

NICOTIANA TABACUM. L.

Gemeiner Taback. — ital. Tabacco.
ung. Közönséges Dohány. — slav. Obecný Dohán.

Linn. Syst. sexual. Class. V. Pentandria; Ord. 1. Monogynia.

Linn. Syst. nat. Ord. Solanaceae.

Jussieu Syst. nat. Class. VIII. Plantae dicotyledones, monopetalae. Corolla hypogyna; Ord. 8. Solaneae.

Cassel Syst. nat. Class. IV; Ord. 3; Grup. 2; Sippschaft 9. Nachtschatten (Solanaceae).

Vest Syst. horti Johann. Class. VII. Ataxia; Fam. 75. Hyoscyamoideae.

Pharm. *Synonym.* Nicotiana; Petum; Tabacum; Herba reginae; herba matris; herba medicea; Hyoscyamus peruvianus; Tabacum majus.

Taback; Toback; indianische Beinwelle; heiliges Wundkraut; heilsames Kraut; gemeiner Taback.

Character Gener. Calyx tubulosus, 5 fidus; corolla infundibuliformis, limbo plicato, regularis; stamina inclinata; capsula bilocularis, bivalvis; polysperma.

Kelch röhrig, fünfspaltig; Blumenkrone trichterförmig, mit gefaltetem Saum, regelmässig; Staubfäden einwärtsgehogen; Kapsel zweyfächerig, zweyklappig, vielsamig.

Character Spec. Nicotiana Tabacum: foliis lanceolato-ovatis, sessilibus, inferioribus decurrentibus; limbi laciniis acuminatis.

Die Blätter lanzett-eyförmig, sitzend, die unteren am Stängel herunterlaufend; die Einschnitte des Saumes spitzig.

Eine jährige Pflanze, mit weisser, faseriger Wurzel, 3 — 6 Fuss hohem, aufrechten, klebrigen, haarigen, runden Stängel. Die Blätter sind eyrund-lanzettförmig, ganzrandig, die oberen sitzend, und viel schmaler als die unteren am Stängel herunterlaufenden; sie sind oben dunkelgrün, unten blässer. Die Blumen stehen an den Enden der Aeste büschelweise, und bilden eine unregelmässige Doldentraube. Der Kelch ist einblättrig, eyförmig, halbfünfteilig, bleibend. Die Blumenkrone ist einblättrig, trichterförmig, haarig, klebrig, röthlich, die Röhre weiss, und doppelt so lang als der klebrig-haarige Kelch. Die fünf Staubfäden sind pfriemenförmig, fast so lang als die Blumenkrone, und aufrecht eingebogen; die Staubbeutel länglich. Der Fruchtknoten ist eyförmig; der Griffel fadenförmig, so lang als die Blumenkrone; die Narbe ist kopfförmig, ausgerandet. Die Kapsel ist eyrund, an der Spitze sich öffnend; die Samen sind klein, rundlich, schwarzbraun, öhlig. Nicotiana dilatata Link; N. lancifolia Willd.; N. Ybarrensis et loxensis Kunth. sind nach C. Sprengel bloss Varietäten.

Der gemeine Taback wächst ursprünglich in Amerika wild, wird aber jetzt in den meisten Ländern Europa's gebaut. In den österreichischen Staaten ist der Anbau desselben nur in Ungarn, Siebenbürgen, Slavonien und Galizien gestattet. Die Blüthezeit ist im July und August.

Officinell sind die Blätter, *Herba, seu Folia Nicotianae*, von der oben beschriebenen Form, in getrocknetem Zustande, wie sie im Handel vorkommen von gelbbrauner Farbe, scharfem, ekelhaften, bitteren Geschmack, und von besonderem, starken, widrigen, betäubenden Geruch.

Der Taback hat betäubende, brechenerregende, purgirende, diuretische, niesenerregende, schmerzlindernde medicinische Eigenschaften. Man gebraucht denselben in der Wassersucht, wider asthmatische Beschwerden; in der Darmgicht, bey eingeklemmten Brüchen, und hartnäckigen Verstopfungen.

Wenn man den Taback innerlich gebraucht, so ist die unmittelbare Wirkung eine stechende, vorübergehende Empfindung von Hitze, auf welche eine Wärme im Magen, und bald darauf Ekel, Uebelkeit und

Schwindel folgt. Der Taback gehört also in jedem Fall unter die narcotischen Pflanzen. Zuweilen erregt er eine Art von Betäubung; in andern Fällen Hitze und Unruhe; manchemal wieder Erbrechen, Schweiss, Kopfschmerzen, Bauchgrimmen und Abführen, und schon in kleineren Dosen einen stärkeren Abfluss des Urins.

Der Taback ist eine sehr merkwürdige Pflanze. Der Genuss desselben befriedigt keines der gewöhnlichen Bedürfnisse, auch gehört dazu viele Ueberwindung, und ein langwieriger Gebrauch, um demselben einen angenehmen Geschmack abzugewinnen; und doch hat sich der Gebrauch desselben so schnell und so allgemein verbreitet, dass man kein ähnliches Beyspiel, den Kaffeh etwa ausgenommen, aufzustellen weiss, und jeder Mensch der sich daran gewöhnt hat, schränkt lieber seine wirklichen Bedürfnisse ein, um nicht diess eingebildefte entbehren zu müssen. Ja, was noch mehr, weder die strengsten obrigkeitlichen Befehle, noch die ernstesten, und gegründeten Ermahnungen der Aerzte vermochten etwas wider den nun einmahl zur Gewohnheit gesteigerten Gebrauch desselben.

Um die Mitte des sechzehnten Jahrhunderts kam die Pflanze zuerst aus Amerika nach Europa. Der französische Gesandte am portugiesischen Hofe, *Nicot*, lernte sie daselbst kennen, und zog sie theils wegen der Seltenheit, theils wegen den angerühmten heilsamen Eigenschaften in seinem Garten; es gelang ihm die Wunden zweyer seiner Domestiken zu heilen, welches *Nicot* bewog, Samen von dieser Pflanze nach Paris an die Königin Catharina von Medicis zu senden. Obgleich die Europäer lange vorher das Tabackrauchen von den Amerikanern, die, um ihr Gesicht und ihre Hände gegen die Mücken zu schützen, die zusammengerollten Blätter anzündeten, und den Rauch um sich herum bliesen, gelernet hatten, so schätzte man den Taback in Europa anfänglich doch nur wegen seinen medicinischen Kräften. Allein es dauerte nicht lange, so wurde das Rauchen eingeführt. Im vorigen Jahrhunderte versuchte man selbst in Deutschland die Anpflanzung des Tabacks, um die grossen Summen, welche für diese Waare nach Amerika, und zum Theil auch nach Asien gingen, im Lande zu behalten. Diese Versuche fielen so gut aus, dass man nunmehr den fremden Taback, wo nicht ganz, doch grösstentheils entbehren kann.

Ausser der oben beschriebenen Tabackpflanze werden auch andere cultivirt: z. B. der Bauerntaback, *Nicotiana rustica*; der Soldatentaback, *Nicotiana glutinosa*; der Jungferntaback, *Nicotiana paniculata*.

Ausser dem beträchtlichen Nutzen des Tabacks, welcher in der Zubereitung desselben zum Rauch- und Schnupftaback besteht, können auch die Samen davon zum Oehlschlagen benützt werden, indem sie davon eine ergiebige Menge enthalten.

Chemische Bemerkung. Nach *Fauquelin* (Annal. de Chym. Tom. LXXI. p. 139) enthält der Saft des Tabacks:

1. Eine grosse Menge Eyweiss.
2. Aepfelsauren Kalk mit Ueberschuss an Säure.
3. Essigsäure.
4. Salpetersaures und salzsaures Kali in ansehnlicher Menge.
5. Eine rothe im Alcohol und Wasser auflöslliche Materie, die am Feuer beträchtlich sich aufbläht.
6. Salzsaures Ammonium.
7. Ein scharfes, flüchtiges, farbenloses im Alcohol und Wasser auflösliches Princip.

Dieses Princip ist eigentlich der Hauptbestandtheil der Pflanze, welchen sie ihre Wirkung verdankt. *Hernb- städt* nannte dieses Princip *Nicotianin*, und gab folgende Methode zu der Bereitung desselben:

Die getrockneten Tabackblätter werden in zerkleinertem Zustande mit ihrem sechsfachen Gewichte destillirten Wassers in einem Destillirapparate heiss macerirt, dann der dritte Theil der Flüssigkeit etwas warm überdestillirt, und das Destillat einige Tage in einem leicht bedeckten Cylinderglase stehen gelassen. Es scheidet sich dann eine weisse, blätterig-krystallinische Substanz auf der Oberfläche aus, welche das Nicotianin darstellt. Da dieses aber nur einen Theil des in der Flüssigkeit vorhandenen Nicotianins ausmacht, so wird das rückständige Destillat mit Bleyzuckerlösung gefällt, der weisse Niederschlag mit destillirtem Wasser vollkommen ausgesüsst, hierauf durch Schwefelsäure zersetzt, jedoch so, dass diese nicht vorwalte, und nun die von schwefelsaurem Bley abfiltrirte Flüssigkeit bloss an der warmen Luft, langsam abgedunstet, worauf dann das Nicotianin anschiesst. Das reine Nicotianin stellt eine weisse, krystallinische, weiche Materie dar, welche auf der Zunge und im Schlunde einen Eindruck hervorbringt, der dem von dem Tabackrauche erhaltenen ganz ähnlich ist, in die Nase gezogen, heftiges Niesen erregt, und überhaupt alle Erscheinungen des Tabacks im menschlichen Körper hervorbringt.

Witting in s. *Beiträgen zur Chem.* III. 50. glaubt, dass das Nicotianin in dem Taback an eine eigene Säure, die er Nicotianinsäure nennt, gebunden sey.

Erklärung der Tafel 101.

- a) Ein blühender Zweig.
- b) Eine Blumenkrone, durchgeschnitten.
- c) Ein skizzirtes Blatt.
- d) und e) vergrösserte Staubgefässe.
- f) Vergrösserter Stämpel.
- g) Eine vergrösserte Samenkapsel.
- h) Ein vergrösserter Same.