

P Y R U S M A L U S L.

Apfel-Birne. — ital. Melo.
ung. Kőzönséges Alma. — slav. obecná Gablon.

Linn. Syst. sexual. Class. XII. Icosandria; Ord. 1. Monogynia.
Linn. Syst. nat. Ord. Pomaceae.
Jussieu Syst. nat. Class. XIV. Plantae dicotyledones, polypetalae. Stamina perigyna; Ord 10. Rosaceae.
Cassel Syst. nat. Class. IV; Ord. 2; Gruppe 1; Sippschaft 4. Rosen (Rosaceae).
Vest Syst. horti Johannei. Class. IV. Calycandria; Fam. 42. Pyroideae.

Pharm. *Synonym.* Mala; Poma.
Aepfeln.

Character Gener. Calyx 5fidus; petala quinque; pomum inferum, quinqueloculare: loculis 1 — 2 spermis.
Der Kelch fünfteilig; fünf Blumenblätter; der Apfel unterhalb, fünffächerig: die Fächer 1 — 2samig.

Character Spec. *Pyrus Malus*: umbellis sessilibus; foliis ovato-oblongis, acuminatis, serratis, subtus subtomentosis; unguibus calyce brevioribus.
Die Dolden sitzend; die Blätter eyförmig-länglich, spitzig, gesägt, unterhalb fast filzig; die Kronennägeln kürzer als der Kelch.

Ein allgemein bekannter Baum, der eine ansehnliche Stärke erreicht. Die Rinde junger Zweige ist grau, an den alten Stämmen ist sie braunröthlich, in der Jugend sehr glatt, im Alter aber sehr blätterig. Das Holz ist hart und bräunlich. Die Blätter sind eyförmig-länglich, zugespitzt, gesägt, unten, besonders so lange sie noch jung sind, filzig; sowohl das Laub, als auch die jungen Blüthenknospen sind bey dem ersten Erscheinen ganz mit einem feinen weissen Filze überzogen. Die Blumen kommen an den Spitzen der Aeste in einfachen, sitzenden Dolden. Die einzelnen Blumen sind gestielt, weiss, mit einem sanften Roth gemischt, und angenehm riechend. Der Kelch ist einblättrig, fünfteilig, bleibend, mit zurückgeschlagenen Einschnitten. Die Blumenkrone ist fünfblättrig; die Kronenblätter rundlich, concav, gross, weiss, roth schattirt, in dem Kelche eingefügt. Staubfäden sind 20: sie sind fadenförmig, kürzer als die Blumenkrone, in dem Kelch eingefügt; die Staubbeutel sind vierfurchig. Der Fruchtknoten ist eyrund, glatt, unter dem Kelche stehend; Griffeln sind fünf, fadenförmig, an der Basis etwas haarig, fast so lang als die Staubgefässe; die Narben sind einfach, kopfförmig. Die Apfelfrucht ist rund, fleischig, oben und unten mit einem Nabel versehen, fünffächerig, die Fächer oder das Kernhaus in der Mitte offen, oder vereinigt, häutig, fast knorpelig; in jeder Zelle des Kernhauses befinden sich zwey, selten mehrere, oft auch gar keine Samenkerne, welche zusammengedrückt, eyförmig, und etwas zugespitzt sind.

Durch die Cultur ist der Apfel sehr veredelt worden, und zwar mehr als jede andere Obst-Sorte. Man unterscheidet jetzt schon mehr als 200 verschiedene Arten und Abarten dieser Frucht, die sich durch die Gestalt, Farbe der Oberfläche, Zeit der Reife, Zeichnung, Geschmack, Grösse u. s. w. von einander unterscheiden. Hierüber *Du Hamel Traité des arbres fruitiers* T. 1; *Knopp in Pomologia Belgica* 1758. u. a. m.

Die vorzüglichsten Hauptarten sind:

Prasomila, (Reinette).
Castanea, (Châtaigner).
Apiosa, (Pom. d'apis).
Cavillea, (Le calvil) u. s. w.

Officinell sind die sauren Früchte des cultivirten Apfelbaumes, und diese zwar ohne Ausnahme von was immer für einer sauren Abart. Am gewöhnlichsten nimmt man zum pharmaceutischen Gebrauche die sogenannten *Borsdorfer-Aepfel*. Diese Abart zeichnet sich vorzüglich durch eine blassgelbe Farbe, die auf der einen Seite etwas ins Rothe spielt, dann durch einen eigenthümlichen dem versüssten Salpeteraethergeist ähnlichen Geruch aus. Aus dem ausgepressten Saft dieser Aepfel wird mit Eisenfeile das eisenhaltige Aepfelextract, *Extractum Martis pomatum*, bereitet.

Es ist sehr problematisch, wie und woher die so zahlreichen veredelten Sorten der Aepfel entsprungen sind. *Burgsdorf* (s. dess. Forstbot. 2. Aufl. S. 599) glaubt, dass der Holzapfel, der Filzapfel, und der Johannisapfel alle unsere zahmen Aepfel hervorgebracht haben. Allein, wenn man bedenkt, dass die Aepfel in den milderen Climates auch schon im wilden Zustande jene wohlthätigen und veredelnden Einwirkungen geniessen, die wir im mittleren Europa durch Künsteleyen zu ersetzen trachten, so wird es uns vielmehr im Gegentheil wahrscheinlich, dass jene Holzapfel etc. nur ausgeartete, verwilderte, und entstellte Abkömmlinge ursprünglich edler Sorten sind, die so gut wie jede andere Pflanze zurückgesetzt werden mussten, weil ihnen zur Ausbildung ihrer Anlagen so viele Bedingnisse fehlten, ohne irgend einen Ersatz durch die Cultur zu erhalten. Jene Sorten hingegen, die von jeher bey uns sorgfältig gepflegt wurden, konnten nicht allein einen hohen Grad ihrer ursprünglichen Vollkommenheit erhalten, sondern mussten auch noch weit mehrere entfalten, da bald Hibridität, bald Veränderung des Bodens oder des Standortes, bald auch ganz besondere pomologische Kunstgriffe die Ausbildung auf diese oder auf jene Weise begünstigten. Selbst die Gesellschaft anderer Pflanzen der Umgebung hat hier einen bedeutenden Einfluss, und ein Wildling unter Buchen oder Ahornbäumen wird immer durch Generationen schlechtere Sorten hervorbringen; da hingegen in einem wohlbestellten Garten die Wurzelberührung, der Hauch des Pollens, und selbst die Ausdünstung allmählig veredelnd einwirken, was wir oft genug zu bemerken Gelegenheit finden. Auch ist es eine allbekannte Erfahrungssache, dass Samen von edlen, ja von den edelsten Sorten, in der Wildniss verstreut, und der Natur allein überlassen, bey uns nur schlechte Aepfel hervorbringen. Wir wollen hiemit keineswegs behaupten, dass die Aepfelbäume, wie sie in unseren Gärten vorkommen, ursprüngliche Rassen wären; aber die Rassen, aus welchen sie entsprungen sind, bestehen wahrscheinlich nicht mehr, oder sind uns zum Mindesten unbekannt. Die Natur sorgt nur für die Erhaltung der Urarten; in den Rassen artet sie ab ins Unendliche, ohne für ihre fortwährende Existenz bedacht zu seyn. Man würde sich also sehr irren, wenn man annehmen wollte, dass der Holzapfel in Palaestina oder in Medien ganz derselbe sey wie der Unsrige, oder dass ἀγρίομηλα des *Dioscorides* und *Theophrast* damit vollkommen übereinstimme. Die Alten hatten schon viele Aepfel-Sorten, und *Plinius* (XV. 14) zählt deren über zwanzig; er leitet ihre Einführung von *Martius*, *Cestius*, *Manlius* und *Claudius* her. Bey den Griechen war nach *Athen*, der erste Entdecker der Aepfel *Dionysius*. Aber schon *Homer* spricht (in *Odyss.* VII. 115) von Aepfelbäumen mit lieblichen Früchten (μηλαί ἀγλαοκαρποί) in den Obstgärten des *Alkinous* und *Laërtes*. Unter den Händen des Menschen, unter den Einwirkungen der Cultur erzeugen sich zahllose Rassen-Abänderungen, nicht allein im Gewächsreiche, z. E. bey den Getreide- Kohl- Erdäpfel- Obst-Sorten, u. s. w., sondern selbst im Thierreiche, z. E. von Hunden, Pferden, Schafen, Hühnern, Tauben u. s. w. So wenig als wir von diesen die ursprüngliche Rasse kennen, eben so wenig kennen wir jene der Aepfelbäume; und so wie wir nicht befugt sind zu sagen, unsere verwilderten Hunde, Katzen, Pferde etc. tragen den Typus der ursprünglichen, eben so wenig können wir behaupten, dass unsere Holzapfelbäume jenen ursprünglichen völlig gleich sind, von welchen unsere cultivirten Aepfelbäume abstammen.

Die Menge dieser Aepfel-Sorten hat die Pomologen veranlasst, ganz eigene Classificationen nach äusserlichen und innerlichen Merkmalen der Früchte zu entwerfen. Aber so wie jede kunstmässige Eintheilung natürlicher Körper eine angemessene technische Kunstsprache voraussetzt, so hat auch das pomologische System eine solche. In beyder Hinsicht glauben wir des Herrn *G. Liegel*, Apothekers in Braunau, systematische Anleitung zur Kenntniss der vorzüglichsten Sorten des Kern- Stein- Schalen- und Beerenobstes. Passau 1825 in 8., so wie auch ebendesselben pomologische Kunstsprache. Passau 1826 in 8. ganz vorzüglich anempfehlen zu müssen.

Ausser dem medicinischen Gebrauch machen die Aepfel einen nicht unbedeutenden Theil der Nahrung des Menschen aus; die Landwirthschaft zieht davon wichtige Vortheile, und es werden sogar hie und da mit den Aepfeln weite Sendungen unternommen; sie sind dazu, weil sie sich lange aufbewahren lassen, ganz vorzüglich, und fast so gut wie die Pomeranzen und Citronen geeignet; auch wird in einigen Gegenden aus gewissen Sorten ein Aepfelwein, und zwar in grosser Menge, bereitet.

Chemische Bemerkung. Die Aepfel enthalten Zucker, Gummi, Stärkmehl, kleberartige Materie, äpfelsauren Kalk, und die sauren Gattungen auch freye Äpfelsäure.

Erklärung der Tafel 115.

- a) Ein blühender Zweig.
- b) Die Blume ohne Kronenblätter.
- c) Der Stämpel.
- d) Ein Staubgefäss.
- e) Dieses vergrössert.
- f) Der Stämpel vergrössert.

Erklärung der Tafel 116.

- a) Ein Zweig mit Früchten.
- b) Ein Apfel durchgeschnitten.
- c) Ein Same vergrössert und durchgeschnitten.