

## Styraceae Rich.

Bäume oder baumartige Gesträuche ohne Milchsaft mit wechselständigen Blättern, ohne Nebenblätter, mit blattwinkelständigen, zuweilen gipfelständigen Blüten. Ihr Kelch ist frei oder mit dem unteren Fruchtknoten verwachsen; die Mündung ist ganzrandig oder geteilt; die Blumenkrone ist einblättrig, regelmässig, perigynisch. Die Staubgefässe, deren Zahl von 10 bis 16 wechselt, sind frei und an ihrer Basis einbrüderig. Der Fruchtknoten ist, wie schon bemerkt, bald ein oberer, bald ein unterer, gewöhnlich 4fächerig; die Fächer sind durch dünne, häutige Scheidewände getrennt; jedes enthält gemeinlich 4 an seinem inneren Winkel befestigte Eichen, von denen 2 aufrecht und 2 umgekehrt sind. Der Griffel ist einfach und endigt in eine sehr kleine Narbe. Die Frucht ist vom Kelche gekrönt, wenig fleischig und enthält 1—4 beinharte mehr oder weniger unregelmässige Nüssehen. Das Samenkorn besteht nebst seiner Haut aus einem fleischigen Eiweisskörper, in dessen Innerem ein cylindrischer Embryo liegt, welcher dieselbe Richtung wie das Samenkorn hat.

## Benzoin Hayne.

(Decandria Monogynia.)

Kelch glockig, 4- bis 5zählig, Korolle 4- bis 5theilig, in der Knospe klappig; Staubgefässe am Grunde ringförmig verwachsen, 8—10; Antheren 2fächerig; Fruchtknoten oberständig, oder halb unterständig, 2- bis 3fächerig; Frucht einfächerig, fast trocken, 1- bis 2samig, an der Spitze 2- bis 3klappig oder gar nicht aufspringend.

**Benzoïn** <sup>1)</sup> **officinale** <sup>2)</sup> **Hayne.**

**Wahrer Benzoëbaum,**

wohlriechender Asand, Benzoë, Benzoë-Storaxbaum, gebräuchlicher, ächter Benzoëbaum, Benzoëbaum.

Der Benzoëbaum ist von mittlerer Grösse; die Aeste bilden eine dünne Krone, die Rinde ist graubraun, das Holz hart und dicht, die Blätter sind länglich, lang zugespitzt, ganzrandig, kurzgestielt, auf der oberen Fläche dunkelgrün und glatt, auf der unteren fein behaart. Die Blumen stehen in den Blattwinkeln in zusammengesetzten sparrigen Trauben. Der Kelch ist einblättrig, glockenförmig, kurz, mit einem dichten, sehr kurzen, weissen Filze bekleidet. Die Blumenkrone ist aus 5 lanzettförmigen, am Grunde zusammenhängenden Blumenblättern gebildet, die aussen fein und weiss behaart, innen glatt und röthlich-braun sind. Staubfäden sind 10 an der Zahl, pfriemenförmig, kurz, in die Blumenkrone eingefügt; die Staubbeutel länglich. Der Fruchtknoten ist 3fächerig, der Griffel einfach, von der Länge der Staubgefässe, die Narbe abgestutzt. Die Frucht ist eine runde, feste, holzige Nuss, die von aussen runzelig und bräunlichgrau gefärbt ist. Der Same ist gelblich.

Vaterland. Der Benzoëbaum ist auf Java und Sumatra heimisch und wird daselbst auch cultivirt.

Officinell. *Resina Benzoë*, Benzoë, Benzoëharz. Der aus dem Stamm und den Aesten durch Einschnitte gewonnene, an der Luft erhärtete Balsam. Man unterscheidet zwei Sorten:

1) Sumatra-Benzoë, von obigem Baume. 2) Siam-Benzoë, unbekannter Abstammung. Von beiden unterscheidet man: a) Mandel-Benzoë, *Benzoë amygdalina* s. *amygdaloides*, welche fast aus lauter mandelkernartigen, an einander geklebten und zusammengebackenen Körnern besteht, zwischen denen sich gewöhnlich eine mehr oder minder grosse Menge einer gelblichen oder bräunlichgelben Masse befindet, wesshalb die Bruchfläche der ganzen Stücke ziemlich gleich-

<sup>1)</sup> Benzoïn, von dem arabischen ben, Wohlgeruch und zoa, Auswurf, soviel als Saft.

<sup>2)</sup> In der Apotheke vorräthig.

förmig aus mandelartigen, von einer bräunlich-gelben Masse umgebenen Körnern bestehend erscheint;

b) gemeine Benzoë, *Benzoë in Sortis*, stellt diejenigen Harzstücke dar, bei denen die Körner seltener sind, die bräunliche Zwischenmasse vorwaltend ist und sich zuweilen Höhlungen vorfinden. Beide Sorten sind mit Holzstücken u. s. w. vermengt, spröde, hart, leicht pulverisierbar, zeigen ein spec. Gew. von 1,063, einen eigenthümlichen, gewürzhaften, sehr angenehmen Geruch und einen süßlichen, scharfen, stechenden, balsamischen Geschmack, schmelzen beim Erhitzen und entwickeln Benzoësäure und lösen sich gänzlich in Alkohol und Chloroform und zum Theil in Aether. Nur die *Benzoë amygdaloides* ist officinell.

Bestandtheile. Verschiedene amorphe Harze, 12—18 % Benzoësäure, mitunter Zimmtsäure und ein ätherisches Oel.

Präparate. *Acidum Benzoicum*. Dieselbe und namentlich die durch Sublimation erhaltene, bildet dem rhombischen System angehörige, weisse, undurchsichtige, perlgänzende Blättchen und Nadeln. *Tinct. benzoës*, *Tinct. benzoës composita* (*Balsamum Commendatoris*), *species ad suffiendum* (*spec. profumo*), *Emplastrum aromaticum*, aromatisches Pflaster, Magenpflaster, *Emplastrum stomachicum*, *Emplastrum opiatum* s. *Empl. cephalicum*. Ferner bildet die Benzoësäure noch einen Bestandtheil der *Tinctura opii benzoëica* (*Elixir paregoricum*), des *Emplastrum Anglicanum* etc.

Wirkung und Anwendung. *Excitans, Expectorans*. Die Benzoësäure (*Flores Benzoës, acidum benzoicum*) wird innerlich bei Lungenblennorrhöen mit asthmatischen Erscheinungen, bei Bronchitis, besonders gern mit Gerbsäure bei reichlicher und lange anhaltender Bronchialsecretion angewendet, von den Engländern namentlich bei Pneumonie (für sich oder mit Kampher), um die Erstickung hintanzuhalten, bei ausgebreiteter Hepatisation, bei Geschwächten auch bei der kroupösen oder der albuminösen Infiltration, wenn unter adynamischem Fieber Tod durch Erschöpfung droht; ferner gegen Stimmlosigkeit besonders in Folge von Hysterie. Durch das Rauchen von Benzoëcigarren wurde eine seit 12 Jahren bestandene Aphonie bei einem Mädchen geheilt, auch bei Nierensteinbildung, namentlich herrührend von schwerlöslichen harnsauren Salzen, wurde die Benzoësäure von Ure empfohlen, indem man annimmt, dass durch Gaben von Benzoëssäure die schwerlöslichen harn-

sauren Salze in leicht lösliche hyppursäure Salze verwandelt werden, auch wurde die Benzoësäure als Emmenagogum angewendet. Man reicht dieselbe in Pulverform und zwar von 6 bis 48 Centigramm. Die *Tinct. benzoës* und namentlich die *Tinctura Benzoës composit.* wird namentlich zu kosmetischen Wässern angewendet. Der *Balsamum traumaticum (Pharm. saxon.)* aus Benzoë, *Aloe lucida*, *Balsam. peruvian.* und Weingeist bestehend, wird bei torpiden Wunden und Geschwüren als Verbandmittel angewendet. Was das Benzin oder Benzol, aus der Benzoësäure bereitet betrifft, so wirkt dasselbe anästhetisch, endlich verdient hervorgehoben zu werden die Anwendung der Benzoë in Dampfform gegen veraltete, mit Concrementen, Knotenbildung und Contracturen verbundene gichtische und rheumatische Affectionen.

#### Erläuterung der Abbildungen.

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| A. Ein blühender Ast.                                | 2. Der Kelch mit dem Stempel. |
| B. Ein Blüthenzweig in nat. Grösse.                  | 3. Die Frucht.                |
| 1. Die Staubgefässe mit einem Theil der Blumenkrone. | 4. Dieselbe geöffnet.         |
|  | 5. Der Same.                  |

*Syraccae.*



*Benzoin officinale* Hayne. Wahrer Benzoebaum.  
E. K. v. etc.



XXXII. Ordnung.

**Ericineae Bartl.** Heiden-Gewächse.

Staubgefäße getrennt, Fruchtknoten mehrfächerig, am Grunde von einer Scheibe oder von Drüsen umgeben; Frucht meistens eine Kapsel oder Beere.

**Ericaceae R. Br.,** Heidenartige Pflanzen.

Sträucher und Bäume, seltener Stauden mit zerstreuten oder wirtelständigen, seltener gegenständigen, einfachen Blättern, ohne Nebenblätter; Blume 4zählig (*Erica*, *Calluna*) oder 5zählig (*Ledum*, *Arbutus*); Kelch unterständig, meist bleibend; Blumenkrone meist verwachsen-blättrig, regelmässig, unterständig, gewöhnlich abfallend, in der Knospe geschindelt; Staubgefäße hypogynisch, 8—10, selten am Grunde epipetal, Staubfäden gewöhnlich frei; Staubbeutel auf dem Rücken angeheftet, 2- selten 1fächerig, mit Löchern aufspringend, meist mit Anhängseln versehen; Stempel oberständig, oft mit hypogynen Scheibe; Fruchtknoten 4- bis 5fächerig mit einfachen oder doppelten Scheidewänden mit 4 bis 5 mittelständigen, leistenförmig vortretenden Samenträgern; Eichen anatrop; Griffel eben; Narbe 4- bis 5lappig oder stumpf; Frucht eine Kapsel- oder Steinfrucht; Samen klein, eiweisshaltig; Embryo achsenständig, ungetheilt oder mit 2 Cotyledonen.

Vorkommen. Meistens am Cap, aber auch in Europa, Nord- und Südamerika u. s. w.

**Arctostaphylos Adans, Bärentraube.**

(Decandria Monogynia L.)

Blumenkrone krugförmig, Saum derselben zurückgeschlagen, wie der Kelch 5theilig, Staubgefäße 10, Antheren am Rücken 2spornig, Beere glatt, 5fächerig, 5samig.

**Arctostaphylos** <sup>1)</sup> **officinalis** <sup>2)</sup> **Wim. et Gr.**

**Gebrauchliche Bärentraube,**

Wolfsbeere, Steinbeere, Sandbeere, Arbut, gemeine Bärentraube.

Die Bärentraube ist ein kleiner, zierlicher Strauch mit 30 cm bis 1 m langen niederliegenden Zweigen, die in der Jugend weisslich behaart sind; die mit kurzen

1) ἄρκτος Bär und σταφυλή Traube.

2) In der Apotheke vorräthig.