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 weiten Reisen, durch seinen Enthusiasmus, durch die vielen Pflanzen welche er zusammen brachte, und durch die Gattungen, welche er errichtete, berühmt; sondern er zeigte die grössesten 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 jezt 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 bessers haben. Es ist dem Botanisten ohnstreitig nöthig, mehrere Systeme zu kennen, um die Pflanzen von mehr als einer Seite bestimmen zu können.

Tourneforts 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 Trinkbechers, 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 Aehnlichkeit mit der vorigen, ist aber gewöhnlich mehrblättrig, ohne Nägel, und liegen die Platten in einem Kreise.

8. Eine Nelkenförmige Blume (Corolla caryophillacea) 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 mehrern 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 zusammengesezt, 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 hersetze, et-

was von den Unterabtheilungen zu sagen. Diese beruhen nach Tournefort auf zwei Sätze, die sich auf die Verbindung der Frucht mit den Fruktificationstheilen 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, muste ich einige Veränderungen hinzufügen, wie es bereits Herr Oeder gethan, dessen Einleitung in die Kräuterkenntnisse mir dabey wesentliche Dienste geleistet hat.

Die 22 Tournefortischen Classen sind folgende.

A. Kräuter.

Erste Classe, die Blume klockenförmig.

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, Lysimachia.
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 zweyfächr. Cochlearia.

3te Ord. die Schote zweyfächerig, Turritis.
4te Ord. die Schote gegliedert, Rhaphanus.
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 einfächr. Ceraſtium.
2te Ord. zweyfächerig, Saxifraga.
3te Ord. vielfächerig, Hypericum.
4te Ord. vielcapslig, 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.

Eilfte 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 Geschlechte 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 geschweift.

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.

Funfzehnte 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 Geschlechte, 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 Blüthen 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 Kätzchen.

Erste Abtheilung, die Geschlechte halb getrennt.

1ste Ordnung, eine Steinfrucht, Corylus.

2te Ord. die Frucht unter Schuppen, Pinus.

3te Ord. mit Beeren, Taxus.

Zweite Abtheilung, die Geschlechte 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, gebohren. Sein Vater Pitton, ein Ritter von Aix, war Besitzer des Gutes Tournefort, und seine Mutter Adamara Fagoun aus Paris. Er erlernte die lateinische Sprache in dem dortigen Jesuiter 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 Apotheker-Gartens bald erschöpft, und er sehnte sich nach den Alpen. Er machte so bald als mög-

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, Chymie und übrigen Theile der Medicin mit emsigen Fleiße, doch benuzte 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 vortrefliche 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 bereisen und zu durchforschen. Er war mit einem starken Körper begabt, und der Hitze und Kälte, so wie der verschiedenen Luft, und abwechselnder Witterung gewohnt, daher konte

er sich um desto unbesorgter in die unwegsamen, öden und wilden Gegenden der Gebirge wagen. Einst verfiel er auf einem solchen Wege unter die Bergräuber, die seinen Bündel durchsuchten, aber ausser Brod und Pflanzen nichts fanden, und ihn daher wieder verließen.

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 Crescenz Fagon war gleichwohl der einzige, der sich daselbst mit dem Studio der Botanik abgab, an welchem auch Tournefort einen wahren Gönner fand. Er war Leibarzt der Königin, praktischer Arzt, und öffentlicher Lehrer der Botanik in dem königlichen 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 herbeieileten, um nicht nur seinen Vorlesungen in den königlichen Garten, sondern auch seinen Excursionen um Paris mit beizuwohnen. Fagon, 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 aufsuchen, 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 Abts 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 fürtreflichen 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 Würkungen 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, Cappadocien, 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 bereißten 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 Fagon 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 Beute aus

allen Reichen der Natur, die er aus den bereisten Landschaften mitgebracht hatte, darnach brachte er die Beobachtungen aus der Erdbeschreibung, der Geschichte u. s. w. in Ordnung, und machte solche mit Kupfern versehen durch den Druck bekannt. Um diese Zeit wurde Tournefort in der königlichen Französischen 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 Seltenheiten von Naturalien aufzusuchen bemühet war, schickte man ihn von allen Orten her unzählige Arten Conchylien, Häute von Thieren, zusammengewachsene Seltenheiten, Steine und Metalle in solcher Menge, daß sein Haus endlich eine große Schatzkammer natürlicher Dinge wurde, die gleichsam von vielen Gelehrten und Fürsten zusammen getragen war.

Kaum 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, sogleich mit Blutbrechen befallen wurde. Es gesellete sich hiezu ein Fieber mit Mattigkeit, an dessen Zufällen er sechs Monathe nachher sein ruhmvolles Leben am 28. Nov. 1708 endigte.

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

XI.

Bemerckungen 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