

artig, dunkelgrün, glänzend, kahl 1 — 2 Z. lang, 8 — 15 L. breit; Blume: kurz gestielt, in gestielten Trauben, aus dem alten Holze mit $1\frac{1}{2}$ — 3 Z. langer, rother, starker, schwach weichhaariger Spindel, ohne Hüllblätter; Kelch: klein, grün; Staubfäden: kurz, weiss; Staubbeutel: gelb; Drüsenscheibe: seckig, aus ihrer Mitte der schmale, fast Sförmig herabgebogene grüne Fruchtknoten; Hülse 4 — 8 Z. lang, 1 Z. und darüber breit, am Ende stumpf, an der Basis kurz verschmälert, gleichbreit, flach und gerandet, kaffeebraun, fein gestrichelt, lederartig, vielfährig, innen mit süssem röthlichen Fleische erfüllt, welches beim Austrocknen Lücken lässt, in denen der im Fleische enthaltene Zucker zum Theil auskrystallisirt. Die Fächer einsamig, mit einer gelblichen, festen Haut ausgekleidet; Saamen: bis 8 oder 10, in jeder Hülse, zusammengedrückt, umgekehrt eiförmig, glatt, etwas glänzend und braun.

Off: Siliqua dulcis. — Die getrockneten Hülsen, welche recht reif, von süssem Geschmack und nicht zu alt sein müssen (nicht wurmstichig oder dumpfig).

Chemische Beschaffenheit: Die Hülsen enthalten nach Proust: Extractivstoff; Gerbstoff; Schleimzucker; Gummi; Gallussäure. Durch Gährung liefern diese Hülsen $\frac{1}{4}$ Brandwein.

Nutzen: Die Früchte des Johannisbrodbaumes werden in den Gegenden, wo er wild vorkommt oder im Freien kultivirt wird, vorzugsweise als Viehfutter benutzt. In der Medicin wenden wir sie wegen ihres Schleim- und Zuckergehaltes als linderndes mildes Mittel bei Brust- und Halskrankheiten u. s. w. an.

Erklärung der Kupfertafel 103. Ein blühender Zweig in nat. Gr., a) eine Zwitterblume vergr., b) eine trockne Hülse, c) ein Saamen, d) derselbe quer und e) längs durchschnitten, alles in nat. Gr.

Styrax officinalis.

Syst. sex. Dodecandria Monogynia. — *Syst. nat.* Styraceae DC.

Char. gen: Kelch: glockig, 5zählig, bleibend; Blumenkrone: 5- (3 — 7) theilig; Staubfäden: in der Blumenröhre befestigt; Staubbeutel: 2fährig am Rücken angeheftet; Pistill: 1; Fruchtknoten: dreifährig; Fächer: mehreilig; Eychen: am Mittelsäulchen befestigt; Steinfrucht: trocken, unregelmässig dreiklappig aufspringend, mit einem 1 — 3fährigen, 1 — 3saamigen Stein.

Char. speciei: Blätter: rundlich-eiförmig, stumpf, oben kahl, unten durch Sternhaare weiss-filzig; Trauben: einfach, endständig, überhängend, 3 — 6blumig.

Synonyme: Styrax officinale (lis) L. und aller Autoren. — Deutsche: Aechter, wahrer, officineller Storaxbaum.

Vaterland: Der Storaxbaum findet sich in den Ländern nördlich und östlich um das mittelländische Meer, in Frankreich, Italien, Sicilien, Griechenland, Kleinasien und Arabien. Blüht am Ende des Frühlings und im Anfange des Sommers.

Beschreibung: Mässiger Baum oder baumartiger Strauch, mit runden ausgebreiteten Zweigen, von denen nur die jüngsten feinsilzig sind; Blätter: wechselständig, kurz gestielt, ganzrandig, gerippt-aderig, eiförmig oder oval, mehr oder weniger zugerundet, stumpf oder stumpf-zugespitzt, an der Basis wenig und kurz verschmälert, oben grün, glänzend, unten matt, weisslich oder grünlich-filzig, bis zu 2 Z. lang und $1\frac{1}{4}$ Z. breit; Blattstiele,



Syrax officinalis.

F. Guimpel. del. et. sc.



Galium album



Nicotiana Tabacum.

F. Guimpel. ad. nat. del. et. sc.

gerinnt, filzig, 1 — 3 Lin. lang; Trauben: erst endständig, dann gegenblattständig, mit filzigen Blüthenstielen, an der Basis jedes besonders ein kleines, längliches, abfallendes Deckblatt; Kelch: filzig, kurz, undeutlich gezähnt; Blumenkrone: dreimal so lang, als der Kelch, trichterförmig offensiehend, bis über die Mitte getheilt, mit 6 (seltner 5, 7, 8) aussen filzigen, innen weissen, lanzettlichen, stumpfen Zipfeln; Staubgefässe: meist 12, kürzer als die Krone; Staubfäden: fadig, nach unten fein behaart; Staubbeutel: länglich, gelb; Fruchtknoten: rundlich; Griffel: länger als die Staubgefässe, fadig, mit einfacher, endständiger Narbe; Steinfrucht: rundlich, oft etwas schief, stachelspitzig, filzig; Stein: aussen kleingrubig, gelbbraun, rundlich etwas spitzig.

Off: *Styrax calamita*; Storax. — Der Storax ist das, aus dem Baume fliessende, an der Luft erhärtete Harz, er kommt in grössern oder kleinern etwas weichen Stücken vor, welche aussen grau und matt, innen körnig, etwas glänzend und rothbraun und von angenehmem Geruch sind.

Chemische Beschaffenheit: Der Storax enthält ein riechendes Princip, wahrscheinlich in aetherischem Oel bestehend; Benzoesäure und Harz.

Nutzen: Der Storax dient hauptsächlich nur noch als Räucherungsmittel, oder äusserlich angewandt, zu Pflastern und Salben, als Reizmittel für die Thätigkeit der Haut, bei kalten Geschwülsten, Rheumatismen, Hautfehlern u. s. w. Früher ward er auch als ein Brustmittel gebraucht, und bei Lungensuchten und Verschleimungen der Brust in Ansehen.

Erklärung der Kupfertafel 104. Ein blühender Zweig in nat. Gr., a) eine Blumenkrone mit den Staubgefässen, b) das Pistill, c) der Fruchtknoten quer durchschnitten, d) derselbe längs geöffnet; alles mehr oder weniger vergr., e) die Frucht, f) dieselbe aufgesprungen, g) der Stein, h) derselbe durchschnitten, i) der Saamen, k) derselbe längs und l) quer durchschnitten.

Nicotiana Tabacum.

Syst. sex. Pentandria Monogynia. — *Syst. nat.* Solaneae Juss.

Char. gen: Kelch: röhrig, 5spaltig, gleich, bleibend, unterständig; Blumenkrone: mit kürzerer oder längerer, gleicher oder oben erweiterter Röhre, trichterförmigem oder flach ausgebreitetem 5lappigem, gleichem oder ungleichem, gefaltetem Saume; Staubgefässe: 5, ungleich, aus der Basis der Krone entspringend; Pistill: einfach, mit kopfförmiger, ganzer Narbe; Kapsel: 2fächrig, vielsamig, 2klappig aufspringend, die Klappen, die Scheidewand spaltend und an der Spitze 2spaltig; Fruchträger: 2, halbrund, angeschwollen, von der Mitte der Scheidewand ausgehend; Saamen: viele, sehr klein.

Char. speciei: Jährig, kurz behaart und schwach klebrig; Blätter: länglich-lanzettlich, zugespitzt, die wurzelständigen in den Blattstiel herablaufend, die stengelständigen sitzend, stengelumfassend; Kelchzipfel: lanzettlich; Kronenröhre: 3mal so lang, als der Kelch, nach dem Schlunde zu bauchig erweitert; Kronensaum: flach, mit 5 langen und spitz zugespitzten Zipfeln; Kapsel: eiförmig.

Synonyme: *Nicotiana Tabacum* L. und aller Autoren. — Deutsche: Tabak, gemeiner Tabak.

Vaterland: Der Tabak stammt aus dem nördlich tropischen Amerika, wird aber in sehr vielen Gegenden Europa's (auch in Deutschland) auf nicht zu leichtem Boden in Menge gebaut. Blüht von Mitte des Sommers.