei Bände *Collectanea botanica* hinterließ er im Manuscript. — Gattenhof starb den 19. Jan. 1788. Seine Anverwandten ließen ihm in dem älteren Universitätsgarten ein sechs Fufs hohes, vier Fufs langes und zwei Fufs breites schönes Monument setzen, es stellt die über die Urne des Verewigten sich hinbeugende und seine Asche beweïnende Flora vor. Man liest daran folgende Inschrift: Dem Geiste G. M. Gattenhofs, Arzt und Verbesserer dieses Gartens, gerühmt, beliebt, betrauert.

Nicht übergangen darf hier werden, daß vom Jahre 1784 an auch der (jetzt verstorbene) Professor der Chemie und Physik, Dr. Georg Adolph Suckow, die Anfangsgründe der Botanik, besonders aber den ökonomischen und technischen Theil derselben lehrte, und auch Vorlesungen über Physiologie der Gewächse hielt.

Gattenhofs Stelle erhielt Dr. Franz Carl Zuccarini, geboren zu Mannheim den 24. Februar 1737. In die Zeit seines Lehramtes fällt die neuere glückliche Epoche für die Akademie. Große und wichtige Verbesserungen wurden vorgenommen, wobei auch die Botanik nicht leer

ausgieng, denn es wurde nicht nur mit Belassung des älteren Gartens ein größerer besser gelegener der Akademie gegeben, in der Person des Hrn. Metzger ein erfahrener und thätiger Mann zur Besorgung desselben herbeigerufen (nach Zuccarinis Tod im Jahre 1812.), sondern auch, woran es bisher mangelte, geräumige Häuser zur Erziehung tropischer Gewächse erbaut. Eifriger wurde nun auch von den jetzt zahlreicher herbeikommenden Studierenden die Botanik betrieben, mit denen Zuccarini, dem der Titel eines geheimen Hofraths gegeben war, noch in seinem hohen Alter häufig Excursionen vornahm, durch seine heitere frohe Laune ergötzte, mit bewundernswerthem Scharfsinne die vorkommenden Pflanzen bestimmte und mit lehrreichen Anmerkungen begleitete. Er starb den 15. Nov. 1809. Seine Angehörigen ließen ihm in dem neuen botanischen Garten ein einfaches Denkmal, von einer Trauerweide beschattet, setzen. An dessen 4 Seiten befinden sich Inschriften, wovon die nach Westen gerichtete folgendermassen lautet:

En Cor

Franc. Caroli Zuccarini

Phil. et Medicin. Doctoris

In Academia Ruperto - Carolin.

Botanices

Per annos XXII Prof. public. ordinar.

Hujus Horti Institutoris

Hoc Lapide reclusum.

Die Stelle Zuccarini's wurde nicht sogleich wieder besetzt: es lehrte deshalb im Sommer der Jahre 1810 und 1811 der jetzt in Bonn befindliche Professor der Physik und Chemie, Herr G. W. Kastner, die Botanik; für sie war sein Abgang von der Akademie ein höchst empfindlicher Verlust. Im Jahre 1812 trug der als Anatom und Physiolog rühmlichst bekannte, zu früh verstorbene J. F. Ackermann die Gewäcckskunde vor, gab aber schon im folgenden Jahre diesen Lehrstuhl wieder ab.

Endlich muß noch erwähnt werden, daß bereits im Jahre 1805 in dem herrlich gelegenen Schloßgarten vortreffliche Anlagen von ausländischen Holzarten gemacht und auch ein öconomischer Garten daselbst eingerichtet wurde, in welchem alle bei uns im Freien ausdauernde Nahrungs- und Fabrikpflanzen zum Behufe des Unterrichtes gezogen werden. Besonders interessant sind die zahlreichen Getreidearten, die man hier cultivirt.

Oeconomische Botanik liest gegenwärtig Herr Oberforstrath Gatterer; Forstbotanik derselbe, so wie auch Hr. Oberforstrath Graf v. Sponneck.

Die eigentliche Geschichte dieser Gärten, ihre Einrichtung, Umfang, Zahl und Auswahl der darin kultivirten Pflanzen, muß der Gegenstand eines anderen auch die neueste Zeit umfassenden Aufsatzes seyn. —

I n h a l t s v e r z e i c h n i s s.

I. Anfragen und Beantwortungen.

- Botrychium, entwickelten sich dessen Wedel
schneckenförmig oder nicht? 192.
Quercitrone, wie heist diese im Systeme? 160.
Theisholz. 80.

II. Ankündigungen und Anzeigen.

- Agardh's Icones algarum. 16.
Almanach, botan., oder Conservatorium aller Re-
sultate, Ideen und Ansichten a. d. ganzen Um-
fang der Gewächskunde, v. L. Trattinick. 128.
Auctions-Katalog von Dr. J. J. Römer's Biblio-
thek. 256.
Denkschriften der k. bot. Gesellschaft in Regens-
burg. 208.
Monographie der Gattung Mesembryanthemum, v.
H. F. zu Salm-Dyk. 224.
Roth, A. G. novae plantar. spec. praesertim Indiae
orient. ex collect. D. B. Heyne. 271.
Sadler, M. Dr., und Pauer Pharm. M. seltene ge-
trocknete ungarische Gewächse. 141.
Salzmann, plantae select. Europae austral. 332.
Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte
zu Leipzig. 240.
Weihe's deutsche Gräser. 16.

III. A u f s ä t z e.

- Bemerkungen, botan., v. Frh. M. v. Uechtritz. 33.
Beschreibung zwei neuer Pflanzen - Arten Deutsch-
lands: Orobus multiflorus und Saxifraga squar-
rosa S., von Dr. Sieber. 97.
Bupleurum subovatum Link, ein Beitrag zur Flora
germ. 139.
Descriptiones plant. nov. vel minus cognitar.
horti Caesar. Paulowserientis. P. J. A. Wein-
mans. Hortulan. Caesar. 27.

- Handbuch der Botanik, Nürnberg bei Schrag 1820 und 1821., an die Leser desselben, von Nees v. Esenbeck. 257.
- Martens, v., über einige in Italien gebaute Bohnen-Arten. 369.
- Mittelkörper, über den der Pflanzen und die vorzüglichsten Formen desselben, von Dr. E. Meyer. 161.
- Pflanzenarten, Aufzählung einiger neuen, von Dr. und Prof. v. Vest. 145.
- Pflanzengeschlecht, über. 185.
- Schlechtendal, D. v., über *Ranunculus Flammula* und *reptans*. 129.
- Schrank, Dir. R. v., Betrachtungen über die *Fungi subcutanei*. 337.
- Tausch, J. T. M. C., Beobachtungen, über das Längenverhältniß der Befruchtungsorgane bei der Gattung *Primula*. 353.
- Theophrast, über einige Pflanzen dess. von Dr. J. H. Dierbach. 177.
- Tofieldia palustris* Huds., Aufzählung der Varietäten dess. von D. und Pr. Hoppe. 187.
- Trattinni, ein Schritt vorwärts in unsern Ansichten der Natur. Beilage. S. 1.
- Wilbrand, Dr. und Pr., über wissenschaftliche Behandlung der Pflanzenkunde und Pflanzenphysiologie. 65. 81.

IV. Auszüge aus fremden Werken.

- Georgina variabilis*, über deren Abarten von Hrn. Apotheker Beilschmidt, a. d. Französ. des H. v. Mons. 233.
- History of Java, v. Th. Stafford Raffles Esq. 309.

V. Beförderungen, Ehrenbezeigungen.

- Bronn erhält eine goldene Preismedaille. 160.
- Dierbach, Dr., Profes. der Medicin in Heidelberg. 160.
- Mitglieder, der K. bot. Gesellschaft in Regensburg. 239.

VI. Botaniker, reisende.

Braun, Funk, Hoppe, Mayer, Dr. Pohl. 224.

VII. Briefstellen, kürzere.

Confusion in den Species plantarum. 32.

Göthe, über dessen Naturwissenschaft. 223.

Hydrocotyle 32 Arten, Sprengel in Schultes Syst. veg. und 60 Arten Richard's Monographie du genre Hydrocotyle. 31.

Narcissus, 25 Arten in Sprengels neuen Entdeckungen 2ter Thl. S. 1. und 67 Arten in Hawthorth's Revisio Narcissorum. 31 — 32.

Preisevertheilung bei der Pflanzenausstellung in Harlem im Sommer 1820. 96.

VIII. Correspondenz.

Bischof, Darstellung der Pflanzenalkaloiden durch die Wirkung der galvanischen Säule. 151.

Botanik, über den gegenwärtigen Stand und Geschichte derselben. 350.

Erzeugung cryptogam. Gewächse aus der Priestley'schen grünen Materie 8.

Garten, botan., zu Berlin. 205.

Goldbach, (Dr. in Moskau) botan. Bemerkungen und Berichtigungen, über Callitriche, Valeriana, Scirpus, Eriophorum, Donax, Montia. 63.

Hänke, botan. Nachlass desselben. 45.

Hayne, Pr., über Arzneigewächse. 207.

Link, Pr., enumeratio plant. hort. Berolin. 207.

Martius, Dr., dessen Pflanzenreichthum aus Brasilien, dessen nächste literar. Arbeiten über Brasilien. 122. 123.

Melville Insel, Nachricht von ihren Pflanzen, von Prof. Voigt. 201.

Mercurialis perennis, Färberstoff derselben. 48.

Polygonum viviparum als Beweis für das Geschlecht der Pflanzen. 47.

Polypodium alpestre — rhaeticum Villars, Linn? in den Vogesen. 48.

Reichenbach's, Pr., Anwesenheit und Arbeiten in Dresden. 152.

- Schreiben aus Berlin. 203.
- Siebers, Gärtner, in Martinique und auf dem Cap. 46.
- Dessen Reiseanordnungen. — Brasilianischer Pflanzenreichthum in München — des Apothekers Prem aus Bamberg botanische Reise am Cap. 122. 123.
- Spix und Martius, DD. von, Reise von Bahia nach Marangnan Block von Meteoreisen — Mamutsknochen. 264. Fahrt auf dem Amazonen Strom, geograph. Beschreibung dess. 268. Ankunft in Para. 273. Einschiffung auf dem Amazonas — Gefahren auf selbem. 277. Beide Reisenden trennen sich. 283. Dr. Spix kehrt nach Ega zurück. 290. Dessen Fahrt auf dem Rio negro. 291. Zukammenkunft mit Dr. Martius. — Rückreise auf dem Amazonen Strom. 292. Ankunft in Europa. 293.
- Deren glückliche Zurückkunft aus Brasilien und ihre Belohnungen im dankbaren Vaterlande. — Naturhistorische Schätze vom Amazonen Strome, zwei junge Eingeborne und lebende Thiere von daher. 43 — 45.
- Wilbrand, Dr., und Ritgen Dr. und M. R. Gemälde der organ. Natur in ihrer Verbreitung auf der Erde. 173.
- Willdenow, dessen Grab. 204. Dessen Pflanzensammlung unter Dr. Schlechtendal's Aufs. in einem öffentlichen Gebäude aufgestellt. 205.

IV. C u r i o s a.

- Astrantia carniolica. 366.
- Hypnum, Unterschied dess. von Bryum. 79.

X. G e s c h e n k e.

- Eingegangene, an die K. botan. Gesellschaft in Regensburg. 193.

XI. L e s e f r ü c h t e.

- Abbildungen, über botanische und die Geschichte derselben. 272.

Blumen, seit einigen Tagen verwelkte, in das Leukerbad-Wasser gelegt, werden in einigen Minuten wieder frisch. 352.

Giftpflanzen, Thüringer. 336.

Solanum tuberosum L., wird nie von den Bienen besucht. 272.

XII. Literatur.

Acta, nova physico-med. academ. Caesar. Leopold. Carol. nat. curios. 193.

Dietrichs Lexicon der Gärtnerei und Botanik nebst Nachträgen. Beilage 32.

Elenchus horti botan. Bonnensis 199.

Flora, Nürnbergische, von J. S. Winterschmidt, 2 B. 3tes und 4tes Heft. 198.

Hartmann, Handbok i Scandinaviens Flora innefattande Sueriges och Norrignes, till och med Mossorna. 55. 59.

Hooker Flora scotica. 63.

— Muscologia britann — Musci exotici. 200.

Horae physicae berolinenses. Einige Verbesserungen betreffend. 116.

Lindley Monographia der Gattung Rosa und Digitalis. 62.

Link Jahrbücher der Gewächskunde. Beil. 31.

Linn und Otto Abbildung auserlesener Gewächse des K. bot. Gartens bei Berlin. 2tes Hft. 119.

Pflanzen, neue brasilianische, gesammelt und nach der Natur beschrieben von H. Schott, K. K. Gärtner. 196.

Plantar. brasiliens. decas primas, praes. C. P. Thunberg prop. Imman. Billberg. 330. — decas 2da prop. C. G. Ahlberg 331.

Rhizographia, von Dr. B. Preifs. 159.

Schlechtendal Animadversiones botanicae in Ranunculeas DeCandolli sectio posterior Beil. 32.

Semina, quae e horto botan. Lycaeii Volhynici pro mutua offeruntur commutatione. 199.

Seminum in horto botan. Berolinens. 1820. collect. enumeratio. 200.

- Sprengel neue Entdeckungen im ganzen Umfange
der Pflanzenkunde 2ter Band. Beil. 32.
Trinius Fundamenta Agrostographiae. Beil. 32.
Wahlenberg Flora upsaliensis. 55. 57.
Wickströms, botan. Schriften. 200.
Wickströms Dissertatio bot. de Daphne. ed. II. 50.
Wickströms Enum. specierum gener. Daphnes. 50.

XIII. Notizen, botanische.

- Agardh's Reise nach Paris, Behufs der Ausgabe
seiner Species algarum. 49.
Banks, Ritter v., Vermächtniß an R. Brown. 123.
Botaniker und botan. Anstalten in Berlin mitge-
theilt v. Prof. Dr. Hornschuch. 241.
Garten, botanischer, in Hamburg. 124.
Herausgabe, über die, eines herbar. flor. austr.
v. Dr. Sieber. 319,
Märklin's Rosa germanica, Stammutter der Rosa
centifolia. 191.
Martius botan. Neuigkeiten aus Portugal und Spa-
nien. 76. (Brotero in Lissabon. 76. Don Ma-
riana Lagasca in Madrit. 77. Don Simon de
Rocca Clemente. 78. Pavon. 78. Mocinnos.
78. Die Gattung Lepidodendron. 78.)
Museum, naturhistorisches, bildet sich in Frank-
furt. 125.
Nachrichten, botanische, aus Italien, nach Acerbi's
Bericht über die in Italien erschienenen
Schriften, 93.
— von Sieber's Gärtner, Hrn. Kohaut. 192.
Neuigkeiten, botanische, aus Schweden, mitgetheilt
von Dr. Prof. Hornschuch. 49. — aus Eng-
land, 62.
Notizen, botanische, aus Steiermark. 156. Ueber
Dresden. 152.
Portraite und Biographiien von Botanikern be-
treffend. 190.
Rechtsfall, botanischer. 255.
Reinwart an Brugmanns Stelle in Leiden beru-
fen. 124.

- Reise des Prinzen von Neuwied. 249. Ueber den Anhang zu dieser, v. Nees v. Esenbeck. 326.
 Siebers Anerbieten frischgesammelter seltner Sämereien und anderer Naturprodukte aus Westindien. 254.
 Staubgefäße, man hat sie zuerst Apices genannt. 207.
 Tausch, botanische Bemerkungen. 219.
 Uechtritz, botan. Bemerkungen über *Sideritis* 1 Diosc. Heracl. 238.

XIV. Recensionen.

- Dierbach's Anleitung zum Studium der Botanik für Vorlesungen u. zum Selbstunterrichte. 158.
 Ficinus, Dr., Flora der Gegend um Dresden. 321.
 Flora der Mittelmark, von J. Fr. Ruthe erste vierte Decade. 175.
 Hagenbachs Flora von Basel. 209.
 Herbarium vivum plantas in Silesia indigenas exhibens a Chr. Günther et Emil. Schummel Cent. I — IX. Beil. 53.
 Lestiboudois Them. Essai sur la famille des Cyperacées, etc. Pag. 1. 17.
 Mikan Delectus Florae et Faunae brasiliensis. 113.
 Reichenbach, Dr., amoenitates botan. Dresd. 305.
 Sexualität, von der, der Pflanzen, Studien von Dr. Aug. Henschel, etc. Beil. 33.
 Voyage, a. to Abyssinia etc. by Henry Salt, etc. Beil. 61.

XV. Reiseberichte.

- Corsica, Bemerkungen darüber, gesammelt a. e. bot. Excursion dahin v. Ph. Salzmann. 101.
 Madera, Vegetation dieser Insel, v. D. H. Kahl. 219.

XVI. Vorzügliche Pflanzennamen.

- Abilgaardia 21. Acacia asplenioides 203. Allagoptera pumila 296. Alopecurus nigricans 38.
 Amaryllis Principis 194. Anagallis 8. arvensis 15. coerulea 15. Anchusa biceps 148.

- Andromeda, coricifolia 330. ciliata — crassifolia 297. Aphelandra ignea 300. Arabis Cranziana 45 — hispida 45. Arenaria verana 252. Arthrostylis 22. Arum pedatum 120.
- Balsamita corymbosa 112. Barbula ruralis 11. Beera 26. Begonia argyrostigma 120. rufa 331. Berberis laurina 330. Besleria bicolor 197. grandifolia 197. crassifolia 198. hirtella 198. Betonica 94. Bombax ventricosa 298. Bonnaya brachiata 121. Botrychium 192. Brassica maculata 121. Bryophyllum calycinum 64. Bryum 79. argenteum 11. Bupleurum subovatum 139.
- Caladium liniferum. 295. Callitriche 63. Canella axillaris 298. Cardamine petraea 45. Carex 3. 17. nigra 368. Cariceae 17. Carpha 24. Cassia, uniflora, micans, fastigiata 303. Catechyna 19. Caulinia, tenella 299. Caustis 23. Chaetospora 24. Chondrachne 19. Chorzandra 18. Chrysitrix 18. Chrytriceae 18. Cineraria integrifolia 288. Circaea intermedia 38. lutetiana 38. Cladium 23. Cladostylus ericoides 301. Clitoria falcata 203. Conchocarpus 114. Conferva Helminthoch 105. Cortusa Mathiol 156. Crepis foetida 42. rigida 42. Croton, pannosum 332. Cucubalus antelop. 142. fimbriatus 150. montan. 149. Cuphea, corymbifera 302. Cymbidium, crispatum — pedicellatum 331. Cyperaceae 1. 2. 19. Cypenis 21.
- Dalucum 3. Danthonia alpina 145. Daphne 51. 52. cneorum 40. Dianthus 7. campestris 13. hortensis 13. plumarius 13. Diaphora 19. Dichorisandra 115. Dichostylis 95. Dichromena 25. Dicranum purp. 10. Digitalis 62. Sceptr. 95. Dillenia speciosa 96. Diplacrum 18. Diplasia 26. Dolichonemia, speciosa 303. Donax borealis 64. Dorianthes excelsa 96. Dorstenia urceolata 197. Dulichium 24.

- Echites**, obovata 297. **Eleagnus** 180. **Elyna** 19.
Elynanthus 21. **Epidendron**, dendrodioides
 331 nocturna 120. **Erica corsica** 106. her-
 bacea 40. **Eriocaulon caespitos** 53 **Frey-
 reisii** 331. **hirsutum** 54. **ramosum** 53. **Erio-
 phora** 26. 63. **Ἐρυσθρόδενος** 184. **Eupato-
 rium**, australe — **Freyreisii** 332. **Euphorbia**
myrsinites 304. **pilosa** 320. **stellulata** 110.
Evandra 23.
- Festuca ovina** 39 **Ficus elastica** 96. **Fimbristy-
 lis fucoides** 49. **Fucus ciliatus** 105. **ericoi-
 des** 105, **sedoides** 105 **Fuirena** 26.
- Gahnia** 22. **Galia** 216 — 217. **Galium barrelier**,
 107. **hirsutum** 116. **ovalifolium** 117. **Gen-
 tianae** 39. 218. **Georgina variabilis** 233. **Gly-
 cine fridericiana** 29. **Gnaphalium augustifol.**
 111. **Goethea, semperflorens** — **cauliflora** 304.
Gomphraena rupestris 296. **Gratiola inun-
 data** 38.
- Heleocharis** 25. **Heleophyla** 25. **Hibiscus pedunc.**
 30. **Holoregmia viscida** 300. **Hornschuchia**,
Bryotrophe — **myrtillus** 302. **Hyacinthus** 8.
Hydrocotyle 31. **Hypnum** 79. **riparium** 10.
Hypoclytrum 20. **Hypolepis** 4. 22. **Hyme-
 nochaeta** 26.
- Ilex, truncata** — **longifolia** — **acutangula** 301. **Inu-
 la bubonium** 42. **Ipomaea flamen, tubata** 301.
Isolepis 25.
- Rieseria stricta** 298. **Killingia** 20. **Kobresiae** 19.
- Lampocarpa** 22. **Laserpitium** 94. **Leontodon au-
 tumnale** 220. **hirtum** 220 **taraxac.** 43. **Leo-
 poldinia** 123. **Lepidodendron** 78. **Lepido-
 sperma** 27. **Lepyronia** 19. **Limnochloa** 25.
Limodorum abortivum 41. **Lindernia pyxida-
 ria** 38. **Lindleya** 299. **Lobelia Westiniana** —
macropoda 330.
- Magnolia grandiflora** 95. **Mapania** 21. **Marchan-
 tia polymorpha** 9. **Mariscus** 21. **Marrubium**
 5 *

- remotum* 40. *Maximiliana* 123. *Melaenocra-*
nis 20. *Melica* 3. *Mercurialis, perennis* 47.
Mesembryanthemum 224. *Mimosa staminea* 332.
Montia fontana 64. *Myosotis* 153. 306.
Narcissus 32. *Nicotiana anisandra* 147. *Nomo-*
chloa 23.
Ocymum flexuosum 332. *Opetiola* 19. *Oreobo-*
lus 27. *Ornithogalum arvense* 222. *fistulo-*
sium 222. *pratense* 221. *Orobis multiflorus* 97.
Papyrus 21. *Parmelia parietina* 8. *Persea, rugo-*
sa — *arborea* 300. *Phaseolus glyciniformis*
29. *Physocalycium* 64. *Physospermum com-*
mutatum 156. *Phyteuma* 93. *Piper incanum*
120. *Polygonum viviparum* 8. 14. 47. *Po-*
lypodium alpestre 43. 48. *calcareum* 219 —
220. *dryopteris* 220. *rhaeticum* 48. *spinulo-*
sum 220. *Posoqueria insignis* 301. *Potentilla*
breviscapa 158. *Primulae* 363. *acaulis* 361.
auricula, carniolica, ciliata 3 3. *Clusiana* 364.
cartusioides 361. *crenata* 363. *elatior* 361.
farinosa 361. *glutinosa* 363. *integrifolia* 364.
longiflora 366. *minima* 363. *Palinuri* 362. *ve-*
ris 361. *villosa* 363. *Prunella laciniata* 41.
Pulmonaria Schrank — *tuberosa* 64. *Py-*
creus 20.
Ranunculus Breyninus 46. *flammula* 129. *reptans*
129. *segetum* 40. *tuberosus* 221. *Remirea* 21.
Restiaceae 7. *Rhamnus coriaceous* 119. *cre-*
nulatus 118. *glandulosus* 119. *Rhexia imbr-*
cata 331. *Rhynchospora* 24. *Rosa germa-*
nica 191. *Rumex incomtus* 23. *salicifolius* 21.
Rupala diversifolia 197. *Ruta divaricata* 109.
Salix aegyptiaca 184. *splendens* 300. *Salvia ne-*
morosa 38. *verticillata* 39. *Saphora, renico-*
la 297. *Saxifraga* 94. *squarrosa* 99. *Scabio-*
sa stiriaca 146. *Schelveria arguta* 299. *Schoe-*
nus 3 — 22. *Schoenopsis* 22. *Scirpeae* 24.
Scirpus 26. *acicularis* 63. *radicans* 63. *Scro-*

phularia atropurpurea 95. Sebastiania viminea 296. Seleriae 18. Seriola taraxacifolia 111. Senecio nemorensis 45. Sesamoides 178. Sideritis 238. Silene rubens 150. Solanum aureum 331. ungens 27. velleum 332. Spermodon 20. Stachys segetum 40. Statice articulata 108. Stellaria holostea 221. Stevia urticaefolia 331. Stiffia 113.

Taxus baccata 80. Tetraria 23. Thalictrum flavum 221. Thyphineae 7. Trasi 21. Trichelostylis 25. Trichophorum 26. Tofieldiae 187. Triplaris scandens 196. viridiflora 196. Tripteris, floribunda 331. Turritis glabra 221.

Uncinia 17.

Valerianae 215. officinalis 63. pubescens 288. salianca 156. Veronicae 11. 32. 214. ambigua 11. chamaedris 36. confusa 34. 35. glabra 13. grossa 12. Hostii 94. hortensis 11. longifolia 11. media 12. menthaefolia 37. officinalis 35. orchidea 35. orchidea 33. prostrata 35. saxatilis 33. 34. Vicia litoralis 110. serratifolia 42. Vigna 17.

Webera signiformis 11.

Xylophylla obtusa 331.

Zosterospermum 20.

Regensburgische
Botanische
Gesellschaft

Tab. I.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-
Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1821

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Beilagen 1001-1083](#)