

Erste Beilage

836

Zur Flora

oder

botanischen Zeitung 1823.

Zweiter Band.

*Ueber die Pflanzen - Metamorphose.*

Die sogenannte Naturphilosophie erzeugt in der Botanik, wie die Alten von Afrika behaupteten, täglich neue Ungeheuer. Bald zersplittert man die Gattungen so sehr, daß wir am Ende so viele Gattungen erhalten, als es Arten giebt, bald erhebt man Spielarten, welche Kultur, Witterung, verschiedener Boden, zuweilen Insekten hervorgebracht haben, zu Arten; ein andermal soll Strassenstaub die Pflanzen befruchten, wie bei den Alten die Westwinde die Stuten in Lusitanien; wieder ein andermal sollen sich die Pflanzen nicht nur in einander, sondern sogar in Thiere verwandeln, aber nicht mehr, wie in den Zeiten, von welchen *Ovidius* erzählt, mittels Götterkraft, sondern auf dem ebenen Wege der Natur. Ich habe im vorigen Jahre die Lügner des Pflanzengeschlechtes bestritten; hier mögen meine Bemerkungen gegen die Pflanzen-Metamorphose stehen. Es ist aber hier nicht von derjenigen Metamorphose die Rede, welche *Linné* in zwei Abhandlungen vertheidigen liefs, und *Gothe* später mit einem festlichem Kleide beschenkte; sie ist wahr,

und nichts anders als eine allmähliche Entwicklung der Pflanze und ihrer Theile zum vorgesteckten Zwecke; sondern von derjenigen, von welcher ihre Urheber mit *Ovid* sagen können:

In nova fert animus mutatas dicere

Formas

Corpora.

I.

*Thier in Pflanze.*

H. *Agardh* hatte in einem Glase mit reinem Wasser eine sehr große Menge von *Enchelis pulvisculus*, setzte sie an die Sonne, und sah die Thierchen, welche anfänglich ein sehr munteres Leben führten, allmählig absterben. Sie verloren durch den Tod ihre länglichte Gestalt, und schwanden zu Kügelchen, aus welchem endlich die ganze Massa bestand. Diese Kügelchen waren am Rande durchsichtig und gallertig, und hiengen mittels dieses Randes unter sich in eine stätige Haut zusammen, welche nach und nach die Oberfläche suchte. Sie ruhte mehrere Tage; endlich nahm sie das Ansehen einer Oscillatorien-Gallerte an, zog sich in Fäden, welche die Wand des Gefässes von unten nach oben überkrochen, ward also zu wahren Oscillatorien.

In diesem Beispiele soll nun ein Thier (eine *Enchelis*) nach dem Tode in eine Pflanze (*Oscillatorie*) übergehen. Aber wer hat jemals bewiesen, daß die Oscillatorien Pflanzen seyen? Botanisten, welche mit dem Thierreiche wenig bekannt waren, haben sie in die Familie der Conferven geordnet, das ist wahr; allein mit eben demselben Rechte

hätten sie eine Heerde Schafe unter die Pflanzen ordnen können, welche ebendieselben Evolutionen macht, wenn sie gejagt wird, oder die Weide nimmt, nur unendlich geschwinder. Es wäre also hier nicht Uebergang von Thier in Pflanze, sondern von Thier in Thier, etwa wie von der Raupe in Schmetterling, oder vom Kaulfrosch in den wirklichen Frosch. Eine solche Verwandlung hätte zahlreiche Beispiele in der ganzen Naturgeschichte, wäre auch im Grunde nichts weiter, als die vollständige Entwicklung eingeschachtelter Formen desselbigen Individuums, wie sich etwa eine Maske nacheinander durch bloße allmähliche Entkleidung anfänglich als Türke, dann als Deutscher, darauf als Hungar, und endlich als Neger darstellt. Die Hypothese wäre demnach allerdings annehmbar, aber darum noch nichts weiter als eine ganz unerwiesene Hypothese.

Der unbefangene Denker sieht in der ganzen Beobachtung nichts als den unlogischen Vernunftschluß: *Hoc post hoc, ergo ex hoc*. So urtheilte man zu einer Zeit, zu welcher die Naturgeschichte noch nicht geboren war, über die Entstehung der Insekten, und wohl noch vollkommenerer Thiere, der Kröten und Schlangen. Soll sich die Oscillatorie aus ihren Brutkeimen entwickeln, und bis zu einer Stärke heranwachsen, in welcher sie das Auge des Beobachters erkennt, so muß das Wasser selbst, in welchem dies alles vorgeht, die nöthigen Eigenschaften durch vorausgegangene Prozesse erhalten haben. Das, und gar nichts anders sieht der unbefangene Denker.

## II.

### *Aus der Pflanze Thier, und daraus wieder Pflanze.*

Ein andermal hatte er einen Flocken von *Conjugata quinina*, einer wahren Oscillatorie, im Wasser, setzte dieß an die Sonne, und es färbte sich der Rand des Wassers (eigentlich die Wände des Glases am Spiegel des Wassers) mit einem grünen Staube, welcher aus zusammengehäuften sehr kleinen Kügelchen bestand, die wohl allerdings unbeweglich waren, aber unter ihnen spielten andere, ihnen durchaus ähnliche Kügelchen frey herum. Nach einiger Zeit lösete sich die Haut fezenweise vom Glase ab, und bewies unter dem Mikroskope ihre Ulvennatur, welche das Eigene hatte, daß sich die Kügelchen in lauter vollkommene Vierecke lagerten, von welchem Baue auch die noch am Gefäße klebende Haut war.

In diesem Prozesse, welchen Hr. *Agardh* einen Kreislauf nennt, wäre nun aus einer angeblichen Pflanze (der *Conjugata quinina*) ein Thier (die beweglichen Kügelchen), aus diesen eine Ulye (die Haut mit den Kugelgevieren), also wieder eine Pflanze geworden.

Zuerst fällt es auf, daß hier nur wieder der alte Trugschluss wiederholt wird: *Hoc post hoc, ergo ex hoc*. Dann kömmt hier die *Conjugata quinina* nur ganz zufällig in die Verwandlungs-Geschichte, welche auch vor sich gegangen wäre, wenn man sie gänzlich hinweg gelassen hätte. Die Sache ver-

hält sich eigentlich so: Alles Wasser, welches ruhig mit oder ohne einen sich zersetzenden (aber nicht faulenden) Stoffe der Sonne ausgesetzt wird, beschlägt mit einem grünen Staube, welcher sich an die Wände, von ihnen angezogen, anlegt; aus diesem Staube bildet sich, durch blosses Aneinanderhängen seiner Theilchen eine Ulva, sogar die *Ulva latissima*, welche ich an den sonnigsten Stellen des grossen Kanals zu Venedig selbst gesehen habe. Da sie am Sonnenstrale eine Menge Luftbläslein entwickelt, so wird sie von diesen vielfältig dem Glase entrissen, und kömmt in Fetzen an die Oberfläche; aber ihre Substanz besteht noch immer aus den allerfeinsten Punkten, welche dicht aneinandergedrängt, und alle gleichförmig und ähnlich sind. Aber zur selbigen Zeit bildet sich eine andere grüne Substanz in demselben Wasser, die sich überall anhänget, alles umwickelt, aber auch alles Leben, thierisches und vegetabilisches, unterdrückt; diese Substanz besteht nicht aus Punkten, sondern ist rein gallertig, aber mit unzähligen Kugelgevieren durchwebt, von welchen die Kugeln, so mikroskopisch sie auch an sich sind, doch an Grösse die Pünktchen des grünen Staubes wie Riesen die Liliputaner übertreffen.

Um die Zeit, zu welcher sich der grüne Staub entwickelt, entwickelt sich auch die *Müller'sche* kleinste Monade (*Monas Termo*) in grosser Menge. Sie ist nicht grün, aber vollkommen farbelos und glashell, nimmt also das von der grünen Materie allenthalben herumgeworfene grüne Licht an, und wirft es wieder von sich. Ich habe ganz ähnlichen

Prozessen öfter, aber vorzüglich dem umständlich beschriebenen lange Zeit und mit vieler Aufmerksamkeit zugesehen, als ich der Natur ihren Gang, welchen sie bei Befruchtung der Saamen an *Salvinia natans* nimmt, ablauerte. Ich habe die Materie mit den Kugelgeviere in den Denkschriften der Akademie umständlich beschrieben, abgebildet, und weil sie mir von der grünen, durchaus homogenen, stätigen Haut, dergleichen sogar die *Ulva latissima* ist, verschieden zu seyn scheint, *Vaucheria microscopica* genannt \*).

*Zusatz.* Was bei dieser Gelegenheit über O. F. Müller *Gonium pectorale* gesagt wird, ist dahin zu berichtigen, dafs das Müller'sche *Gonium pectorale* von meiner *Vaucheria microscopica*, welche mit Hrn. Agardhs *Ulva* einerley ist, ungemein weit verschieden sey. Sie bildet niemals zusammenhangende Massen, sondern kömmt immer, auch wo sie häufig ist, nur einzeln vor; das mittlere Kugelgevier wird wie eingezäunet von 12 andern, mit den Kugeln des Mittelfeldes gleich grofsen Kugeln, die in vier unter rechten Winkeln sich begegnende Seiten vertheilt werden; das Ganze wird wohl von einer gemeinschaftlichen Haut eingehüllt, aber diese Haut ist völlig farbelos und so fein, dafs es nur wohl eingeübten Beobachtern, und auch diesen lediglich bei einem vortheilhaften Stande gegen das Licht gelingt, sie wahrzunehmen.

---

\*) Denkschrift der Akad. der Wiss. auf das Jahr 1813. p. 21. ff.

Die Kugeln trennen sich endlich, vereinzeln sich sogar, und werden in der Folge einzelne scheinbar flache Tellerchen, welche durch sich durchkreuzende Linien in sechzehn mikroskopische Feldchen abgetheilt werden, die sich nach einiger Zeit wieder zu so vielen Kugeln wölben, um ihr Spiel wieder von vornen anzufangen. In jedem Zustande widerstreben sie durch innere Kraft, durch ein geistiges Prinzip, eine Seele, den äussern Einwirkungen, und gebiethen ihnen sogar. So sah ich das mittlere Gevier nach Osten ziehen, während sich das einschliessende Viereck gleichzeitig nach Westen fortbewegte, und mir dadurch den Beweis entgegengesetzter Willkühren lieferte.

Ganz anders verhält es sich mit *Vaucheria*. Das ist eine grosse, aus einer ungeheuren Menge kleiner, unordentlich zusammenhangender Klumpen zusammengesetzte, ganz gallertige Substanz, satt apfelgrüner Farbe, aber in allen Klümpchen mit einem aus vier abgesonderten, tiefer grünen Kugeln bestehendem Geviere; alles ist rein vegetabilisch, und es geht keine Bewegung vor, die ausgenommen, welche von aussen verursacht wird, entweder durch Stofs, oder das Verdünsten des Wassers, oder durch allmähliche Zersetzung des vegetabilischen Schleims.

### III.

#### *Pflanze in Thier,*

Er hatte einen Rasen von einer ihm bis dahin noch nicht hinlänglich bekannten Oscillatorie nach

Hause getragen; nach einigen Tagen hatten sich diese Oscillatorien in paternosterförmige Fäden verwandelt, welche Willkühr, also Thierheit verriethen. Daraus folgert er nun, Pflanzen (die Oscillatorien) haben sich in Thiere (die paternosterförmigen Fäden) verwandelt.

Ich finde hier zuerst Mangel an genauer Beobachtung. Wer der Natur ihre Wirkungen vollkommen ablauern will, besonders bei so feinen Gegenständen, und wo die mechanischen, chemischen, und die Lebenswirkungen so bald aufeinander folgen, und gleichwohl so unmerklich vor sich gehen, wie bei diesen mikroskopischen Gegenständen, soll sein Auge eigentlich gar nicht vom Mikroskope wegbringen; weil aber dieses baare Unmöglichkeit ist, so soll man doch die Unterbrechungen ja nicht zu groß machen. Je näher die Zeiten der Beobachtungen aneinander gerückt werden, desto zuverlässiger werden die Beobachtungen seyn.

Dann sehe ich auch in den Wahrnehmungen, so wie sie vorgelegt werden, keine Verwandlung: denn 1) ist schon die Oscillatorie ein Thier, krümmt sich nach verschiedenen Richtungen, und schreitet vorwärts oder rückwärts; dann 2) erscheinen auch Conferven, die durchaus eine einförmige grüne Linie sind, oft nach einiger Zeit als wasserhelle Linien, inwendig mit einer einzigen Reihe grüner Kügelchen oder Häufchen gefüllt. Wenn Hr. *Agardh* keine umschliessende Röhre bei seinen Kügelchen sah, so war etwa Schwäche des Mikroskopes oder des Auges daran schuld, oder er versäumte mit der Hand

vor dem Spiegel zu spielen, was oft sehr nöthig ist, wenn man bei so höchst durchsichtigen und farblosen Gegenständen die wahren Umrissse sehen will, was nur durch Hilfe der Schatten möglich wird. Die Oscillatorie wäre also geblieben, was sie war, nur ihre Füllung hat, wie das auch bei Conferven geschieht, eine andere scheinbare Stellung angenommen; *scheinbare Stellung*: denn vielleicht hat sich die bläsige Masse in keinem ihrer Theilchen aus der Stelle verrückt, aber in der hungernden Oscillatorie sind viele Bläslein, welche ihr Eingeweide ausmachen, leer, und eben darum vollkommen durchsichtig geworden.

Daraus folgt nun: 1) keine Pflanze ist zum Thiere geworden, sondern, was Thier war, ist auch Thier geblieben; 2) auch dieses Thier hat sich in keine andere Art seiner Gattung verwandelt, sondern lediglich unter einer etwas verschiedenen Erscheinung dargestellt, welche ohne Vergleich unbedächtlicher ist, als die Erscheinungen, unter welchen sich uns die Seidenraupen in ihren verschiedenen Lebensperioden darstellen.

#### IV:

##### *Uebergang aus einer Klasse in eine andere.*

Eine Art von *Ascophora* (die an feuchten Fensterrahmen wächst, ein Pilz) gab, als ihr Körper zersprang, eine gallertige Masse von sich, welche mit kleinen, monadenförmigen, kugeligen Körperchen ganz angefüllet war, aber sich beim Zersprin-

gen des Peridiums (worein Hr. *Agardh* seine *Ascophora* gebracht hatte) ergofs. Jene Körperchen wachsen allmählig in Fäden von einer bestimmten Gröfse aus, nach deren Erlangung sie sich, mit einer gewissen Polarität begabt, aneinander hängten. Diese Fäden hält Hr. *Agardh* für eine Conferve, und nennt sie *Conferva mucoroides*. Hier, meynt er, gieng also eine Pilzart in eine Algenart über, also hätte der Uebergang einer Pflanze aus Einer Klasse (Familie) in eine andere Platz gefunden.

Allein die Geschichte dieser Beobachtung wird so unvollkommen erzählt, dafs man schlechterdings kein Urtheil fällen kann. Fleissig scheint der Beobachter eben nicht gewesen zu seyn, zuerst nur seine *Ascophora*, ihr Platzen, und ihr Ergiessen in das zugegossene Wasser, nach einem paar Tagen in diesem Wasser, das wahrscheinlich am Fenster stand, eine noch junge Conferve, welche bei vorgerückter Zeit etwas länger ward (mit Einem Worte meine *Conferva infusionum* \*), gesehen zu haben, welche aber nicht aus der *Ascophora* ward, sondern lediglich durch die Zersetzung der letztern ihre Nahrung erhielt, etwa wie die Maden der Fleischfliege aus der Zersetzung eines Aases.

Noch weit unvollständiger wird eine zweite Erscheinung, welche hieher gehören soll, erzählt, und kann eben darum zu keinem Beweise dienen:

---

\*) Bayersche Flora n. 1595.

denn hätte der damalige Wahrnehmer seine Wahrnehmung bis zur Beobachtung erhoben, so würde er nicht versäumt haben, uns mit allen Umständen derselben bekannt zu machen.

## V.

### *Alge in Flechte.*

Das *Nostoc muscorum* (eine Alge) soll in das *Collema limosum* (eine Flechte) übergegangen seyn. Den Beweis für diese Umwandlung findet der Verfasser in der Erscheinung, daß das an Ort und Stelle gelassene *Nostoc* durch die fortgerückte und allmählig wärmer gewordene Jahreszeit mehr abgetrocknet worden sey, und endlich Apothecien erhalten habe. Ein kälterer Beobachter hätte geschlossen, daß das sogenannte *Nostoc muscorum* kein *Nostoc*, sondern ein *Collema* sey, welches aber nur in trockenem Zustande mit Apothecien beschlägt, wie dann diese Erscheinung bei derjenigen Flechtenfamilie, welche ich in meiner Baierschen Flora \*) gallertig häutige Flechten nannte, und auch bei viel höher organisirten Gewächsen keine Seltenheit ist.

Ich erhielt von einem Freunde eine sehr kleine Wasserpflanze mit lauter nadelförmigen Blättern. Er sah sie an den Stellen, wo er sie fand, sehr wuchern, und, weil sie niemals blühte, wußte er sie nirgends unterzubringen. Ich zog sie in einem Was-

---

\*) II. Band p. 528.

serbecken des Gartens zu Landshut, wo sie ebenfalls ungemein wucherte, aber nie blühte. Endlich fiel mir ein, sie wohl feucht, aber nicht nass zu halten, und in sehr kurzer Zeit trugen alle vermeyntlichen Blätter an ihrer Spitze ein sehr kleines Aehrchen: es war *Scirpus acicularis*. Was gieng hier in dieses Halbgras über? Offenbar nichts; es war immer dieselbe Sache, aber ich kannte sie nicht immer.

Sehr viele Farrenkräuter tragen Wedel ohne alle Fructification; gesetzt, ein Botanist irrete sich, und sähe die jungfräulichen Wedel für keine Farrenkräuter an, sondern etwa für Umbellatenblätter, fände aber später aus derselben Wurzel Wedel mit Fructification; hätte er wohl Recht, wenn er nun schlösse, eine Umbellate, etwa eine *Myrrhis*, habe sich in ein Farrenkraut verwandelt?

## VI.

### *Sphaerococcus in Conferva, oder Conferva in Sphaerococcus.*

Viel fürchterlicher ist die sechste Wahrnehmung, welche die Metamorphose der Pflanzen beweisen soll. Ein *Sphaerococcus* (eine Tangart vom Cap) gieng in eine Conferve über, oder umgekehrt. Hr. *Agardh* hat aber nur das Resultat dieser Begebenheit, nicht den Vorgang derselben gesehen. Das benimmt der Stärke dieser Beweisführung schon vieles. Dazu kömmt nun noch die Bedenklichkeit, daß eine Conferve (Gewächse, welche nur in Süß-

wasser vorzukommen pflegen) in einen Tang (eine Meerpflanze), oder umgekehrt übergehen soll.

Aber was war es denn, was der Beobachter sah? Zwei Gebilde, von welchen das Eine die Form jener Tangarten hatte, welche er unter dem Gattungsnamen *Sphaerococcus* zusammen stellte, und ein anderes, welches einer Conserve ähnlicher sah; beide waren stätig verbunden, zuverlässig nirgends nur zusammengewachsen, sondern die beiderseitigen Gebilde giengen ohne Unterbrechung ineinander über, nicht zwar allmählig, sondern plötzlich. Hr. *Agardh* kam für einen Augenblick selbst auf den Gedanken, das das wohl zweierley Gebilde einer und derselbigen Sache seyn könnten; aber wie? sagt er weiter, aus so entfernten Gattungen, deren Eine gegliedert, grün, häutig, zart, hohl, pulverartige Sporen enthaltend (die Conserve): die andere ungegliedert, purpurfärbig, knorpelig, derb, dicht, vollkommen kapselförmige Früchte erzeugend? beide einander zu unähnlich, das man sie für einerlei halten könnte.

Und warum könnten sie es nicht gleichwohl seyn? Wer mit *Ruizia variabilis* bekannt ist, weiß ganz wohl, das grüngraue, ganze, nur gekerbte oder seicht eingeschnittene Blätter mit sattgrünen, fein zerschnittenen auf einem und demselben Stamme vorkommen können; auch von *Pelargonium zonale* hatte ich einen Stamm im Garten, welcher mir Aeste mit Blättern, wie sie *Cavanilles* von seinem *Pelargonium zonale* fordert, und andere trieb, dergleichen dieser Gelehrte seinem *Pe-*

*Largonium marginatum* zuschreibt; und der sel. Hr. Präsident von *Stengel* zeigte mir vor vielen Jahren in seinem Garten zu Schwabing einen Stock von *Viola tricolor*, welcher auf einigen Zweigen die kleinen, nur zweifärbigen Blüthen des gewöhnlichen Ackerveilchens brachte, auf andern die größern dreifärbigen des eigentlichen Freysamkrautes trug; und *Lilium bulbiferum* trägt als Gartenpflanze fruchtbare Blüthen, aber keine Achselzwiebeln, im wilden Zustande hingegen Achselzwiebeln, aber unfruchtbare Blüthen, wobei der Mittelzustand, das fruchtbare Blüthen bei gleichwohl entwickelten Achselzwiebeln erscheinen, nicht nur sehr denkbar ist, sondern wohl gewiß vorkömmt.

Allein wer steht uns dafür, das die staubähnliche Füllung der Conserven und conservenähnlichen Körper Sporen, die blasigen Erweiterungen der Tange Kapseln seyen? Wir wissen durch zuverlässige Beobachtungen noch gar nichts über die Fortpflanzungsweise der Conserven sowohl als des Tanges; wohl hat man Vermuthungen gewagt, und dieß nicht erst in den spätern Zeiten; aber nie hat man diesen Vermuthungen einigen Grad von Zuverlässigkeit zu verschaffen vermocht. Alle übrigen Bedenklichkeiten sind von keiner großen Erheblichkeit; auch die Federn der Vögel sind am Kiele kahl, hohl, und beherbergen einige wie lose darinn liegende Gefäße, an der Spule sind sie dicht, und beiderseits mit einer Fahne besetzt; und, um uns nicht von den Pflanzen zu entfernen, was sind bei *Berberis* die Stacheln als Blätter, und die Dorne

der Rosen als Haarbündel? Bei der Verknorpelung der weichen Substanz verwischte sich die anscheinende Gliederung, und die grüne Farbe gieng bei größserer Festigkeit der Substanz, wie das in tausend andern Fällen der Fall ist, in Purpur über. Wie es aber zugehe, das einige Theile des in Frage stehenden Tanges ansehnlicher und knorpelig werden, während andere zart, krautartig, und klein bleiben, werde ich dann erklären, wenn vorher jemand erklärt hat, wie es zugehe, das einige Zweige des *Pelargonium zonale* zum *Pelargonium marginatum*, einige Aeste der vollgrünen *Ruizia* mit schmal zerschnittenen Blättern zur graugrünen mit ganzen oder schwach getheilten Blättern an demselben Stocke werden.

## VII.

### *Uebergang einer Conserve in eine Draper- naldie.*

Zwar könnte man in die Beobachtungen dieser Erscheinungen einiges Mißtrauen setzen, weil sie nicht stätig genug angestellt wurden. Aber man darf sie in unserm Falle ohne Bedenklichkeit gelten lassen; sie beweisen gar nichts anders, als das die Drapernaldien anfänglich die Form von Conserven haben, ohne darum Conserven zu seyn. Eine Metamorphose ist nun freylich da, aber die ganz gewöhnliche, das aus ganz jungen, noch wenig versprechenden Pflanzen besser ausgebildete, aus ganzblättrigen Pflänzchen Pflanzen mit gefingerten oder gefie-

derten Blättern, aus anfänglich sehr schwachen Saamenlohdn ansehnliche Bäume werden.

\*

Hier schliesse ich: denn die beiden folgenden Beobachtungen sind gar keine Beobachtungen, sondern lediglich witzige Phantasiespiele. Aehnlichkeiten gewisser Formen beweisen noch keine Metamorphosen in einander, sonst müfste man auch annehmen, dafs der Schröter durch Metamorphose aus einem Hirschen und Mistkäfer entstanden sey, oder umgekehrt. Dafür stehe hier eine kleine Anmerkung über das Beobachten, welche gerade in unserm Zeitalter von Nutzen seyn dürfte.

Wahrnehmung ist nicht Beobachtung, auch wenn sie mit großer Aufmerksamkeit verbunden ist. Der Portraitmahler, der Beschreiber von Pflanzen oder Thieren, sogar der Geschichtschreiber eines Vorganges, welcher sich unter seinen Augen, aber ohne sein Zuthun, zugetragen hat, erheben sich nicht höher, als bis zur aufmerksamen Wahrnehmung. Aber der Zergliederer von thierischen oder vegetabilischen Körpern ist Beobachter, und wenn *Reaumur* oder *Huber* den verschiedenen Handlungen der Bienen nachspürt, wenn sich ein Reisender in alle die Umstände zu versetzen weifs, welche erfordert werden, um die Sitten einer fremden Völkerschaft zu studieren, so sind sie Beobachter, was aber der Kaufmann nicht ist, welcher bei seiner ersten Reise nach China Zeuge der Ehrenbezeugungen war, die man jährlich dem *Confutius* ent-

entrichtet, bei einer zweiten das Laternenfest feyern sah, und bei einer dritten der Hinrichtung eines Mandarins beiwohnte, welcher einen noch nicht verurtheilten Verbrecher so hart schlagen liefs, dafs der Tod erfolgte; wir haben da lauter zerstreute Wahrnehmungen, aus welchen in der Folge wohl eben so gut als aus einem eigenen aufmerksamen Studium der chinesischen Sitten eine Geschichte derselben hervorgehen kann, die aber darum nicht Wirkung aufmerksamer Forschung, der eigentlichen Beobachtung, sondern die Frucht vortheilhaft oder auch nur zufällig benützter Augenblicke ist.

Der Unterschied zwischen den beiden Wegen zu diesen Kenntnissen zu gelangen ist aber sehr erheblich. Die zufälligen Wahrnehmungen des Kaufmanns haben bei weitem nicht diejenige Zuverlässigkeit an sich, als die mit unaufhörlicher Aufmerksamkeit und beständiger Umsicht *angestellten* Bemerkungen des eigentlichen Beobachters. Die Erfahrungen können beiderseits richtig seyn, aber der Eine hat vielleicht vorübergehende Handlungen des Tages für Dinge angesehen, welche zu den Sitten des Volkes gehören, der andere hat alles genau und im ganzen Zusammenhange untersucht. Wer daher die Metamorphose der Pflanzen (nicht die Linneische, die wir schon gut kennen) studieren will, muß nicht aus Herbarien Angaben sammeln, nicht einmal in der lebenden Natur an verschiedenen Tagen bei den Gegenständen seiner Forschungen nachsehen, sondern unablässig das Auge darauf

haben, und es nur so viel ausruhen lassen, als nöthig ist, um es nicht zu schwächen.

Dabei muß er ohne alles Vorurtheil, ohne allen geheimen Wunsch Entdeckungen von Bedeutung zu machen, an seine Beobachtung gehen, die vollkommenste Gleichgiltigkeit gegen alles in der Welt mitbringen: denn wer Gespenster sehen will, sieht sie auch, und hat er sie einmal gesehen, so sieht er sie öfter, endlich alle Tage, zuletzt beständig. Glaubt man etwas gesehen zu haben, was mit ältern und hergebrachten Begriffen nicht wohl zusammenhängt, so verdopple man seine Aufmerksamkeit, prüfe die aus den Beobachtungen gezogenen Folgerungen nach allen Regeln der Logik, und lasse sich da noch weit mehr als bei Werken des Geschmacks gesagt seyn: *Nonum prematur in annum*; denn der Geschmack verführt gar viel weniger als der Kitzel neue Entdeckungen gemacht zu haben.

v. Schrank.

---

*Enumeratio Plantarum in Hungariae ponte nascentium, quas in usum botanicorum legit Adolphus Franciscus Lang, Pharmaciae Magister.*

P r a e m o n e n d a.

Desiderio amicorum botanices cultorum responsurus, Catalogum Plantarum ab Anno 1820 per me lectarum typis mandare proposui. Universas hic signatas species, in loco natali, exemplaribus, ut licuit, instructivis colligere, arteque Phytologorum desideratissima siccare studui. Cunctis itaque Florae Hungaricae studiosis selectus liber patet, seu species singulas pro plantis spontaneis, herbario tamen meo deficientibus, cambiare, (quo in casu duplicatorum cambio deservientium specificationem delectui meo committi desidero) seu Centuriam specierum selectarum octo Florenis Rhen. argenteis reluere libuerit. Literas, et fasciculos onere portorii liberos, cum accurata habitationis designatione, et diserta faciendae expeditionis via promoveri cupio, reciprocum observaturus; onere tamen portorii emptores praeter pretii securam assignationem manente. Promptiorem desideratorum expeditionem mensibus hybernis, aestivis peregrinationibus botanicis potissimum detentus, polliceor.

Contentus phytologorum super communicatis adusque plantis unanimiter mihi tributus, me confidere jubet, futurum, ut praesentem enumerationem plantarum, tertiam fere Florae Hungaricae partem continentem, benevole recipiant. Jucundissimo munere mihi reputato, itinerationes botanicas pro-

sequendi, et duplicata augendi, quorum specificationes participantibus porro promere haud morabor.

Non modicam teneo pro Entomologiae, et Conchyliologiae quoque Cultoribus Insectorum omnis Classis, et Concharum Terrestrium non minus, ac Fluviatilium in Hungaria repertarum collectionem; utriusvis, qui particeps esse cupit, habere potest, dum aut species collectioni meae desideratas inferet, aut aes paratum pendet, quare cunctis, qui nomina sua profitebuntur, enumerationem horum specialem transponere officii mei reputabo.

Pestini Idibus Decembris 1822.

*Adolphus Franciscus Lang*, Pharmaciae  
Magister. Hab. in Platea Vacziensi  
Nro. 38.

*Enumeratio Plantarum in Hungaria sponte nascentium.*

Acer austriacum.	Aconitum Jacquini.
campestre.	moldavicum.
β. villicarpum. (mihi)*	rhynchanthum.
platanoides.	Actaea spicata.
pseudo-platanus,	Adonis miniata.
tataricum.	vernalis.
Achillea lanata,	Adoxa moschatellina.
nobilis.	Aegilops cylindrica.
pectinata,	Agropyrum cristatum.
setacea.	intermedium.
tanacetifolia.	Agrostema coronaria.
Aconitum australe.	Agrostis vulgaris.
firmum.	Ajuga Chamaepithys.
Galectonum.	genevensis.

\* Varietatum notabiliorum, et specierum novarum hic propositarum rationem vide *Botanische Zeitung* 1823.

- Alchemilla monandra,  
pubescens.  
Alliaria officinalis.  
Allium ampeloprasum,  
angulosum.  
arenarium.  
atropurpureum,  
carinatum.  
flavum.  
paniculatum.  
setaceum.  
sphaerocephalon.  
Alnus incana.  
Alsine apetala.  
Althaea cannabina,  
hirsuta.  
pallida.  
Alyssum calycinum,  
gemonense.  
minimum.  
montanum.  
tortuosum.  
Amygdalus nana.  
Anagallis coerulea,  
phoenicea.  
Anchusa arvensis,  
Barrelieri.  
paniculata.  
Andropogon Ischaemum.  
Androsace elongata,  
maxima.  
pauciflora.  
villosa.  
Anemone alpina,  
patens.  
pratensis.  
ranunculoides.  
sylvestris.  
Anthericum Liliago,  
ramosum.  
Anthoxanthum odoratum.  
Anthriscus vulgaris.  
Antirrhinum Elatine,  
minus.  
spurium.  
Aquilegia vulgaris.  
Arabis alpina,  
auriculata.  
bellidifolia,  
hirsuta.  
ovirensis.  
Thaliana.  
Turrita.  
Arenaria fasciculata,  
Gerardi.  
graminifolia,  
marina,  
media.  
multicaulis.  
polygonoides.  
rubra.  
serpyllifolia,  
trinervia.  
verna.  
Aristolochia Clematidis.  
Arnica Doronicum.  
Artemisia austriaca,  
campestris.  
monogyna.  
scoparia.  
Arundo epigeios,  
Phragmites.  
Asarum europaeum.  
Asperugo procumbens.  
Asperula cynanchica.  
Asplenium muraria,  
β. elatum.  
septentrionale.  
Trichomanes,  
viride.

- Aster Amellus.  
     pannonicus.  
     punctatus.  
 Astragalus asper.  
     Cicer.  
     dichopterus.  
     exscapus.  
     glycyphyllos.  
     Onobrychis.  
     vesicarius.  
 Astrantia major.  
 Athyrium Filix.  
 Atriplex littorale.  
     oblongifolium.  
 Barbarea vulgaris.  
 Beckmannia erucaeformis.  
 Berteroa incana.  
 Biscutella laevigata.  
 Brassica elongata.  
 Briza media.  
     viridis.  
 Bromus arvensis.  
     asper.  
     mollis.  
     squarrosus.  
     sterilis.  
     tectorum.  
 Bunias orientalis.  
 Bupleurum angulosum.  
     falcatum.  
     Gerardi.  
     longifolium.  
 Cacalia Petasites.  
 Calepina Corvini.  
 Callitriche verna.  
 Calluna vulgaris.  
 Calystegia sepium.  
 Camelina sativa.  
 Campanula alpina.  
     glomerata.  
 Campanula linifolia.  
     nutans.  
     persicifolia.  
     rotundifolia.  
     sibirica.  
     Trachelium.  
 Camphorosma ovatum.  
 Capsella bursa past.  
 Cardamine Impatiens.  
 Carduus arctioides.  
     candicans.  
     defloratus.  
     eriophorus.  
     mollis.  
     palustris.  
     pannonicus.  
     radiatus.  
 Carex clandestina.  
     digitata.  
     hirta.  
     hordeiformis.  
     Michelii.  
     muricata.  
     ovalis.  
     pilulifera.  
     remota.  
     stricta.  
     vesicaria.  
 Carpinus Betulus.  
 Carthamus lanatus.  
 Castania vesca.  
 Caulis Daucoides.  
     latifolia.  
 Centaurea Crupina.  
     paniculata.  
     seusana.  
     solstitialis.  
     stricta.  
 Cephalaria transylv.  
 Cerastium alpinum.

- Cerastium anomalum.*  
*brachypetalum.*  
*lanatum.*  
*latifolium.*  
*semidecandrum.*  
*strictum.*  
*viscosum.*  
*Chara hispida.*  
*Chenopodium album.*  
*Chilochloa Boehmeri.*  
*Chironia Centaurium.*  
*Chrysanthemum alpinum.*  
*montanum.*  
*rotundifolium.*  
*Chrysocoma Lynosyris.*  
*villosa.*  
*Chrysosplenium alternifol.*  
*Cineraria campestris.*  
*capitata.*  
*cordifolia.*  
*Circaea intermedia.*  
*lutetiana.*  
*Cistus Fumana.*  
*Helianthemum.*  
*marifolius.*  
*Clematis integrifolia.*  
*Vitalba.*  
*Cnicus lanceolatus.*  
*tataricus.*  
*Colchicum arenarium.*  
*autumnale.*  
*Colutea hirsuta.*  
*Convallaria bifolia.*  
*majalis.*  
*multiflora.*  
*polygonatum.*  
*Convolvulus Cantabrica.*  
*Conyza squarrosa.*  
*Coreopsis Bidens.*  
*Corispermum canescens.*  
*nitidum.*  
*Coronilla coronata.*
- Cortusa Matthioli.*  
*Corydalis albiflora.*  
*bulbosa.*  
*Halleri.*  
*Crataegus Oxyacantha.*  
*Crepis biennis.*  
*hispida.*  
*rigida.*  
*tectorum.*  
*Cucubalus multiflorus.*  
*parviflorus.*  
*Cuscuta europaea.*  
*Cyathea fragilis.*  
*Cypripedium Calceolus.*  
*Cytisus austriacus.*  
*biflorus.*  
*capitatus.*  
*var. a. — b. — c.*  
*leucanthus.*  
*supinus.*  
*Dactylis glomerata.*  
*Delphinium alpinum.*  
*Dentaria bulbifera.*  
*enneaphylla.*  
*Dianthus alpinus.*  
*carthusianorum.*  
*collinus.*  
*deltoides.*  
*plumarius.*  
*prolifer.*  
*serotinus.*  
*superbus.*  
*Digitalis lanata.*  
*Dipsacus laciniatus.*  
*pilosus.*  
*Doronicum austriacum.*  
*plantagineum.*  
*Dorycnium herbaceum.*  
*Draba aizoon.*  
*nemoralis.*  
*Drosera rotundifolia.*  
*Echinops sphaerocephalus.*

- Echium rubrum.  
Eleocharis palustris.  
Elymus crinitus.  
Ephedra monostachya,  
Epilobium alpestre.  
    amplexicaule.  
    angustifolium,  
    montanum.  
    pumilum.  
    tetragonum.  
Epipactis ensifolia.  
    microphylla.  
    Nidus avis.  
    ovata.  
    pallens.  
    palustris.  
    rubra.  
Erigeron canadense.  
    uniflorum.  
    Villarsii.  
Erodium chaerophyllum.  
    ciconium.  
Erophila spathulata,  
    vulgaris.  
Eryngium planum.  
Erysimum angustifolium.  
    austriacum.  
    cheiranthoides.  
    lanceolatum.  
    repandum.  
Ervum hirsutum.  
    tetraspermum.  
Euclidium syriacum.  
Eupatorium cannabinum.  
Euphorbia amygdaloides.  
    epithymoides.  
    β. laxiphylla.  
    Esula.  
    exigua.  
    falcata.  
    Gerardiana.  
    helioscopia,  
    β. pusilla.  
    homophylla,  
    nicaeensis.  
    palustris.  
    platyphyllos.  
    pulverulenta,  
    salicifolia.  
    virgata.  
Euphrasia officinalis.  
    salisburgensis.  
Evonymus latifolia.  
    verrucosa.  
Fagus sylvatica.  
Fedia carinata.  
Festuca duriuscula.  
    ovina.  
Ficus sativa.  
Fragaria elatior.  
Fraxinus Ornus.  
Galanthus nivalis.  
Galeobdolon vulgare.  
Galeopsis parviflora.  
    tetrahit.  
    versicolor.  
Galium Aparine.  
    argenteum.  
    Bauhini.  
    boreale.  
    cruciatum,  
    glaucum.  
    hyssopifolium,  
    infestum.  
    Mollugo.  
    palustre.  
    β. leiogonum.  
    pedemontanum.  
    pubescens.  
    spurium.  
    uliginosum.  
    verum.  
    β. canescens.  
Genista ovata.

- Genista procumbens.*  
*pubescens.*  
*Gentiana Amarella.*  
*β. albiflora.*  
*angustifolia.*  
*asclepiadea.*  
*ciliata.*  
*cruciata.*  
*frigida.*  
*Pneumonanthē.*  
*punctata.*  
*Geranium batrachioides.*  
*columbinum.*  
*dissectum.*  
*lucidum.*  
*palustre.*  
*Phaeum.*  
*Robertianum.*  
*sanguineum.*  
*sylvaticum.*  
*Geum montanum.*  
*Glaucium phoeniceum.*  
*Glaux maritima.*  
*Glechoma hirsuta.*  
*Glyceria fluitans.*  
*Glycyrrhiza echinata.*  
*Gnaphalium arenarium.*  
*β. aurantiacum.*  
*arvense.*  
*dioicum.*  
*germanicum.*  
*Leontopodium.*  
*luteo - album.*  
*montanum.*  
*norvegicum.*  
*pusillum.*  
*pyramidatum.*  
*rectum.*  
*uliginosum.*  
*Grammitis Ceterach.*  
*Gypsophila arenaria.*  
*muralis.*
- Gypsopila paniculata.*  
*Saxifraga.*  
*Hedypnois paludosa.*  
*Taraxaci.*  
*Heliotropium europaeum.*  
*Helleborus dumetorum.*  
*purpurascens.*  
*Hepatica triloba.*  
*Herniaria glabra.*  
*hirsuta.*  
*Hesperis matronalis.*  
*tristis.*  
*Hibiscus Trionum.*  
*Hieracium alpinum.*  
*aurantiacum.*  
*auriculoides.*  
*cymosum.*  
*dubium.*  
*echioides.*  
*grandiflorum.*  
*murorum.*  
*obscurum.*  
*Pilosella.*  
*praemorsum.*  
*sylvaticum.*  
*Hippocrepis comosa.*  
*Hippuris palustris.*  
*Holosteum umbellatum.*  
*Hordeum pratense.*  
*Hottonia palustris.*  
*Hutchinsia alpina.*  
*petraea.*  
*Hyosciamus agrestis.*  
*pallidus.*  
*Hyoseris foetida.*  
*Hypericum hirsutum.*  
*montanum.*  
*perforatum.*  
*quadrangulare.*  
*Hypochoeris uniflora.*  
*Impatiens Noli tangere.*  
*Inula dysenterica.*

- Inula ensifolia.*  
*germanica.*  
*hirta.*  
*Oculus Christi.*  
*Pulicaria.*  
*salicina.*  
*Iris arenaria.*  
*lutea.*  
*pumila.*  
 $\beta$  *flore flavo.*  
*sibirica.*  
*spathulata.*  
*variegata.*  
*Isatis praecox.*  
*Isolepis Holoschoenus.*  
*Isopyrum thalictroides.*  
*Jasione montana.*  
*Juncus bufonius.*  
*bulbosus.*  
*glauca.*  
*inflexus.*  
*pilosus.*  
 $\beta$  *cuprinus.*  
*sylvaticus.*  
 $\beta$  *multiflorus.*  
*trifidus.*  
*Kochia arenaria.*  
*scoparia.*  
*sedoides.*  
*Lactuca perennis.*  
*saligna.*  
*stricta.*  
*Lamium album.*  
*Lapsana communis.*  
*Lathyrus grandiflorus.*  
*Nissolia.*  
*palustris.*  
*pratensis.*  
*tuberosus.*  
*Lavatera thuringiaca.*  
*Leontodon corniculatum.*  
*lividum.*
- Leontodon serotinum.*  
*Leonurus Marrubiastrum.*  
*Lepidium crassifolium.*  
*Draba.*  
*perfoliatum.*  
*Leptocarpaea Loeseli.*  
*Ligusticum simplex.*  
*Lilium Martagon.*  
*Linum catharticum.*  
*tenuifolium.*  
*Lithospermum tinctorium.*  
*Loranthus europaeus.*  
*Lotus siliquosus.*  
*Lunaria rediviva.*  
*Luzula albida.*  
*maxima.*  
*Lychnis diurna.*  
*Lycopodium clavatum.*  
*Selaginoides.*  
*Selago.*  
*Lycopus exaltatus.*  
*Lysimachia Nummularia.*  
*punctata.*  
*Lythrum Hyssopifolium.*  
*salicaria.*  
*virgatum.*  
*Malcomia africana.*  
*Malva rotundifolia.*  
*sylvestris.*  
*Marrubium remotum.*  
*Medicago falcata.*  
*minima.*  
*prostrata.*  
*Melampyrum barbatum.*  
*Melica altissima.*  
*nutans.*  
*uniflora.*  
*Melilotus coerulea.*  
*Mentha praecox.*  
*Pulegium.*  
*sativa.*  
*sylvestris.*

- Menyanthes trifoliata.  
 Mercurialis perennis.  
 Meum Mutellina.  
 Micropus discolor.  
 Moehringia mucosa.  
 Muscari botryoides.  
 Myagrum perfoliatum.  
 Myosotis alpestris.  
     arvensis.  
     sparsiflora.  
     stricta.  
     strigulosa.  
 Nepeta Cataria.  
     pannonica.  
 Neslia paniculata.  
 Nonea pulla.  
 Nuphar sericea.  
 Nymphaea alba.  
     thermalis.  
 Oenanthe Phellandrium,  
 Onobrychis sativa.  
 Ononis hircina.  
     spinosa.  
 Onosma echioides.  
 Ophrys arachnites.  
 Orchis bifolia.  
     conopsea.  
     coriophora.  
     hircina.  
     latifolia.  
     maculata.  
     Morio.  
     odoratissima.  
     pallens.  
     palustris.  
     ustulata.  
 Ornithogalum nutans.  
     pyrenaicum.  
     refractum.  
     umbellatum.  
     villosum.  
 Orobus albus.  
 Orobus ochroleucus.  
     palescens.  
     vernus.  
 Oxalis acetosella.  
 Oxytropis campestris.  
 Parietaria officinalis.  
      $\beta$ . apalophylla.  
 Paris quadrifolia.  
 Paronychia capitata.  
 Pastinaca sativa.  
 Pedicularis palustris.  
      $\beta$ . laevicaulis.  
     verticillata.  
 Peganum Harmala.  
 Peucedanum officinale.  
 Philadelphus coronarius.  
 Phleum alpinum.  
     pratense.  
 Phlomis tuberosa.  
 Physalis Alkekengi.  
 Phyteuma canescens.  
     orbiculare.  
     spicatum.  
 Picotia scorpioides.  
 Pimpinella glauca.  
 Pinus Abies.  
     Larix.  
     Pumilio.  
     sylvestris.  
 Plantago altissima.  
     arenaria.  
     maritima.  
     sericea.  
 Poa crispa.  
     nemoralis.  
 Polemonium coeruleum.  
 Pollinia Gryllus.  
 Polycnemum arvense.  
     verrucosum.  
 Polygonum Amph. nutans.  
     arenarium.  
     Bistorta.

- Polygonum viviparum.  
 Polypodium vulgare.  
 Polystichum aculeatum.  
     Dryopteris.  
     Felix mas.  
     Phegopteris.  
     Thelypteris.  
 Populus canescens.  
     villosa.  
 Portulaca oleracea.  
 Potamogeton crispus.  
     natans.  
 Potentilla alba.  
     argentea.  
     aurea.  
     canescens.  
     cinerea.  
     Fragaria.  
     patula.  
     recta.  
     supina.  
     Tormentilla.  
     tormentilloides.  
 Poterium polygamum.  
 Prenanthes muralis.  
 Primula inflata  
 Prunus chamaecerasus.  
     spinosa.  
 Pteris aquilina.  
 Pyrethrum uliginosum.  
 Pyrola minor.  
     rotundifolia.  
     secunda.  
 Pyrus Aria.  
     Pollveria.  
     torminalis.  
 Quercus Cerris.  
     pubescens.  
 Ranunculus aconitifol.  
     arvensis.  
     auricomus.  
 Ranunculus flammula.  
     hirsutus.  
     Illyricus.  
     lanuginosus.  
     nivalis.  
     pedatus.  
     peucedanifol.  
     testiculatus.  
 Reseda Luteola.  
     mediterranea.  
     Phyteuma.  
 Rhamnus catharticus.  
 Rhinanthus alpestris.  
     crista - galli.  
 Rhodiola rosea.  
 Rhus Cotinus.  
 Ribes Grossularia.  
 Rubia tinctorum.  
 Rubus glandulosus.  
     hirtus.  
 Rumex Acetosella.  
     digynus.  
 Sagina apetala.  
     procumbens.  
 Sagittaria sagittifolia.  
 Salix acuminata.  
     alba.  
     argentea.  
     herbacea.  
     Kitaibeliana.  
     Lambertiana.  
     pentandra.  
     reticulata.  
     tomentosa.  
     vitellina.  
 Salvia aethiopis.  
     austriaca.  
     glutinosa.  
 Sanicula europaea.  
 Saponaria Vaccaria.  
 Saxifraga aizoides.

- Saxifraga aizoon.*  
*ajugaefolia.*  
*androsacea.*  
*bryoides.*  
*bulbifera.*  
*hieracifolia.*  
*muscoides.*  
*retusa.*  
*sibirica.*  
*tridactylites.*  
*Scabiosa agrestis.*  
*Columbaria.*  
*succisa.*  
*Schenodorus elatior.*  
*inermis.*  
*Scherardia arvensis.*  
*Schoenus compressus.*  
*Scilla bifolia.*  
*Scirpus maritimus.*  
*pauciflorus.*  
*sylvaticus.*  
*Scleranthus annuus.*  
*Sclerochloa dura.*  
*Scolopendrium Phyllitis.*  
*Scopolina atropoides.*  
*Scorzonera austriaca.*  
*hispanica.*  
*humilis.*  
*laciniata.*  
*purpurea.*  
*Scrophularia cordata.*  
*Scutellaria galericulata.*  
*peregrina.*  
*Sedum album.*  
*purpureum.*  
*sexangulare.*  
*Telephium.*  
*Sempervivum hirtum.*  
*montanum.*  
*Senecio abrotanifolius.*  
*Doria.*  
*incanus.*  
*Senecio nemorensis.*  
*paludosus.*  
*β. leucophyllus.*  
*tenuifolius.*  
*viscosus.*  
*Seseli leucospermum.*  
*Sesleria coerulea.*  
*disticha.*  
*Sideritis montana.*  
*Silene acaulis.*  
*baccifera.*  
*conica.*  
*dichotoma.*  
*gallica.*  
*longiflora.*  
*noctiflora.*  
*nutans.*  
*Sisymbrium Columnae.*  
*pannonicum.*  
*Sophia.*  
*strictissimum.*  
*Smyrnum Dioscoridis.*  
*Solanum nigrum.*  
*Solidago alpestris.*  
*Sonchus coeruleus.*  
*Sorbus domestica.*  
*Spartium pilosum.*  
*Spergula arvensis.*  
*Spirea Aruncus.*  
*Ulmaria.*  
*Stachys alpina.*  
*palustris.*  
*sylvatica.*  
*Staphylea pinnata.*  
*Statice Gmelini.*  
*Stellaria aquatica.*  
*graminea.*  
*Holostea.*  
*Stellera Passerina.*  
*Stipa capillata.*  
*pennata.*  
*Symphytum tuberosum.*

- Tamarix germanica.  
Tanacetum vulgare.  
Teucrium Chamaedrys.  
    Laxmanni.  
    montanum.  
    Scordium.  
Thalictrum aquilegifol.  
    flavum.  
    Galioides.  
    minus.  
Thesium Linophyllum.  
Thlaspi perfoliatum.  
Thymus Calamintha.  
    lanuginosus.  
    Marschallianus.  
    nummularius.  
    pulegioides.  
    rigidus.  
    Serpillum.  
Tilia alba.  
    grandifolia.  
Tragus racemosus.  
Trapa natans.  
Tribulus terrestris.  
Trichera arvensis.  
    sylvatica.  
Trichodium alpinum.  
Trifolium agrarium.  
    alpestre.  
    arvense.  
    badium.  
    expansum.  
    fragiferum.  
    hybridum.  
    medium.  
    montanum.  
    ochroleucum.  
    pannonicum.  
    pratense.  
    rubens.  
Triglochia maritimum.  
    palustre.  
Trisetum tenue.  
Trollius europaeus.  
Turritis glabra.  
Tussilago alpina.  
    Petasites.  
Ulmus campestris.  
    pedunculata.  
Valeriana tripteris.  
Veratrum album.  
    nigrum.  
Verbascum phoeniceum.  
Veronica agrestis.  
    Anagallis.  
    arvensis.  
    integrifolia.  
    filiformis.  
    foliosa.  
    hederifolia.  
    latifolia.  
    longifolia.  
    orchidea.  
    praecox.  
    scutellata.  
    Schmidtii.  
    serpyllifolia.  
    triphyllus.  
Vicia cassubica.  
    cordata.  
    lathyroides.  
    pannonica.  
     $\beta$ . flore luteo.  
    pisiformis.  
    polyphylla.  
    sepium.  
    sordida.  
    sylvatica.  
Villarsia nymphoides.  
Vinca herbacea.  
    minor.  
Viola canina.  
    hirta.  
    Kitaibeliana.

Viola lactea.  
livida.  
lutea.  
mirabilis.

Viscum album.  
Waldsteinia geoides.  
Xeranthemum annuum.  
Xylosteon dumetorum.

*Consignatio Plantarum sponte nascentium intra et extra regnarum, parte aliqua per me, parte vero per aestumatissimos Botanices amicos, ex Austria, Bohemia, Moravia, Silesia, Tyroli, Westphalia, Lombardia, etc. Collectioni meae illatarum. Harum quidem parva mihi est copia, quare selectum solis Cambiantibus pro speciebus rarioribus in Europa sponte nascentibus liberum esse volo, observatis tamen conditionibus supra dictis.*

Aconitum Lycoctonum.  $\beta$ .  
Anthericum ossifragum.  
Arabis Craziana.  
Arenaria heteromalla,  
montana.  
Asperula Aparine.  
Astragalus hypoglottis.  
pilosus.  
Astrantia epipactis.  
Cardamine hirsuta.  
pratensis.  
Cypripedium corallorhi-  
zon.  
Fragaria collina.  
elatior.  
Fumaria parviflora.  
Vailantii.  
Galeopsis Ladanum.  
Galium boreale.  
rotundifolium.  
saccharatum.  
scabrum.  
Genista anglica.  
Gentiana uliginosa.  
Geranium columbinum.  
pratense.  
umbrosum.  
Geum reptans.  
Gnaphalium luteo-album.

Gnaphalium pusillum.  
pyramidatum.  
Gypsophila fastigiata.  
Helianthemum pulveru-  
lentum.  
Hieracium aurantiacum.  
globuliferum.  
hyoseridifolium.  
nemorosum.  
setigerum.  
simplex.  
umbellatum.  
 $\beta$ . uniflorum.  
Hippocrepis comosa.  
Holcus australis.  
Hordeum secalinum.  
Hypericum dubium.  
elodes.  
Kohlianum.  
Inula germanica.  
Juncus obtusiflorus.  
bothnicus.  
filiformis.  
squarrosus.  
ustulatus.  
verticillatus,  
Koeleria glauca.  
Laserpitium archangelica.  
Littorella lacustris.

- Lolium perenne.*  
      $\beta$ . *tenue.*  
     *temulenlum.*  
      $\beta$ . *muticum.*  
*Lonicera nigra.*  
*Luzula erecta.*  
     *lutea.*  
*Lycopodium annotinum,*  
     *complanatum.*  
     *helveticum.*  
     *inundatum.*  
     *radicans.*  
     *selaginoides.*  
     *selago.*  
*Malaxis paludosa.*  
*Medicago falcata.*  
     *procumbens.*  
*Melilotus alba.*  
     *dentata.*  
*Mentha viridis.*  
*Mercurialis ovata.*  
*Meum athamanticum.*  
*Myagrum rugosum.*  
     *saxatile.*  
*Myosotis cespitosa,*  
     *discolor.*  
     *lingulata.*  
     *intermedia.*  
     *stricta.*  
     *verna.*  
*Neottia spiralis.*  
*Ornithogalum bohemicum*  
     *spathaceum.*  
     *Sternbergii.*  
*Ornithopus perpusillus.*  
*Pedicularis sylvatica.*  
*Phaca astragalina,*  
     *australis.*  
     *frigida.*  
*Phalaris arundinacea.*  
*Phyteuma nigrum.*  
*Poa alpina,*
- Poa*  $\beta$ . *brevifolia.*  
      $\gamma$ . *vivipara.*  
     *distans.*  
*Polygala chamaebuxus.*  
*Polygonum lapathifolium,*  
     *nodosum.*  
*Polypodium calcareum.*  
*Potamogeton densum.*  
     Var. a. — b.  
*Potentilla grandiflora.*  
     *Güntheri.*  
     *Halleri.*  
     *salisburgensis.*  
*Prenanthes viminea.*  
*Primula auricula.*  
     *glutinosa.*  
     *minima.*  
*Prunella intermedia.*  
*Pyrola chlorantha.*  
     *uniflora.*  
     *umbellata.*  
*Ranunculus bulbosus.*  
     *hederaceus.*  
     *lanuginosus.*  
     *rutaefolius.*  
*Saxifraga caesia.*  
     *decipiens.*  
     *Hirculus.*  
     *Hohenwarthi.*  
     *muscoides.*  
     *mutata.*  
     *oppositifolia.*  
     *sedoides.*  
*Stipa capillata.*  
*Thesium alpinum.*  
*Thymus Marshallianus.*  
*Tofieldia palustris.*  
*Veratrum Lobelianum.*  
*Viola Allioni.*  
     *grandiflora.*  
     *sylvestris.*

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1823

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Erste Beilage zur Flora oder botanischen Zeitung 1823. Zweiter Band 2001-2032](#)