

ZINGIBER OFFICINALE. Rosc.

Gemeiner Ingwer. — ital. Zingibero.
ung. Gyömbér. — slav. Zázwor.

Linn. Syst. sexual. Class. I. Monandria; Ord. 1. Monogynia.

Linn. Syst. nat. Ord. Scitamineae.

Jussieu Syst. nat. Class. IV. Plantae monocotyledones. Stamina epigyna; Ord. 2. Cannae.

Cassel Syst. nat. Class. II; Ord. 1; Sippschaft 2; Ingwerartige (Cannae).

Vest Syst. horti Johannei. Class. VII. Ataxia; Fam. 73. Cannoidae.

Bot. *Synonym.* Amomum Zingiber. L.

Pharm. *Synonym.* Ingber; Gingiber; Zinziber.

Ingber; Imber; gemeiner oder wahrer Ingwer.

Character Gener. Filamentum acuminatum, sulcatum, corniculatum; labellum simplex; nectaria duo filiformia, gemini insidentia. *Gärtn.*

Der Staubfaden langzugespitzt, gefurcht, hornförmig; der Bart einfach; zwey fadenförmige, auf dem Fruchtknoten sitzende Honiggefässe.

Character Spec. Zingiber officinale: foliis lineari-lanceolatis; spicis compactis, strobiliformibus, ovatis; bracteis acutis; labello trilobo. *Roscoe* (Trans. Linn. Soc. VIII. p. 348).

Die Blätter linienförmig-lanzettförmig; die Aehren gedrängt, zapfenförmig, eyförmig; die Deckblätter spitzig; der Bart dreylappig.

Die Wurzel dieser Pflanze ist ausdauernd, etwas zusammengedrückt, dicht, unter der Erde sich ausbreitend, und aus mehreren Sprossen bestehend. Diese Sprossen sind ungleich, und sind von den veralteten Scheiden des untersten Theils des Stängels, ringförmig umgeben, deren Spuren selbst bey den älteren Wurzeln noch sichtbar sind. Die obersten, besonders die jüngern Sprossen sind rundlich, von aussen bräunlichgrau, die jüngern viel lichter, oben von einer schönen rothen Färbung. Die jüngern sind innerlich grünlichgelb, und haben ein zartes, fleischiges Gefüge; die ältern sind mehr faserig. Aus den Sprossen entstehen viele, lange, weisse, ästige Wurzeln. Diese Pflanze hat mehrere einfache, beblätterte, 3—4 Fuss hohe Stängel. Die Blätter sind linien-lanzettförmig, flach, zugespitzt, ganzrandig, abwechselnd stehend, 6—7 Zoll lang, 1½ Zoll breit, und durch sehr kurze Blattstiele in die Stängelscheiden eingefügt. Neben diesen beblätterten Stängeln kommen unmittelbar aus der Wurzel die blattlosen geraden, runden, mit vielen Scheiden dicht umgebenen Blütenstiele, welche an ihrer Spitze ovale, dichte Aehren tragen, die mit häutigen Deckblättern umgeben sind, welche anfangs grün mit gelblichen Spitzen versehen sind, später aber schön roth werden. Die Aehren enthalten viele Blumen, welche sich allmählig entfalten, und nur einen Tag lang dauern. Die Blumenkrone ist einblättrig, röhrig, gelblich, mit dreytheiligem Saume: die Einschnitte sind spitzig, zurückgerollt, der oberste Einschnitt nochmal so breit als die andern. Der Bart, welcher in dem Schlund der Blumenkrone eingefügt ist, ist dreylappig, schön purpurroth, mit gelben Punkten: der mittlere grösste Lappen ist rundlich, die Seitenlappen länglicht. Die Blumenröhre ist mit einer doppelten, häutigen, durchsichtigen, beynahe farblosen Blumenscheide umgeben. Der Staubfaden entsteht in dem Schlunde der Blume, ist eyförmig, von einer Seite convex, von der andern concav, in eine hornförmige, gefurchte Spitze sich endigend; auf der convexen Seite desselben sind zwey Staubbeutel angewachsen. Der Fruchtknoten ist undeutlich dreyeckig, klein, und unter der Blumenkrone stehend; der Griffel ist lang, fadenförmig; die Narbe stumpf und zottig. Die Honiggefässe stehen auf dem Fruchtknoten, und sind fadenförmig, pfriemenförmig. Die Kapsel ist dreyeckig, lederartig, viele schwärzliche, aromatisch-bittere, angenehm riechende Samen enthaltend.

Der Ingwer ist ursprünglich in Ostindien einheimisch, wird aber jetzt auch in Westindien häufig gebaut; die Blüthezeit ist im September.

Officinell ist die Wurzel. In den heissen Gegenden wird die Pflanze durch die Wurzeln vermehrt. Es werden nämlich jährlich im März oder April kleine Stückchen der Wurzel in die Erde gelegt, welche noch

in demselben Jahr im September blühen, und im Januar werden die Wurzeln wieder ausgegraben. Wenn sie längere Zeit in der Erde gelassen werden, werden sie faserig und holzig. (Jacq. hort. Vindob. Vol. 1.) Die ausgegrabenen Wurzeln werden in kleinere Stücke zerschnitten, von der Erde, den dünnen langen Wurzeln und verschiedenen Unreinigkeiten mit Messern abgeputzt, und durch einige Tage an der Sonne getrocknet. Die so zubereiteten Wurzeln kommen unter dem Nahmen weisser Ingwer, *Radix Zingiberis albi* im Handel vor; oder die Wurzeln werden, damit die Arbeit schneller vor sich gehe, in Körbe gegeben, und in grosse, mit siedendem Wasser gefüllte Kesseln, durch ungefähr eine Viertelstunde gehalten, herausgenommen, und an der Sonne getrocknet; sie verlieren dadurch etwas an ihrer Kraft und sind braun von Farbe, wesswegen sie schwarzer Ingwer, *Radix Zingiberis nigri* genannt werden.

Der weisse Ingwer, *Radix Zingiberis albi*, der allein zum medicinischen Gebrauch verwendet werden darf, kommt in beyläufig zwey Zoll langen, knotigen, knolligen, etwas ästigen oder handförmigen, dichten, runzeligen, flach zusammengedrückten, schweren Stücken vor. Die Farbe desselben ist von aussen blassgelb, fast strohfarben, inwendig gelblichweiss. Auf dem Bruche ist er harzig-hornartig. Der Geruch desselben ist angenehm-gewürzhaft; der Geschmack scharf, feurig. Die leichten, zerbrechlichen, weichen, mürben, faserigen und wurmstichigen Stücke müssen verworfen werden, und nur die schweren, trocknen, auf dem Bruche glatten und harzigen Wurzeln von starkem Geruche und Geschmack dürfen zum arzneyliehen Gebrauch verwendet werden. Dem ostindischen, besonders dem von Malabar, Bengalen und der festen Küste von Asien gibt man vor dem westindischen den Vorzug. Der schwarze Ingwer ist aussen und innen dunkler von Farbe, und besitzt einen schwächeren Geruch und Geschmack.

Mit Wasser oder Weingeist digerirt, verliert der Ingwer seinen Geschmack und Geruch, und man erhält durch's Abdampfen dieser Flüssigkeiten ein Extract von dem Geschmacke der Wurzel; das wässerige Extract beträgt ungefähr den vierten Theil des Gewichts der Wurzel, das geistige nur beyläufig $\frac{1}{6}$ Theil, ist aber viel schärfer.

Zγγιβερις des *Dioscorides*, Gengibel oder Zengibel der Araber ist die eben beschriebene Wurzel. Die medicinischen Kräfte derselben sind magen- und nervenstärkend, und blähungtreibend; sie findet ihre vorzügliche Anwendung bey der Schwäche der Verdauungswerkzeuge, bey der Verschleimung des Magens, u. s. w.

Es ist diese Wurzel eines der gewöhnlichsten Gewürze in den Küchen. In ihrem Vaterlande benützt man nicht nur die Wurzel, sondern auch die wohlriechenden Blätter des Ingwers zum Salat und andern Speisen. Die jüngern Wurzeln werden daselbst, nachdem sie früher gereinigt, dann in Wasser geweicht wurden, verzuckert, und unter dem Nahmen candirter, oder eingemachter Ingwer in den Handel gebracht.

Chemische Bemerkung. 1000 Theile weissen Ingwers enthalten nach *Bucholz* (dessen Taschenbuch für Scheidekünstler Jahrg. 1817. S. 113).

15 $\frac{3}{4}$	Theil aetherisches Oehl,
36	Weichharz,
111 $\frac{1}{2}$	Extractivstoff,
260	Extractivstoff (durch Aetzkali geschieden),
120 $\frac{1}{2}$	Gummi,
197 $\frac{1}{2}$	Amylon,
83	Tragant,
80	unauflösliche Faser,
119	Feuchtigkeit.

Die Asche enthielt Eisenoxyd; schwefelsaure, phosphorsaure, salzsaure, kohlensaure Salze; Thonerde, Kieselerde.

Morin, (im Journ. de Pharm. Jun. 1823) fand in der Ingwerwurzel: Harz, Unterharz, grünlichblaues aetherisches Oehl, Essigsäure und essigsaures Kali, osmazomähnliche Substanz, Gummi, thierisch-vegetabilischen Stoff, Schwefel, Stärkmehl, Faser. Die Asche enthielt mehrere Salze und Oxyde.

Erklärung der Tafel 119.

- Eine blühende Pflanze in natürlicher Grösse, von der der grösste Theil der beblätterten Stängeln abgeschnitten ist.
- Eine einzelne Blume.
- Eine Blume, ohne Bart, und ohne der äusseren Blumenscheide, die die Blumenröhre umgibt; die innere Blumenscheide ist daran, so wie auch der Fruchtknoten sichtbar.
- Der Stämpel.
- Die äussere Blumenscheide.
- Die innere Blumenscheide.
- Der dreylappige Bart.
- Das Staubgefäss von vorn, worin die zwey angewachsenen Staubbeutel sichtbar sind.
- Das Staubgefäss von der Seite.

Erklärung der Tafel 120.

Eine ganze Pflanze bedeutend verkleinert.