te, und auch da ein paar Stunden ausruhete Abends um 7. kam ich wieder nach Salzburg zurück.

O Freund ich kann Ihnen gar nicht beschreiben, wie herrlich es oben war, die reine Luft die man einathmet, die Menge von Abwechslungen die sich so manigfaltig dem Auge darbieten, da einen Berg — ein Thal — einen fürchterlichen Abgrund, ein Schneefeld — einen Wald von P. Pumilio (denn kein grosser Baum ist nicht mehr oben) ganz kahle Felsen — welche Aurickeln, Silenen, und Alpenbalsam zieren — vor sich zu sehen, o das ist was angenehmes. Ich werde mich gewiß nie ohne besondere Empfindung an die Stunden zurück erinnern, die ich da zubrachte —

X.

Verzeichniß einiger schwer zu bestimmenden Pflanzen.

Wenn der Anfänger in der Botanick entweder durch eigenen Fleiß, aus den Lesebüchern dieser Wissenschaft, oder durch den Unterricht eines andern Pflanzenkenners, die Termino-

te, und auch da ein paar Stunden ausruhete Abends um 7. kam ich wieder nach Salzburg zurück.

O Freund ich kann Ihnen gar nicht beschreiben, wie herrlich es oben war, die reine Luft die man einathmet, die Menge von Abwechslungen die sich so manigfaltig dem Auge darbieten, da einen Berg — ein Thal — einen fürchterlichen Abgrund, ein Schneefeld — einen Wald von P. Pumilio (denn kein grosser Baum ist nicht mehr oben) ganz kahle Felsen — welche Aurickeln, Silenen, und Alpenbalsam zieren — vor sich zu sehen, o das ist was angenehmes. Ich werde mich gewiß nie ohne besondere Empfindung an die Stunden zurück erinnern, die ich da zubrachte —

X.

Verzeichniß einiger schwer zu bestimmenden Pflanzen.

Wenn der Anfänger in der Botanick entweder durch eigenen Fleiß, aus den Lesebüchern dieser Wissenschaft, oder durch den Unterricht eines andern Pflanzenkenners, die Termino-

logie, und das System erlernet hat, so sollte, er sich nun freylich in den Stand gesetzet sehen, Pflanzen für sich selbst leicht und ohne Beyhülfe anderer, bestimmen zu können. Bey sehr vielen Pflanzen gehet dieses auch leicht an, und in diesem Fall wird der angehende Botanist manches Vergnügen empfinden, und seinen Fleiß welchen er bisher auf diese Wissenschaft wandte, in vollem Maße belohnt sehen. Man darf aber nur ein wenig mit der Botanick bekannt seyn; so wird man gewahr werden, daß es im Gegentheil manche Fälle giebt, wo das Bestimmen der Pflanzen schwerer von statten gehet, welches den eben so verdrießlich ist, als der erste Fall angenehm war.

Die Ursachen davon sind mancherley, sie können von drey Seiten betrachtet werden.

Erstlich. Es liegt der Fehler an den Botanisten selbst, der noch nicht geübt genug ist, und also oft in den Fällen irren kann, wo das subtile des Systems einige Gelegenheit dazu gibt, Z. B. verwachsene Staubfäden oder Staubbeutel für freystehende anzusehen, mehrspaltige Narben für eben so viele Griffel, oder tief gespaltene Blumen für Blumenblätter zu halten, u. s. w.

Zweytens. Es kann das System selbst die Ursache davon seyn, indem die Pflanzen nicht in denjenigen Classen und Ordnungen stehen, wo sie doch vermöge der Geschlechtstheile, stehen sollten.

Drittens. Kann die Veränderlichkeit der Pflanzen die an den wesendlichsten Theilen statt findet, Gelegenheit dazu geben. Sie ändern auf zu manigfaltige Weise ab, als daß sich Grundsätze annehmen ließen. Oft findet dieses bey den Farben der Blumen statt, hauptsächlich aber ist die Anzahl der Staubfäden so veränderlich, daß man bey manchen Pflanzen nie eine gewisse Anzahl derselben vorfindet, u. s. w.

Ich will nun diese drey Sätze nacheinander durchgehen, und dadurch das Pflanzenbestimmen etwas zu erleichtern suchen.

Bey dem ersten Falle werde ich mich sehr kurz fassen können. Es fehlt dem Anfänger an practischer Untersuchung der Pflanzen, und in diesem Falle mag das System auf den festesten Grundsätzen gebauet seyn, und der Anfänger mag die theoretischen Kenntnisse hinlänglich gesammelt haben, so wird er doch oft

fehl schießen, wann ihn Pflanzen zur Bestimmung vorgelegt werden. Er lege sich also nur auf öftere Zergliederung der Pflanzen, so wird er seinen Endzweck je länger je weniger verfehlen.

Bey dem zweyten Satze werde ich mich länger aufhalten müssen, er ist der Vorwurf des ganzen Aufsatzes.

Daß verschiedene Pflanzen in dem Linneischen System nicht an derjenigen Stelle stehen, wo sie vermöge den Grundsätzen der Classification stehen sollten, ist bekannt, und wird von jeden leicht eingesehen werden, der sich nur etwas mit der Botanick bekannt gemacht hat. Dieser scheinbare Fehler liegt weder an dem Verfasser des Systems, noch an dem Systeme selbst, vielmehr geben die Pflanzen Gelegenheit dazu, wenn sie in irgend einem wesendlichen Theile eine beständige Abweichung von ihren Gattungsgenossen zeigen. Eine solche einzige Abweichung ist noch kein hinlänglicher Grund, die variirende Pflanze von ihrer Gattung zu trennen, und sie als eine eigene Gattung aufzuführen. Es sind auch die Botanisten hierin ganz einstimmig, indem sie wohl einsehen, daß man nicht gut Pflanzen trennen

kann, die die Natur gleichsam verbunden hat, und daß man die Genera nicht ohne Noth vermehren müsse. Wenn also eine Pflanze mit den übrigen ihrer Gattung überein kommt, und nur in einem Theil abweicht, der zufällig zur Grundlage der Classe dient, so sucht man sie in derjenigen Classe allerdings vergebens, wo sie vermöge ihrer Theile stehen sollte. Ich will mich durch Beyspiele deutlicher zu machen suchen.

Erstes Beyspiel. Die Gattung Lychnis hat einen einblättrigen länglichten häutigen fünfzähnigen Kelch, fünf Blumenblätter, die am Grunde mit einem Nagel versehen, und an der Spitze meistens zweyspaltig sind, eine fast eyrunde, ein bis fünffächrige Samencapsel, und zehen Staubgefäße nebst fünf Staubwegen in einer Zwitterblume. Mit allen diesen Theilen ist nun auch die Lychnis dioica vollkommen versehen, nur findet der einzige Unterschied statt, daß hier die Geschlechtstheile nicht zwitterblüthig, auf einer Pflanze, sondern ganz getrennt, auf zwey verschiedenen Pflanzen stehen. Dieses Gewächs wird man nun nach erfolgter Untersuchung in der zwey und zwanzigsten Classe suchen, sie steht aber aus obigen Gründen in der zehnten Classe.

Zweytes Beyspiel. Die Gattung Spergula hat einen fünfblättrigen Kelch, fünf ungetheilte Blumenblätter, zehn Staubgefäße, fünf Staubwege, eine eyrunde einfächerige fünf klappige Samenkapsel, und mit einer Haut gerandete Samen.

Diese Gattung stehet also in der zehnten Classe. Mit diesen Characteristischen Kennzeichen kommt nun die Spergula pentandra völlig überein, aber sie hat beständig nur fünf Staubgefäße, dem zu Folge man sie allemahl in der 5ten Classe vergebens suchen wird.

Um dieser Schwierigkeit und scheinbaren Fehlern des Systems einigermaßen abzuhelfen, hat schon Herr Oeder vorgeschlagen, diese kritischen Pflanzen wenigstens nur mit den Trivialnahmen auch an der Stelle im Systeme hinzusetzen, wo man sie vermöge ihrer Abweichungen suchen wird. In den Linneischen Schriften ist dieses geschehen, nur in den Floren wird es meist übergangen, die doch zum Bestimmen deutscher Pflanzen den Vorzug verdienen, und oft ist nur eine oder andere Flora die ganze Bibliotheck des Anfängers. In dieser Rücksicht bleibt also jene Schwierigkeit noch immer unvermeidlich.

Herr Dockt. Roth welchen die Botanisten manche schöne Arbeit und Beobachtung zu danken haben, hat, in den zweyten Theil seiner Anweisung für Anfänger Pflanzen zum Nutzen und Vergnügen zu sammeln, und nach dem Linneischen System zu bestimmen, diejenigen Gewächse angezeigt, welche nach der Anzahl und Beschaffenheit ihrer Geschlechtstheile nicht in den gehörigen Classen und Ordnungen des Linneischen Systems stehen. Ich empfehle dieses artige Werckchen den Anfängern in der Botanick bestens, da es ihnen auch wegen des übrigen Inhalts vielen Nutzen schaffen kann. Sollte es vielleicht schon vergriffen seyn, so wäre zu wünschen, daß der Herr Verfasser sein Versprechen erfüllen, und diese Materie aufs neue weitläuftiger bearbeiten mögte.

Es wird indessen hier nicht der unrechte Ort seyn, wenigstens die deutschen Pflanzen zu erwehnen, welche in oftgedachter Rücksicht eine Abweichung von der Classification machen, und dadurch die Bestimmung der Pflanzen erschweren. Dem zu Folge folgt hier ein Verzeichniß derjenigen deutschen Pflanzen, die, in Betracht der Theile worauf das System gebauet ist, eine beständige Ausnahme machen.

Ich gebe sie nach der Ordnung der Classen, in welchen man sie bey der Bestimmung aufsuchen wird, und zeige am Ende an, wo sie eigentlich im Systeme stehen.

Zweyte Classe. Erste Ordnung.

Salicornia virginica. Ist krautartig, aufrecht; die Aeste ganz einfach.

Diese Pflanze stehet in der ersten Ordnung der ersten Linneischen Classe.

Sie hat aber beständig zwey Staubgefässe.

Anmerkung. Mehrere Botanisten, und ganz neuerlich Herr Hofr. Möhring in den Ehrhartischen Beyträgen, behaupten, daß auch die Salicornia herbacea beständig zwey Staubgefässe habe, wovon nur das eine etwas versteckt liege.

Limosella diandra. Die Blätter meistens linienförmig.

Sie steht in dem Linneischen Systeme in der 2ten Ordnung der 14ten Classe.

Herr Krocker hat diese Art bisher nur allein in Deutschland (an überschwemtgewesenen Orten in Schlesien) gefunden. Der Be-

schreibung nach kann sie von der Limosella aquatica nicht sehr verschieden seyn. Beyde wachsen vermuthlich unter einander. Es wäre wohl der Mühe werth, ihnen nachzuspüren Ich mache deswegen deutsche Botanisten aufmerksam darauf, fürnemlich Herrn Schkuhr, denn bey Wittenberg und Regensburg möchte sie wohl am ersten da sein, und mit Elatine triandra und Lindernia pyxidaria an einerley Stelle wachsen.

Lepidium ruderale. Die Blüthen ohne Blumenblätter, mit zwey Staubgefäßen.

Die Wurzelblätter gezähnt, gefiedert: die Stengelblätter gleichbreit, glattrandig.

Lepidium Iberis. Die Blüthen mit vier Blumenblätter, und zween Staubgefäße. Die unteren Blätter lanzettförmig, sägeartig: die obern gleichbreit, glattrandig.

Da diese beyden Arten mit den übrigen Gattungsgenossen in allen wesentlichen Eigenschaften völlig überein kommen, und nur blos durch die Zahl der Staubgefäße verschieden sind; so stehen sie wohl mit Recht aus den angeführten Ursachen bey den übrigen in der 15 ten Classe.

Dritte Classe. Vierte Ordnung.

Elatine triandra. Die Blätter und Blüthen stehen gegen über; letztere haben nur drey Staubgefäße.

Die Gattung Elatine hat gewöhnlich 8. Staubgefäße, deswegen stehet auch die angeführte Species in der 8ten Classe.

Vierte Classe. Erste Ordnung.

Evonymus europaeus. Die Blüthen haben gewöhnlich vier Staubgefäße.

Im Systeme stehet diese Pflanze in der ersten Ordnung der 5ten Classe.

Thesium alpinum. Die Blüthentraube blättrig, die Blätter gleichbreit. Die Blüthen mit 4. Staubgefäßen.

Auch diese stehet in der nemlichen Classe und Ordnung wie die vorige.

Convallaria bifolia. Die Blätter herzförmig: die Blüthen mit vier Staubgefäßen.

Man findet sie im Systeme bey den übrigen Convallariis in der ersten Ordnung der sechsten Classe. Sie unterscheidet sich aber noch in mehrern Stücken von der Gattung, wes-

wegen sie auch vom Herrn Dr. Roth davon getrennt, und als eine eigene Gattung unter dem Nahmen Majanthemum aufgeführt worden.

Cardamine hirsuta. Die Blätter gefiedert. Die Blüthen mit vier Staubgefäßen.

Sie stehet im Linneischen Systeme wegen der natürlichen Ordnung, in der 15ten Classe.

Zweyte Ordnung.

Gentiana campestris. Die Blume vierspaltig, am Schlunde gebärtet.

Gentiana ciliata. Die Blume vierspaltig, am Rande gefrantzet.

Gentiana cruciata. Die Blume vierspaltig, ungebartet. Die Blüthen in Wirteln, stiellos.

Gentiana filiformis. Die Blume vierspaltig, ungebartet. Der Stengel zweytheilig, fadenförmig.

Alle die angeführten Gentianen haben nur vier Staubgefäße. Sie stehen aber im Systeme in der fünften Classe.

Vierte Ordnung.

Linum Radiola. Die Blätter gegenüber. Der Stengel zweytheilig. Die Blüthen mit

vier Staubgefäßen, und eben so vielen Staubwegen.

Dieses Pflänzchen stehet im Systeme in der 3ten Ordnung der fünften Classe. Da es in den meisten vielleicht in allen Stücken von der Gattung Linum abweicht; so hat Herr Dr. Roth diese Art bereits davon getrennt, und sie als eigene Gattung unter dem Namen Radiola linoides in die vierte Classe, versetzet.

Fünfte Classe. Erste Ordnung.

Gentiana verna. Die Blume fünfspaltig, trichterförmig, größer als der Stengel. Die Wurtzelblätter zahlreich, groß.

Da diese Pflanze nur einen Staubweg hat; so sucht man sie wohl am ersten in dieser ersten Ordnung. Im Systeme stehet sie in der 2ten

Gentiana Centaurium. Die Blume fünfspaltig, trichterförmig. Der Stengel zweytheilig. Der Staubweg einfach.

Auch diese Art stehet im Systeme in der 2ten Ordnung unter den Gentianen. Sie gehört aber eher zu der Gattung Chironia, wozu sie von einigen Botanisten bereits gerechnet worden.

Zweyte Ordnung.

Staphyllaea pinnata. Die Blätter gefiedert. Sie stehet im Systeme in der 3ten Ordnung der 5ten Classe, sie hat aber öfters 2 als 3 Staubwege.

Polygonum anguſtifolium. Die Blüthen mit fünf Staubgefäßen und zween Staubwegen. Die Aehren fadenförmig. Die Blätter lanzettähnlich, gleichbreit.

Polygonum amphibium. Die Blüthen mit fünf Staubgefäßen und zween Staubwegen; die Aehren eyförmig.

Beyde angeführte Pflanzen stehen in dem Systeme in der dritten Ordnung der achten Classe.

Fünfte Ordnung.

Ceraſtium ſemidecandrum. Die Blüthen mit fünf Staubgefäßen. Die Blumenblätter ausgerandet.

Ceraſtium pentandrum. Die Blüthen mit fünf Staubgefäßen. Die Blumenblätter ganz.

Spergula pentandra. Die Blätter in Wirteln. Die Blüthen mit fünf Staubgefäßen.

Alle drey vorstehende Pflanzen findet man im Linneischen Systeme in der fünften Ordnung der zehnten Classe, da sie außer der angeführten Zahl der Staubgefäße die übrigen Kennzeichen ihrer Gattung haben.

Sechste Ordnung.

Ranunculus hederaceus. Die Blätter rundlicht, dreylappig, glattrandig.

Der Stengel kriechend, die Blüthen mit fünf Staubgefäßen.

Sie stehet im Systeme in der lezten Ordnung der 13ten Classe.

Sechste Classe. Erste Ordnung.

Lythrum hyssopifolia. Die Blätter wechselsweise, gleichbreit. Die Blüthen mit 6. Staubgefäßen.

Sie stehet im Systeme in der ersten Ordnung der 12ten Classe.

Lepidium graminifolium. Die Blätter gleichbreit: die obern ganz.

Der Stengel rispenförmig. Die Blüthen mit sechs Staubgefäßen.

Diese Pflanze stehet in der ersten Ordnung der 15ten Classe. Die Staubgefäße sind alle von gleicher Länge.

Zweyte Ordnung.

Polygonum Hydropiper. Die Blüthen mit sechs Staubgefäßen, und zween Staubwegen. Die Blätter lanzettförmig. Die Blattansätze unbewehrt.

Polygonum Persicaria. Die Blüthen mit sechs Staubgefäßen und zween Staubwegen. Die Aehre eyrund-länglicht. Die Blätter lanzettförmig. Die Blattansätze gefranzt.

Beyde Pflanzen stehen im Systeme in der 3ten Ordnung der 8ten Classe. Man siehet also wie sie ganz von den übrigen Arten abweichen, aber dennoch kann man sie nicht von ihren Gattungsgenossen trennen, ohne der Natur Gewalt anzuthun.

Dritte Ordnung.

Anthericum calyculatum. Die Blätter schwerdförmig. Die Blüthendecke dreylappig. Die Staubfäden glatt. Die Blüthen mit 3. Staubwegen.

Es stehet diese Pflanze in dem Linneischen Systeme in der ersten Ordnung der 6ten Classe.

Da sie aber noch in mehrern wesentlichen Stücken von der Gattung Anthericum abweicht; so haben sie neuere Botanisten als ein eignes Genus aufgeführt. Daher ist sie vom Herrn Prof. Schranck Heriteria, vom Herrn Dr. Roth Scheuchzeria und vom Herrn Hudson Toffieldia genannt worden.

Achte Classe. Zweyte Ordnung.

Ulmus octandra. Die Blätter doppelt, sägezähnig, haarig. Die Blüthen langstielig, mit 8. Staubgefäßen.

Die Gattung Ulmus stehet im Linneischen Systeme in der 2ten Ordnung der fünften Classe. Die angeführte Species ist vom Hr. Schkuhr als eigne Art unter obigen Namen angeführt worden. Herr Botanicus Ehrhardt und Herr Dr. Wildenow haben sie ebenfalls von der gemeinen Ulme getrennt.

Vierte Ordnung.

Myriophyllum verticillatum. Alle Blüthen sitzen in Wirteln, und sind Zwitter.

Sie stehet im Systeme in der achten Ordnung der 21sten Classe.

Zehnte Classe. Dritte Ordnung.

Tamarix germanica. Die Blüthen mit zehn Staubgefäßen.

Diese Art findet man im Systeme in der dritten Ordnung der 5ten Classe, weil die andre Species Tamarix gallica fünf Staubgefäße hat.

Eilfte Classe. Vierte Ordnung.

Reseda alba. Die Blätter gefiedert. Der Kelch sechstheilig. Die Blüthen mit 4. Staubwegen.

Im Linneischen Systeme stehet sie in der 3ten Ordnung der 11ten Classe.

Zwölfte Classe. Erste Ordnung.

Crataegus monogyna. Die Blätter meistens dreyspaltig, spitzig. Die Blüthen mit einem Staubweg.

Es stehet dieser Strauch in der 2ten Ordnung der 12ten Classe des Systems.

Sechste Ordnung.

Spiraea Filipendula. Die Blätter unterbrochen gefiedert: die Blättchen gleichbreit, lan-

zettförmig, unterbrochen sägeartig, sehr glatt. Die Blüthen in unächten Dolden.

Spiraea Ulmaria. Die Blätter unterbrochen gefiedert: die Blättchen eyrund, doppelt sägezähnig, unten weißlich. Die Blüthen in unächten Dolden.

Beyde vorstehende Pflanzen stehen in der fünften Ordnung der zwölften Linneischen Classe, haben aber allezeit viele Staubwege.

Die Blätter von der Spiraea Ulmaria sind nicht allemahl auf der untern Seite weißlicht. Ich habe sie sehr oft, zumahl an der jungen Pflanze, ganz grün gesehen. Indessen ist es wohl allemahl nur zufällig, und die Ursachen sind mancherley, welche mehr oder weniger Haare an einer Pflanze hervorbringen können.

Dreyzehnte Classe. Fünfte Ordnung.

Aconitum Cammarum. Die Blüthen haben meistens fünf Staubwege, die keilförmigen Lappen der Blätter sind spitzig eingeschnitten.

Aconitum variegatum. Die Blüthen mit fünf Staubwegen; die Lappen der Blätter sind zur Hälfte getheilt, oben breiter.

Beyde angeführte Arten stehen in der dritten Ordnung der 13ten Linneischen Classe.

Vierzehnte Classe. Erste Ordnung.

Verbena officinalis. Mit vier Staubgefäßen; die Aehren fadenförmig; rispenartig; die Blätter vielspaltig, faltig; der Stengel einfach.

Sie stehet im Systeme in der ersten Ordnung der 2ten Classe, und gehörte mit allem Rechte in die 14te, nicht nur der natürlichen Ordnung wegen, sondern auch, weil die meisten Verbenae vier Staubgefäße von ungleicher Länge haben.

Zweyte Ordnung.

Gratiola officinalis. Die Blätter lanzettartig sägezähnig. Die Blüthen gestielt.

Auch diese Pflanze möchte von dem Anfänger wohl eher in der 14ten Classe, wo sie nicht stehet, als in der 2ten Classe, wo sie stehet, aufgesucht werden.

Sechszehnte Classe. Zweyte Ordnung.
(Mit fünf Staubgefäßen)

Geranium cicutarium. Die Blüthenstengel vielblüthig; die Blüthen mit fünf Staubgefäßen; die Blätter gefiedert eingeschnitten stumpf; der Stengel ästig.

Geranium moschatum. Die Blüthenstengel vielblüthig; die Blüthen mit fünf Staubgefäßen; die Blätter gefiedert eingeschnitten; die Samenblättchen federartig gespalten.

Diese beyden deutschen Storchschnabelarten haben nur fünf Staubgefäße, sie stehen aber vermöge der Uebereinkunft der übrigen Charactere mit den andern Geraniis der Abtheilung, mit zehn Staubgefäßen, im Systeme.

Ein und zwanzigste Classe. Erste Ordnung.

Callitriche verna. Die Blüthen halbgetrennt, die obern Blätter eyförmig, an der Spitze ganz.

Callitriche minima. Die Blüthen halbgetrennt, alle Blätter gleichbreit, an der Spitze ganz.

Callitriche intermedia. Die Blüthen halbgetrennt, die obern Blätter eyförmig; die Stengelblätter gleichbreit, an der Spitze zweyspaltig. Die ganze Gattung Callitriche stehet nach dem Linneischen Systeme in der ersten Classe, 2ten Ordnung. Mit mehrerm Rechte gehören sie aber in die 21ste Classe, da sie halb getrennte Geschlechter haben, und da die ein-

zige Callitriche autumnalis die Zwitterblüthen haben soll, auch oft mit ganz getrennten Blüthen vorkommt. Linné konnte bey der Versetzung dieser Gattung in die erste Classe wohl keine andere Ursache haben, als die Anzahl der wenigen Pflanzen die in der ersten Classe vorkommen, zu vermehren. In der That scheint dieses nöthig zu seyn, wenn sie nicht etwa ganz eingehen soll, da, wie unten weiter folgen wird, Salicornia und Hippuris auch nicht hieher zu gehören scheinen, die Boerhavien auch meistens 2. Staubgefäße haben, und die Cinna viel besser in Gesellschaft der übrigen Gräser stünde.

Zwey und zwanzigste Classe. Erste Ordnung.

Salix monandra. Die Blätter glatt, länglich lanzettförmig, die vordern Sägezähne breiter. Die Blüthen mit einem Staubgefäße.

Sie stehet im Systeme mit den übrigen dieser Gattung in der 2ten Ordnung der 22sten Classe.

Dritte Ordnung.

Salix triandra. Die Blätter sägezähnig, glatt, die Blüthen mit drey Staubgefäßen.

Man findet sie im Systeme ebenfalls in der 2ten Ordnung der 22sten Classe.

Valeriana dioica. Die Blüthen mit drey Staubgefäßen im getrennten Geschlechte; die Blätter gefiedert, glattrandig.

Sie stehet mit den übrigen Baldrianen in der ersten Ordnung der dritten Classe.

Carex dioica. Die Aehre einfach, mit ganz getrennten Geschlechtern.

Im Systeme stehet dieses Halbgraß mit den übrigen der nemlichen Gattung, in der dritten Ordnung der 21sten Classe.

Vierte Ordnung.

Urtica dioica. Die Blätter entgegen gesezt, herzförmig, die Trauben gedoppelt.

Sie stehet im Systeme in der vierten Ordnung der 21sten Classe.

Rhamnus catharticus. Die Stacheln an der Spitze; die Blüthen vierspaltig ganz getrennt; die Blätter eyrund; der Stengel aufrecht.

Rhamnus infectorius. Die Stacheln an der Spitze; die Blüthen vierspaltig ganz getrennt; die Stengel niederligend.

Rhamnus alpinus. Unbewehrt; ganz getrennten Geschlechts; Die Blätter doppelt gekerpt.

Alle drey angeführte deutsche Arten, stehen mit den übrigen Arten der Gattung, in der ersten Ordnung der fünften Classe.

Fünfte Ordnung.

Salix pentandra. Die Blätter sägeartig glatt; die Blüthen mit fünf Staubgefäßen.

Sie stehet im Systeme in der 2ten Ordnung der 22sten Classe.

Sechste Ordnung.

Loranthus europaeus. Die Trauben einfach, an der Spitze. Die Blüthen ganz getrennten Geschlechts.

Sie stehet im Systeme in der ersten Ordnung der sechsten Classe.

Rumex Acetosa. Die Blüthen ganz getrennten Geschlechts; die Blätter pfeilförmig, länglich

Rumex Acetosella. Die Blüthen ganz getrennt; die Blätter lanzettartig-spondonförmig.

Beyde angeführte Arten, finden sich mit den übrigen Arten der Gattung, in der dritten Ordnung der sechsten Classe.

Zehnte Ordnung.

Cucubalus Otites. Die Blüthen ganz getrennt; die Blumenblätter gleichbreit, ungetheilt.

Sie stehet in der 3ten Ordnung der zehnten Classe.

Lychnis dioica. Die Geschlechte sind ganz getrennt.

Ich habe oben ein Beyspiel dieser Pflanze angeführt. Sie stehet im Systeme in der 5ten Ordnung der 10ten Classe.

Zwölfte Ordnung.

Spiraea Aruncus. Die Blätter mehrfach zusammengesetzt; die Aehren in Rispen, die Blüthen ganz getrennten Geschlechts.

Diese artige Pflanze findet sich im Systeme in der fünften Ordnung der 12ten Classe.

Rubus Chamaemorus. Die Blätter einfach, lappig; der Stengel unbewehrt, einblütig.

Sie stehet im Systeme in der 5ten Ordnung der 12ten Classe.

Dreyzehnte Ordnung.

Stratiotes Aloides. Die Blätter dreywinklig-schwerdförmig, stachlich-gefranzt.

Sie stehet im Systeme in der 6ten Ordnung der 13ten Classe. Mit allem Rechte ist sie bereits von einigen Floristen in die 22ste Classe aufgenommen worden.

Fünfzehnte Ordnung.

Gnaphalium dioicum. Die Rancken niederliegend, der Stengel sehr einfach; der Blüthenstrauß einfach; die Blüthen getrennt.

Findet sich in der 2ten Ordnung der 19ten Classe.

Bryonia dioica. Die Blätter handförmig, auf beyden Seiten schwilig-rauh; die Blüthen ganz getrennten Geschlechts.

Sie stehet im Systeme in der 21sten Classe, und der Ordnung mit verwachsenen Staubbeuteln.

Drey und zwanzigste Classe. Erste Ordnung.

Aesculus Hippo castanum. Die Blätter sehr weit abstehend in Trauben: die Obern männlich.

Linné setzte diese Pflanze in seine siebende Classe. Von mehrern Botanisten ist sie ge-

genwärtig in die 23ste aufgenommen worden.

Zweyte Ordnung.

Ilex aquifolium. Die Blätter eyrund-spitzig, dornigt.

Sie stehet im Linneischen Systeme in der 4ten Ordnung der 4ten Classe. Da sie aber vermengte Geschlechter trägt, so stehet sie besser in der 23sten Classe, wohin sie auch vom Hr. Dr. Roth in der Flor. germ. gesezt worden.

Ich komme nun zu meinem dritten Satz, in welchem ich angezeigt habe, wie die Pflanzen in Ansehung der Anzahl der Staubgefäße auf ungewisse und unbeständige Art abändern. In diesem Betracht lassen sich hier keine Grundsätze machen, und es bleibt den Anfänger nichts anders übrig, als bey einem zweifelhaften Fall mehrere Blüthen in Absicht der Anzahl der Staubgefäße zu zergliedern, da er den vermuthlich unter der häufigen Anzahl, die Classe am leichtesten finden wird. Folgendes Verzeichniß kann bey zweifelhaften Vorfällen nachgesehen werden, und wird hoffentlich von einigen Nutzen für Anfänger, bey Bestimmung zweifelhafter Pflanzen seyn.

Salicornia herbacea. Es ist schon oben angeführt worden, daß diese Art meistens mit zwey Staubgefäßen vorkommt.

Callitriche autumnalis hat manchmal getrennte Geschlechter.

Lycopus europaeus hat nicht selten drey Staubgefäße.

Schoenus Mariscus, Schoenus nigricans, und Sch. compressus haben meistens zwey Staubgefäße.

Scirpus capitatus Schreb. hat meistens zwey Staubgefäße.

Avena elatior wird unter die plantas polygamias von verschiedenen Botanisten gerechnet.

Montia fontana wird mit fünf Staubgefäßen gefunden.

Aphanes arvensis wechselt mit ein, zwey, und vier Staubgefäßen.

Cuscuta Epithymum wird mit fünf Staubgefäßen gefunden.

Tillaea aquatica hat acht Staubfäden, davon gewöhnlich viere unfruchtbar sind.

Lysimachia thyrsiflora ist in der Zahl der Staubgefäße sehr veränderlich, und hat öfters sechs, sieben und mehrere.

Sanicula europaea hat vermengte Geschlechter.

Viburnum Opulus hat am Rande allezeit unfruchtbare Blüthen.

Sambucus nigra wechselt ebenfalls in der Zahl der Staubgefäße, und wird nicht selten wenn er am Wasser wächst, mit der sechsten, Zahl gefunden.

Die Gattung Linum hat verwachsene Staubgefäße.

Drosera variirt in der Zahl der Staubwege von 6. bis 8.

Myosurus minimus hat 5. bis 12. Staubgefäße.

Asparagus officinalis hat meistens ganz getrennte Geschlechter.

Juncus conglomeratus hat gewöhnlich drey Staubgefäße.

Juncus capitatus und J. supinus variren ebenfalls in der Anzahl der Staubgefäße.

Polygonum Convolvulus, und P. dumetorum haben nur einen Staubweg.

Adoxa moschatellina. Die Blüthen an den Spitzen haben 8. die an den Seiten 10. Staubgefäße.

Monotropa Hypopithys hat umgekehrt an den Spitzen Blüthen mit 10, und an der Seite Blüthen mit 8. Staubgefäßen.

Chrysosplenium alternifolium und oppositifolium haben eben so an der Spitze Blüthen mit 10, und an der Seite, Blüthen mit 8. Staubgefäßen.

Scleranthus annuus hat oft nur 5. Staubgefäße

Spergula saginoides hat zuweilen nur 5. Staubgefäße.

Agrimonia Eupatoria hat meistens mehr als 12. Staubgefäße.

Reseda Luteola ändert in eben der Anzahl ab.

Mespilus Cotoneaster hat gewöhnlich nur drey Staubwege.

Fragaria vesca hat oft getrennte Geschlechter.

Limosella aquatica hat vier gleich lange Staubgefäße.

Fumaria hat eigentlich nur zwey Staubfäden.

Arum hat halb getrennte Geschlechte.

Quercus Robur hat selten mehr, meistens weniger als zehn Staubgefäße.

Fagus sylvatica ändert in der Zahl der Staubgefäße von 5 bis 20 ab.

Corylus Avellana hat nur sechs bis acht Staubgefäße.

Myrica Gale hat vier bis sechs Staubgefäße.

XI.

Auszug aus der Beschreibung einer botanischen Reise durch einen Theil von Deutschland.

Deutschlands Flora scheint gegenwärtig den deutschen Botanisten am meisten zu interessiren; das lehren die Floren welche sowohl von einzelnen Gegenden, als auch vom ganzen Lande bisher geschrieben sind; ingleichen der Eifer mit welchem man gegenwärtig deutsche Pflanzen zu sammeln gewohnt ist, wie ich mehrere Beyspiele davon anführen könnte, welche zeigen würden, daß man oft gar keine Kosten scheuet um ein Herbarium deutscher Pflanzen zusammen zu bringen. Ohnstreitig ist dieser Eifer sehr lobenswerth; wir lernen dadurch unsere vegetabilischen Bürger nach und nach insgesammt und genau kennen; wir suchen ihre Wohnörter auf, bemerken ihre Eigenheiten und Eigenschaften, und lernen dadurch nach und nach

Erheblichere Druckfehler.

Seite		Zeile				
Seite	21.	Zeile	6.	Materica	lies	Materia.
—	24.	—	2.		—	
—	—	—	3.	Jene	—	iene.
—	47.	—	17.	phisiologisch	lies	physiologisch.
—	—	—	20.	phisiologischen	—	physiologischen.
—	48.	—	1.	aus	—	in
—	113.	—	23.	Halitus	—	Habitus.
—	125.	—	20.	Lesebüchern	—	Lehrbüchern.
—	161.	—	4.	Heracleum Angelica sylvestris.	—	Angelica sylvestris.
—	168.	—	22.	Polypodium foemina	lies	Polypodium Filix foemina
—	169.	—	1.	Adianthum	wird	ausgestrichen.
—	175.	—	2.	enthällt	—	enthält.
—	194.	—	21.	abgenommen	lies	abgewonnen.
—	212.	—	14.	Abhandlung	—	Abhandlung.
—	216.	—	12.	Lisimachia	—	Lysimachia.
—	219.	—	19.	daß	—	das
—	236.	—	8.	Achillea flore pleno.	—	Achillea Ptarmica flore pleno.
—	237.	—	14.	Belladona	—	Belladonna.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanisches Taschenbuch für die Anfänger dieser Wissenschaft und der Apothekerkunst

Jahr/Year: 1794

Band/Volume: 1794

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: X. Verzeichniß einiger schwer zu bestimmenden Pflanzen 125-154