III.

Erklärung des Linneischen Geschlechtssystems.

Das Linneische System ist in neuern Zeiten sehr verändert worden; nicht nur sind aus vielen Abarten von Pflanzen, Arten, aus Arten neue Gattungen gemacht; nicht nur mehrere Pflanzen sind in ganz andere Classen, sondern auch ganze Classen sind in andere versetzt worden.

Daß diese Neuerungen der Natur gemäßer, daß sie deutlicher, und leichter sind, ist allerdings ausgemacht, gleichwohl ist es doch dem Anfänger anzurathen, daß er die eigentliche Linneische Classification erst lerne, weil er alsdann die gemachten Veränderungen sehr leicht begreiffen kann.

Um den Anfänger einen deutlichen Begriff geben zu können, will ich beiläufig ei-

nige Bemerkungen, welche zu den Fructifications-Theilen gehören, hersetzen.

Flos, die Blume. Im eigentlichen Verstande alles was zu den Fructificationstheilen gehört.

I Calix, der Kelch. Ist die äußere Bedeckung an der Blume.

II Corolla, die Krone. Ist derjenige Theil, welchen man im gemeinen Leben die Blume nennt.

III Stamen, das Staubgefäß. Ist das männliche Geschlechtstheil, dazu gehört.

1. Filamentum, der Staubfaden.

2. Anthera, der Staubbeutel.

3. Pollen, der Staub — Befruchtungsstaub.

An der weißen Lilie, an der Tulpe, u. s. w. kann man diese Theile leicht und deutlich kennen lernen, worinn sechs solcher Staubgefäße regelmäßig herumsitzen.

IV Pistillus, der Stempel. Ist das weibliche Geschlechtstheil, dahin gehört:

1. Germen, der Fruchtknoten.
2. Stylus, der Griffel.
3. Stigma, die Narbe.

Diese Theile sitzen an den meisten Pflanzen in der Mitte zwischen den Staubgefäßen.

Nach diesen Geschlechtstheilen hat Herr Ritter von Linné sein System geordnet, und in 24 Classen eingetheilt.

Monandria. Die erste Classe.

Worin die Pflanzen befindlich, welche nur ein Staubgefäß haben.

Aus dieser Classe wachsen nur einige wenige Gattungen in Deutschland wild, die übrigen gehören meistens in Ostindien zu Hause.

Diandria. 2te Classe.

Enthält Pflanzen mit 2 Staubgefäßen, wohin die Gattungen Syringa, Liguſtrum, Veronica, u. s. w. gehören.

Triandria. 3te Classe.

Mit 3 Staubgefäßen. Die Gattungen Valeriana, Iris, und eine Menge Gräser gehören zu dieser Classe.

Tetrandria. 4te Classe.

Begreift diejenigen Pflanzen in sich welche 4 Staubgefäße haben, z. B. Scabiosa, Plantago, Asperula, Galium, u. s. w.

Pentandria. 5te Classe.

Hieher gehören die Pflanzen welche 5. Staubgefäße haben. Pulmonaria, Symphitum, Anchusa, die Doldengewächse, u. s. w.

Hexandria. 6te Classe.

Pflanzen welche 6 Staubgefäße haben. Leucojum, Hyacinthus, Scilla, Ornithogalum, u. s. w.

Heptandria. 7te Classe.

Mit 7 Staubgefäßen. Enthält nur wenige deutsche Pflanzen z. B. Trientalis, und Aesculus.

Octandria. 8te Classe.

Mit 8 Staubgefäßen, wohin die Gattungen Epilobium, Vaccinium, Paris, u. s. w. gehören.

Enneandria. 9te Classe.

Mit 9 Staubgefäßen. Die einzige Pflanze

Butomus umbellatus, gehört aus Deutschland hieher.

Decandria. 10te Classe.

Mit 10 Staubgefäßen, als: Dictamnus, Dianthus, Saponaria, Silene, u. s. w.

Dodecandria. 11te Classe.

Hiezu rechnet man diejenigen Pflanzen, welche 12 Staubgefäße haben, weil man noch keine mit 11 Staubgefäßen gefunden hat. Euphorbia, Sempervivum, u. s. w.

Icosandria. 12te Classe.

Die Pflanzen welche hieher gehören, haben gewöhnlich 20, selten wenigere Staubgefäße, welche allezeit regelmäßig im Cirkel auf der innern Seite des Kelchs sitzen, Pyrus, Prunus, Geum, Comarum.

Polyandria. 13te Classe.

Pflanzen mit vielen oder mehr als 20 Staubgefäßen, welche allezeit durcheinander auf dem Fruchtboden sitzen, Papaver, Tilia, Anemone, Ranunculus, u. s. w.

Didynamia. 14te Classe.

Die Pflanzen dieser Classe haben zwar nur

4 Staubgefäße, es sind aber 2 davon länger als die andern beiden. Die Blumen welche hieher gehören, sind larvenförmig, als Ajuga, Lamium, Mentha. u. s. w.

Tetradynamia. 15te Classe.

Mit 6 Staubgefäßen, wovon aber 4 lang und 2 kurz sind, als: Cochlearia, Erysimum Brassica. u. s. w.

Monadelphia. 16te Classe.

Die Staubfäden sind in einem Theil zusammengewachsen, wie man solches an der Alcea, Malva, u. s. w. deutlich sehen kann.

Diadelphia. 17te Classe.

Die Staubfäden sind in 2 Theile verwachsen. Die Pflanzen dieser Classe haben schmetterlingsförmige Blumen. Fumaria, Vicia, Pisum, Cytisus. u. s. w.

Polyadelphia 18te Classe.

Wo die Staubfäden in mehrere Theile verwachsen sind, Hypericum.

Syngenesia. 19te Classe.

Die gewöhnlichen 5 Staubbeutel sind zusam-

mengewachsen, zu dieser Classe gehören die Pflanzen mit zusammengesetzten Blumen, als: Cichorium, Taraxacum, Arnica, Centaurea. u. s. w.

Gynandria. 20ste Classe.

Die Staubfäden, und Staubbeutel, sind aneinander gewachsen. Orchis, Satyrium, Ophrys.

Monoecia. 21ste Classe.

Die Geschlechte sind halb getrennt, das heist: männliche und weibliche Geschlechtstheile sitzen zwar auf einer Pflanze, aber nicht in einer Blume beisammen, sondern getrennt. Corylus, Betula, Ricinus.

Dioecia. 22ste Classe.

Die Geschlechte sind ganz getrennt, oder männliche Blüthen sitzen auf einem, weibliche auf einem andern Baum, oder Pflanze. Salix, Cannabis, Humulus.

Polygamia. 23ste Classe.

Die Geschlechte sind vermischt, oder männliche Blumen auf einer, weibliche auf der andern, und Zwitterblumen auf der dritten Pflanze, oder auch alle 3 Arten auf einer Pflanze.

Cryptogamia. 24ste Classe.

Die Geschlechte sind mit bloßen Augen nicht kenntlich. Equisetum, Osmunda, Polytrichum, Bryum, u. s. w.

Die 4 letzten Classen sind gegenwärtig vom Herrn Thunberg in seiner Flora Japonica zernichtet, und unter die übrigen vertheilt worden, welchem Beispiel Herr Wildenow in der Flora berolin. gefolget ist.

Die 24ste Classe hat von dem unsterblichen Herrn Prof. Hedwig in Leipzig eine ganz andre Gestalt erhalten, welche der Linneischen kaum mehr ähnlich sieht, und ohne Zweifel viel deutlicher und gründlicher ist, daher auch alle neuere Floristen dieser Veränderung gefolgt sind. Von dieser Einrichtung werde ich in folgenden Jahrgängen mehres anzeigen können.

Nach den Hauptclassen folgen die Abtheilungen, oder Ordnungen.

Diese sind in den 13 ersten Classen von der Zahl des Stempels hergenommen, welche ebenfalls von einen bis auf viele steiget, nemlich: Monogynia mit einem Stempel.

Digynia, 2 Stempel.

Trigynia, 3 Stempel u. s. w. bis
Polygynia, viele Stempel.

Die 14te Classe hat ihre beiden Abtheilungen von den Saamen.
Gymnospermia. Mit 4 unbedeckten Saamen.
Angiospermia. Mit bedeckten Saamen, welche nemlich in einem Behältniß eingeschlossen.

Die 15te Classe hat die Abtheilungen von den Saamenschoten, nemlich:
Siliculosa, mit kleinen Schoten.
Siliquosa, lange Schoten.

Die 16te, 17te, und 18te Classe enthalten die Abtheilungen von den Staubgefäßen, nemlich:
Triandria. 3 Staubgefäße.
Decandria 10. Staubgefäße.
Polyandria. Viele Staubgefäße.

Die 19te Classe hat die Abtheilungen nach andern Gesetzen, nemlich:
Polygamia aequalis. Enthält mehrere beisammensitzende Zwitterblumen.
Polygamia superflua. Zwitterblumen sitzen

in der Mitte, fruchtbare weibliche in den Stralen.

Polygamia fruſtranea. Zwitterblumen ſitzen ebenfalls in der Scheibe, aber unfruchtbare Weibchen in den Stralen.

Polygamia neceſſaria. Zwitterblumen ſitzen wie zuvor in der Scheibe, aber die Stempel haben keine Narben, und ſind daher unfruchtbar, dagegen ſitzen fruchtbare Weibchen in den Stralen.

Polygamia ſegregata. Die Blümchen haben alle einen eigenen Kelch, und unterſcheiden ſich dadurch von allen vorhergehenden.

Die 20ſte Claſſe hat die Abtheilungen wiederum von den Staubgefäßen, als:
Diandria mit 2 Staubgefäßen u. ſ. w.

Die 21ſte Claſſe zählet zu den Abtheilungen alle vorige Claſſen, bis Gynandria.

Gleiche Bewandniß hat es mit der 22ſten Claſſe.

Die 23ſte Claſſe hat zu ihren Abtheilungen
Monoecia, die Geſchlechte ſind halb getrennt.
Dioecia, ganz getrennt.

Die 24ste Classe hat folgende Abtheilungen:
Filices, Farrnkräuter. Musci, Moose.
Algae, Aftermoose. Fungi, Schwämme.

Nach diesem werden die Pflanzen noch in Unterabtheilungen, in Gattungen, in Arten und Abarten eingetheilt.

Die Unterabtheilungen werden von den Blüthentheilen genommen, sie sind aber nur bei den weitläuftigen Ordnungen nöthig.

Die Gattungen (Genera) beruhen auf den Blüthenbau; Pflanzen welche mit andern nach allen diesen Theilen völlig übereinkommen, gehören zu einer und eben derselben Gattung. Da nun aber Pflanzen von einer Gattung oft in den übrigen Theilen z. B. in den Blättern verschieden sind, so heissen sie Arten (Species), so hat man z. B. eine Veronica longifolia, Veron. latifolia u. s. w. welche aus ihren Saamen allemal ihres gleichen wieder hervorbringen.

Diese Arten verändern öfters einige Theile zufällig, welches besonders an der Farbe der Blumenblätter, an der Gestalt der Blätter u. s. w. sichtbar wird, welches aber

allemal zufällige Ursachen zum Grunde hat, daher diese Pflanzen, Abarten (Varietates) genannt werden, und sind eigentlich Pflanzen, welche aus ihren Samen die gewöhnliche Art von welcher sie abstammen wieder hervorbringen. Sie werden in den Beschreibungen gewöhnlich mit griechischen Buchstaben, oder statt dessen mit einem dritten Beinahmen bezeichnet, z. B.

Scabiosa succisa glabra.
— — hirsuta.
— — prolifera. u. s. w.

Misgeburten (Monstra) sind endlich diejenigen Pflanzen, welche gewöhnlich durch die Kunst verunstaltet worden sind. Da sie selten Saamen tragen, und nie wieder ihres gleichen hervorbringen, so werden sie von den Botanisten gewöhnlich nicht geachtet, sondern den sogenannten Blumenliebhabern überlassen.

Nach diesem Systeme wird es nun leicht seyn, eine Pflanze zu bestimmen.

Man findet nemlich eine Pflanze welche 9 Staubgefäße hat, sie gehört also zur 9ten Classe, Enneandria; sie hat ferner 6.

Stempel, also zur Ordnung Hexagynia. Nun findet man im Systeme nur die einzige Gattung, Butomus, unter dieser Ordnung, und von dieser Gattung nur die einzige Species, umbellatus, daher ist man fast überzeugt, daß die untersuchte Pflanze Butomus umbellatus sey.

Lieset man noch ferner die Kennzeichen der Gattung: kein Kelch, 6 Blumenblätter u. s. w. findet man das doldenförmige an der Pflanze, findet man ferner in einer Flora den Wohnplatz an Wassergräben oder Teichen, und die Blühezeit im Juli, und trift dies alles mit der Pflanze überein, so ist man von der richtigen Bestimmung gewiß versichert.

Ich habe hier bei der Zergliederung einer Pflanze ein leichtes Beispiel gewählt. Sind in einer Ordnung mehrere Gattungen, und von diesen, mehrere Arten befindlich; so ist die Bestimmung freilich etwas schwerer, allein wenn man alle Hauptstücke genau betrachtet, nie unmöglich. Die zahlreiche Gattung Ranunculus, hat viele in manchen Stücken sich völlig gleichsehende Arten, aber jede

hat etwas besonderes: ein offenstehender oder zurückgeschlagener Kelch, eine knollige Wurzel, oder kriechende Rancken, zackige oder stachlichte Früchte sind gewiß deutliche Unterscheidungszeichen. Genaue Beobachtung und Uebung sind hier bei diesem angenehmsten Theil der Pflanzenkunde, die besten Lehrmeister.

IV.

Ueber die Pflanzen-Sammlungen (Herbaria viva.)

Herbarium praestat omni Icone, necessarium omni botanico.

Linn. philos. botan. pag. 7.

Daß für den Pflanzenkenner ein sogenanntes Herbarium vivum höchst nöthig und ganz unentbehrlich sey, ist eine ausgemachte Wahrheit, die alle Botanisten in ihren Schrif-

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: 1790

Band/Volume: 1790

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: Erklärung des Linneischen Geschlechtssystems 29-42