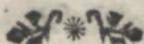


X.

Erklärung des Tournefortischen Pflanzen-Systems, nebst dessen Lebensbeschreibung.

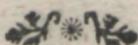
Tournefort gehört ohnstreitig unter die ersten Botanisten, welche je die Welt gesehen hat. Er machte sich nicht nur durch die weitesten Reisen, durch seinen Enthusiasmus, durch die vielen Pflanzen welche er zusammen brachte, und durch die Gattungen, welche er errichtete, berühmt; sondern er zeigte die größten Verdienste für die Botanik durch sein eigenes System, welches er mit allem möglichsten Fleiße ausgearbeitet hat. Dieses System machte zu seiner Zeit sehr viel Aufsehen, und weil dadurch die Erlernung der Pflanzenkunde außerordentlich leicht geworden zu sein schien, so wetteiferten die damaligen Jünglinge, und er hatte sehr viele Schüler. Noch jetzt scheint sein System, besonders unter seinen Landsleuten in großem Ansehen zu stehen, und vielleicht war es nur das einzige neuere Linneische System, welches dem Tournefortischen gegenwärtig allge-



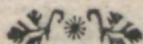
mein vorgezogen wird. Es wird hoffentlich keine Entschuldigung nöthig sein, daß ich dem gesagten zufolge, ein altes System bekannt mache, da wir ein neueres und besseres haben. Es ist dem Botanisten ohnstreitig nöthig, mehrere Systeme zu kennen, um die Pflanzen von mehr als einer Seite bestimmen zu können.

Journeforts System beruhet auf die Gestalt der Blume, und es wird nöthig sein, diese Gestalten etwas zu erklären, ehe ich die Klassen selbst anführe.

1. Eine glockenförmige Blume (*Corolla campaniformis*) wird diejenige genannt, die der Gestalt einer Glocke nahe kommt, sie ist einblättrig, zum Theil röhricht mit einem Bauche, oder unten am weitesten.
2. Eine trichterförmige Blume (*Corolla infundibuli formis*.) ist einblättrig, in Gestalt eines Trichters oder umgekehrten Kegels.
3. Eine becherförmige Blume (*Corolla hypocrateriformis*) ist einblättrig, und hat die Gestalt eines Trinkbeckers, die Röhre ist cylindrisch, die Mündung napfförmig.
4. Eine radförmige Blume (*Corolla rotata*)



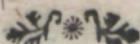
- ist einblättrig, ohne Röhre und flach, in Gestalt eines Rades.
5. Eine Lippenblume, (*Corolla labiata*) ist einblättrig unregelmäßig, unten röhrig, oben in eine oder zwei Lippen ausgehend.
 6. Eine kreuzförmige Blume (*Corolla cruciata*) ist vierblättrig, mit Nägeln, die Platten stehen in Gestalt eines Kreuzes gegeneinander.
 7. Eine rosenförmige Blume (*Corolla rosacea*) hat Ähnlichkeit mit der vorigen, ist aber gewöhnlich mehrblättrig, ohne Nägel, und liegen die Platten in einem Kreise.
 8. Eine Nelkenförmige Blume (*Corolla caryophyllacea*) ist vielblättrig mit langen Nägeln, die Platten in einem Kreise.
 9. Eine lilienartige Blume (*Corolla liliacea*) ist entweder einblättrig und sechstheilig, oder drei und sechsblättrig. Sie gleicht meistens der gewöhnlichen Lilie, und hat allezeit eine dreischaalige Frucht.
 10. Eine schmetterlingsförmige, oder Erbsenblume (*Corolla papilionacea*) hat einigermassen die Gestalt eines fliegenden Schmetterlings. Sie ist unregelmäßig, mehrblättrig. Das unterste Blatt ist kahnförmig ausgehöhlt, und heist das Schiff.



chen; das obere Blatt ist größer, flach, oben breit, und heist die Fahne; gegen diese über stehen zwei andere kleinere Blätter, welche die Flügel genannt werden.

11. Eine röhrigte Blume (Corolla flosculosa) stehet allezeit mit mehreren in einem gemeinschaftlichen Kelche beisammen. Jedes einzelne Blümchen ist röhrigt, oben erweitert, meistens fünftheilig, und enthält fünf zusammengewachsene Staubbeutel.
12. Eine geschweifte Blume (Corolla semiflosculosa) stehet ebenfalls zahlreicher beisammen. Sie sind nur unten röhrigt, gehen sodann in einem flachen zungenförmigen Blumenblättchen aus.
13. Eine gestirnte Blume (Corolla radiata) ist ebenfalls zusammengesetzt, die mittlern bestehen aus lauter röhrigten Zwitterblümchen, und werden die Scheibe genannt. Im Umkreise befinden sich lauter geschweifte weibliche Blümchen, die den Rand bilden.

Dieses sind nun die vornehmsten Gestalten der Blumen, nach welchen Tournefort seine Klassen eintheilt. Es bleibt mir noch übrig, ehe ich die Klassen selbst hersehe, etz



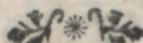
was von den Unterabtheilungen zu sagen. Diese beruhen nach Tournefort auf zwei Sätze, die sich auf die Verbindung der Frucht mit den Fructificationstheilen beziehen.

1. Pistillum abit in fructum, der Griffel gehet zur Frucht über, oder die Frucht sitzt über dem Kelch.

2. Calix abit in fructum, der Kelch wird zur Frucht, oder die Frucht sitzt unter dem Kelch.

Es ist ohnstreitig, daß man das Tournefortische System gegenwärtig sehr verbessern könnte, indem man nicht allein viele Theile der Pflanzen genauer kennen gelernt hat, sondern auch die Kunstsprache sehr verbessert worden ist. Es wird indessen unnöthig seyn, da das Linneische allemal den Vorzug behalten wird. Um jedoch so deutlich als möglich zu seyn, mußte ich einige Veränderungen hinzufügen, wie es bereits Herr Neder gethan, dessen Einleitung in die Kräuterkenntnisse mir dabey wesentliche Dienste geleistet hat.

Die 22 Tournefortischen Classen sind folgende.



A. K r ä u t e r.

Erste Classe, die Blume flockenförmig.

Erste Abtheilung, die Frucht sitzt über dem Kelch.

1ste Ordnung, die Frucht ist eine Beere.

Atropa.

2te Ord. die Frucht ist eine Capsel, Gentiana.

3te Ord. die Frucht in Scheiden, Asclepias.

4te Ord. mit verwachsenen Staubfäden, Malva.

Zweite Abtheilung, die Frucht sitzt unter dem Kelch.

1ste Ordnung, die Frucht fleischigt, Bryonia.

2te Ord. die Frucht trocken Campanula.

Zweite Classe, die Blume trichterförmig, oder radförmig.

Erste Abtheilung, die Frucht über dem Kelch

1ste Ordnung, die Blume trichterförmig,

Hyosciamus.

2te Ord. die Blume präsentirtellerförmig,

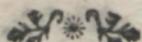
Primula.

Zweite Abtheilung, die Frucht unter dem Kelch.

1ste Ord. die Blume trichterförmig, Mirabilis.

2te Ord. die Blume radförmig, vier nackte

Samen, Anchusa.



Dritte Abtheilung, die Frucht über dem Kelch
die Blume radförmig.

1ste Ord. die Frucht in Capseln, Lyfimachia.

2te Ord. die Frucht in Beeren, Solanum.

Dritte Classe, die Blume einblättrig,
unregelmäßig.

1ste Ordnung, die Blüthen eingehüllt, Arum.

2te Ord. die Blume röhrigt, zungenförmig,
Aristolochia.

3te Ord. die Blume auf beiden Seiten offen,
Digitalis.

4te Ord. die Blume röhrigt, larvenförmig,
Orobanche.

Vierte Classe, die Blume einblättrig,
lippenförmig.

1ste Ordnung, die Oberlippe helmförmig,
Salvia.

2te Ord. die Oberlippe löffelförmig, Lamium.

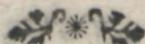
3te Ord. die Oberlippe aufrecht, Marubium.

4te Ord. die Oberlippe fehlt, Teucrium.

Fünfte Classe, die Blume vierblättrig,
kreuzförmig.

1ste Ord. die Schötchen einfächerig, Myagrum.

2te Ord. die Schötchen zweifächerig, Cochlearia.



- 3te Ord. die Schote zweyfächerig, Turrilis.
 4te Ord. die Schote gegliedert, Rhabanus.
 5te Ord. die Schote einfächerig, Chelidonium.
 6te Ord. die Schote vielfächerig, Bunias.
 7te Ord. die Frucht viersamig, Potamogeton.
 8te Ord. die Frucht eine weiche Beere, Paris.

Sechste Classe, die Blume rosenförmig.

Erste Abtheilung, die Frucht sitzt über dem Kelch.

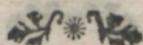
- 1ste Ordnung, die Frucht einfächer. Cerastium.
 2te Ord. zweyfächerig, Saxifraga.
 3te Ord. vielfächerig, Hypericum.
 4te Ord. vielcapßlig, Sedum.
 5te Ord. viele nackte Samen, Anemone.
 6te Ord. eine Beere, Actaea.

Zweite Abtheilung, die Frucht sitzt unter dem Kelch.

- 1ste Ordnung, eine trockene Frucht, Circaea.

Siebte Classe, die Blume rosenförmig in Dolden.

- 1ste Ordnung, die Samen klein, gestreift, Phellandrium.
 2te Ord. die Samen lang, zugespitzt, Chaerophyllum.



3te Ord. die Samen flach, eiförmig, Imperatoria.

4te Ord. die Samen groß mit Furchen, Angelica.

5te Ord. die Blumen geballt, oder kopfförmig, Hydrocotyle.

Achte Classe, die Blume nelkenförmig.

1ste Ordnung, die Samen in Capseln, Dianthus.

2te Ord. die Samen unbedeckt, Statice.

Neunte Classe, die Blume lilienförmig.

1ste Ordnung, die Blume einblättrig, Iris.

2te Ord. die Blume sechsblättrig, Tulipa.

Zehnte Classe, die Blume schmetterlingsförmig.

1ste Ordnung, die Hülse einfächerig, kurz, Anthyllis.

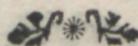
2te Ord. die Hülse einfächerig, lang, Pisum.

3te Ord. die Hülse 2fächerig, lang, Astragalus.

4te Ord. Kleeblätter, Trifolium.

Elfte Classe, die Blume vielblättrig, unregelmäßig.

1ste Ordnung, eine über dem Kelch stehende Capsel, Fumaria.



2te Ord. mehrere über dem Kelch stehende
Capseln, Aquilegia.

3te Ord. die Frucht unter dem Kelche, Orchis.

Zwölfte Classe, die Blümchen röhrigt.

1ste Ordnung, die Geschlechter halb getrennt,
Xanthium.

2te Ord. der Same gekrönt, Carduus.

3te Ord. der Same nackt, Artemisia.

4te Ord. die Blüthen ungleich eingeschnitten,
Scabiosa.

Dreizehnte Classe, die Blümchen ge-
schweift.

1ste Ordnung, die Samen gekrönt, Hieracium.

2te Ord. die Samen nackt, Cichoreum.

Vierzehnte Classe, die Blume gestirnt.

1ste Ordnung, die Samen gekrönt, Tussilago.

2te Ord. die Samen nackt, Achillea.

Fünfzehnte Classe, Blüthen ohne Blume.

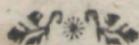
1ste Ord. die Frucht unter dem Kelche, Asarum.

2te Ord. die Samen nackt, Alchemilla.

3te Ord. Gräser, Panicum.

4te Ord. Halmgewächse, Schoenus.

5te Ord. getrennte Geschlechter, Cannabis.



Sechszehnte Classe, Frucht ohne
Blüthen.

1ste Ordnung, die Frucht auf den Blättern,
Polypodium.

2te Ord. die Frucht auf einen eigenen Stiel,
Osmunda.

Siebzehnte Classe, Gewächse ohne Blü-
then und Frucht.

1ste Ordnung, Erdgewächse, Musci.

2te Ord. Seegewächse, Fucus.

B. Bäume und Sträucher.

Achtzehnte Classe, Blüthen ohne Blume.

1ste Ordnung, getrennte Geschlechter, Pistacia.

Neunzehnte Classe, Blüthen in Kästchen.

Erste Abtheilung, die Geschlechter halb getrennt.

1ste Ordnung, eine Steinfrucht, Corylus.

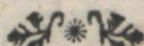
2te Ord. die Frucht unter Schuppen, Pinus.

3te Ord. mit Beeren, Taxus.

Zweite Abtheilung, die Geschlechter ganz
getrennt, Salix.

Zwanzigste Classe, eine einblättrige
Blume.

Erste Abtheilung, die Frucht über den Kelch.



1ste Ordnung. Eine Beere, Ligustrum.

2te Ord. Die Frucht platt, häutig, Ulmus.

3te Ord. Die Frucht in Kapseln, Ledum.

Zweite Abtheilung, die Frucht unter dem Kelch.

1ste Ordnung. Zwitterblüthen, Sambucus.

2te Ord. getrennte Geschlechter, Viscum.

Ein und zwanzigste Classe, die Blume
rosenförmig.

1ste Ord. die Frucht in einer Kapsel, Tilia.

2te Ord. Beeren, Hedera.

3te Ord. viele Kapseln, Acer.

4te Ord. Steinobst, Prunus.

5te Ord. Obst, Pyrus.

Zwei und zwanzigste Classe, die Blume
Schmetterlingsförmig.

1ste Ordnung. Die Blätter einzeln, Genista.

2te Ord. Kleeblätter, Cytisus.

3te Ord. gefiederte Blätter, Colutea.

Ich füge nun noch etwas von dem Leben
dieses Mannes hinzu.

Wenn man in unsern Tagen wetteifert,
Lebensbeschreibungen von allen Gelehrten,
von guten und bösen Menschen zusammen zu



tragen, so werde ich wohl um so weniger Tadel verdienen, wenn ich hier das Leben eines Mannes mittheile, der sich unzähliges Verdienst für die Botanik erworben hat.

Joseph Pitton Tournefort wurde den 5ten Juny 1656 zu Aix, der Hauptstadt in der Provence, geboren. Sein Vater Pitton, ein Ritter von Aix, war Besitzer des Gutes Tournefort, und seine Mutter Adama Fagoun aus Paris. Er erlernte die lateinische Sprache in dem dortigen Jesuiten Gymnasium, und verrieth schon damals auf Spaziergängen um die Vorstädte, seine Neigung zu den Pflanzen. Nach dem Willen seiner Aeltern sollte er sich dem geistlichen Stande widmen, wozu er aber wenig Lust bezeigte. Als daher im Jahre 1677 der Tod seines Vaters erfolgte, studirte er öffentlich seine Lieblingswissenschaft die Arzneykunde, verbunden mit der Botanik, welche er bisher schon fleißig getrieben hatte.

Sein Forschungsgeist hatte die Pflanzen seiner Gegend, so wie des dasigen Apothekers Gartens bald erschöpft, und er sehnte sich nach den Alpen. Er machte so bald als mög-

R

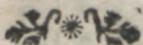


lich eine Reise dahin, und bestieg die höchsten Gipfel derselben, die Folge davon war, daß er mehrere getrocknete Pflanzen zurückbrachte, die seine Sammlung vermehrten.

Die folgenden Jahre begab er sich auf die hohe Schule nach Montpellier. Er studirte hier die Zergliederungskunst, Chemie und übrigen Theile der Medicin mit eusigen Fleiße, doch benutzte er alle übrige Zeit, und Gelegenheit, seine Kenntnisse in der Botanik aufs höchste zu bringen.

An Gelegenheit hiezu fehlte es nicht. Der daselbst durch die Freigebigkeit Heinrichs des Vierten angelegte botanische Garten, die vorstrefliche Bibliothek, und die Freundschaft des sehr berühmten Botanisten Peter Magnol waren ihm Gelegenheiten, die sein eifriges Studium begünstigten.

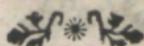
Da ihm auch endlich die Felder von Montpellier zu enge waren, fieng er an die sevenesischen und pyrenäischen Gebürge zu besuchen und zu durchforschen. Er war mit einem starken Körper begabt, und der Hitze und Kälte, so wie der verschiedenen Luft, und abwechselnder Bitterung gewohnt, daher konnte



er sich um desto unbesorgter in die untveg-
samten, öden und wilden Gegenden der Gebirge
wagen. Einst verfiel er auf einem solchen
Wege unter die Bergräuber, die seinen Bündel
durchsuchten, aber auffer Brod und Pflanzen
nichts fanden, und ihn daher wieder ver-
ließen.

Nachdem er den größten Theil des 1681.
Jahrs mit botanischen Reisen zugebracht
hatte, kam er mit einer reichen Beute für seine
Pflanzensammlung nach Montpellier zurück.
Von da aus wandte er sich wieder nach Aix,
wo er seine, aller Orten gesammelte Pflanzen
in Ordnung brachte. Mit diesem Schatze,
über dem er sich mehr als über den Besitz
des größten Guts freuete, begab er sich nach
Paris, wo damals die berühmtesten Männer
in allen Wissenschaften lebten.

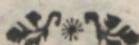
Guido Cressenz Fagon war gleichwohl
der einzige, der sich daselbst mit dem Studio
der Botanik abgab, an welchem auch Tour-
nefort einen wahren Gönner fand. Er war
Leibarzt der Königin, praktischer Arzt, und
öffentlicher Lehrer der Botanik in dem könig-
lichen Garten, welche Stelle er wegen vieler
Geschäfte kaum vorzustehen vermogte. Er



übertrug daher dem Tournefort, welcher sich ihm freiwillig angeboten hatte, sein Amt, als Lehrer der Botanik, nachdem er seine Kenntnisse hinlänglich geprüft hatte.

Daß Tournefort dieser Stelle mit allem Ruhme vorstand, bezeugten die Menge der botanischen Schüler, welche von allen Orten herbeieilten, um nicht nur seinen Vorlesungen in den königlichen Garten, sondern auch seinen Excursionen um Paris mit beizuwohnen. Lagon, der die außerordentlichen Fähigkeiten des Tourneforts immer mehr erkannte, unterstützte ihn aus allen Kräften. Er veranlaßte ihn zu einer Reise nach Spanien, und im Jahr 1688 nach Portugal, dann nach Batavia und Engelland, damit er an allen diesen Orten die Pflanzen auffuchen, in dem königlichen Garten versetzen, und sich eine nähere Kenntniß davon verschaffen konnte.

Nach dem Zuwachs seines Ruhm, wurde sein Gehalt ansehnlich vermehrt. Als die königliche Akademie der Wissenschaften im Jahr 1692 erneuert, und der Aufsicht des Abis Bignon anvertrauet wurde, ward Tournefort als Mitglied aufgenommen, wel-



ches der König genehmigte, der ihn sehr gnädig aufnahm, da ihn Fagon unaufhörlich gelobt, und Tournefort ihm selbst seine fürtrefflichen Anfangsgründe der Botanik zugeeignet hatte. Um die Gesellschaft der Aerzte, in welcher er im Jahr 1698 aufgenommen wurde, hat er sich, so wie um Paris selbst sehr verdient gemacht. In der Beschreibung der um Paris wachsenden Pflanzen führte er auch die Wirkungen derselben an, woraus erhellete daß Tournefort, eben so gründlich die Anwendung der Pflanzen in der Medicin, als die Kenntniß von diesen selbst besaß.

Seine Anfangsgründe der Botanik waren kaum dem Rufe nach im Auslande bekannt, als sie allenthalben verlangt wurden, weswegen er selbst im Jahr 1700 eine neue vermehrte Ausgabe in lateinischer Sprache herausgab. Bald darauf mußte er auf Verlangen des Königs eine Reise nach dem Orient unternehmen, wohin ihn der berühmte Mahler Aubriet aus Champagne und Andreas Gundel ein teutscher Arzt und Botaniker, begleitete. Innerhalb drei Jahren bereiseten sie nicht nur die Inseln des Archipelagus, auf welchem ehemals Dioscorius und Ga-



lenus botanisirt hatten, sondern sie bezogen auch die Küsten des schwarzen Meers, Bythinien, die Gegenden von Kleinasien, Capadocien, Armenien und Georgien, bis an die Grenzen von Persien, ja damit nicht der geringste Zeitpunct unnütz verwendet wurde, machten sie den Rückweg durch Galatien, Mysien, Lydien und Jonien, mit Uebergehung der schon bereisften Landschaften.

Endlich langten sie zu Smirna an. Tournefort wünschte sehr, auch Syrien und Aegypten zu durchsuchen, weil er aber Nachricht erhielt, daß nicht allein die Pest in diesen Ländern wüthete, sondern daß auch Jagon tödtlich krank sey, so war sein Vornehmen nach Frankreich zurück zu kehren.

Es war im Monath Junius des Jahrs 1702. als er von seiner mühsamen Reise glücklich in Paris zurück kam. Nun legte er sich auf die Erklärungen der Botanik, und gab das berühmte Werk Institutionum Corollarium Rei herbariae heraus, worin er die Nahmen der neuen Pflanzen 1356 an der Zahl, und nach seinen Gattungen bestimmt, aufführte. Sodann ordnete er die Bente aus



allen Reichen der Natur, die er aus den be-
reisten Landschaften mitgebracht hatte, dar-
nach brachte er die Beobachtungen aus der
Erdbeschreibung, der Geschichte u. s. w. in
Ordnung, und machte solche mit Kupfern ver-
sehen durch den Druck bekannt. Um diese
Zeit wurde Tournefort in der königlichen Fran-
zösischen Versammlung mit der Würde eines
Lectors und Professors der Medicin beehrt.

Nachdem es allgemein bekannt wurde, mit
welchem eifrigen Verlangen dieser berühmte
Mann alle Schätze der Natur und alle Sel-
tenheiten von Naturalien aufzusuchen bemühet
war, schickte man ihn von allen Orten her
unzählige Arten Conchylien, Häute von Thie-
ren, zusammengewachsene Seltenheiten, Stei-
ne und Metalle in solcher Menge, daß sein
Haus endlich eine große Schatzkammer natür-
licher Dinge wurde, die gleichsam von vielen
Gelehrten und Fürsten zusammen getragen war.

Raum hatte Tournefort das Glück, so
viele Reichthümer unsterblichen Ruhm, und
mehrere königliche Aemter zu besitzen, als er
durch einen schnell laufenden Wagen in einer
engen Straße, an die Mauer gestoßen, und



durch eine heftige Quetschung der Brust, so gleich mit Blutbrechen befallen wurde. Es gesellte sich hiezu ein Fieber mit Mattigkeit, an dessen Zufällen er sechs Monathe nachher sein ruhmvolles Leben am 28. Nov. 1708 endigte.

Lournesforts Schriften sind zahlreich, das vortrefliche Werk Institutiones Rei Herbariae ist mehrmals aufgelegt worden, woraus auch der Auszug dieser Lebensbeschreibung übersetzt worden.

XI.

Bemerkungen über den zweiten Jahrgang des botanischen Taschenbuchs, vom Hrn. Prof. Schranck.

S. 61. Ich glaube nicht, daß es im Klimate von Teutschland möglich seyn werde, die eigentliche Mechanik des Spieles zu entdecken, das bey den Bewegungen des Hedysarum gyrans vorgeht. Neapel, Sicilien, und Montpellier,

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: 1792

Band/Volume: [1792](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [X. Erklärung des Tournefortischen Pflanzen-Systems, nebst dessen Lebensbeschreibung 181-200](#)