

gefassen, b) ein Kronenblatt, alles in nat. Gr.; c) ein Bündel Staubgefässe, d) Staubbeutel, noch mehr vergr., e) der Stempel, f) die reife Frucht, g) dieselbe quer durchschnitten, h) ein Saamen ganz- und i) quer durchschnitten, alles in nat. Gr.

## Caryophyllus aromaticus.

*Syst. sex.* Icosandria Monogynia. — *Syst. nat.* Myrtaceae Juss.

*Char. gen.*: Kelchröhre: cylindrisch, Saum: 4theilig; Kronenblätter: 4, mützenförmig, an den Spitzen zusammenhängend, bald abfallend; Staubgefässe: zahlreich, frei, in Haufen gruppiert, auf einem fleischigen Wulst innerhalb des Kelchsaumes angeheftet; Ovarium: 2fächrig, jedes Fach mit etwa 20 Eychen; Frucht: eine 1—2fächrige, 1—2saamige Beere; Saamen: mit dicken fleischigen, aussen concaven, innen verschiedenen gebuchteten Saamenlappen, aus deren Mitte das grade Wurzelchen ausgeht, welches am obern Ende von ihnen verborgen wird.

*Char. speciei*: Blätter: eiförmig-länglich, auf beiden Enden zugespitzt; Trugdolden: vielblumig.

*Abänderungen*: Es giebt eine Abänderung mit vieltheiligem Kelchsaum: *C. coronatus* genannt.

*Synonyme*: *Caryophyllus aromaticus* L. u. vieler Autoren; *Eugenia caryophyllata* Thunberg, *Myrtus Caryophyllus* Sprengel. — Deutsche: Gewürznelken, Gewürznägeleinbaum.

*Veterland*: Auf trocknen Stellen der moluckischen Inseln wild und angebaut; auf den Maskarenischen Inseln, den Antillen und auf dem Festlande von Südamerika ist seine Cultur ebenfalls versucht. Blüht im April, Mai u. f.

*Beschreibung*: Baum: von mässiger Grösse mit pyramidalischer Krone, tief gehenden Wurzeln; Rinde: dünn und glatt, dicht am Holze anliegend; Blätter: gegenständig, gestielt, immergrün, lederartig, eiförmig-länglich, oder lanzettförmig-länglich, auf beiden Seiten zugespitzt, die Endspitzen stumpflich, von vielen feinen parallelen Adern durchzogen, beidseitig kahl, ganzrandig, oben dunkler glänzend, unten blasser mit feinen Drüsenpunkten, 3—4½ Z. lang, höchstens 1½ Z. breit, allmählig in den langen, gerinnten, an der Basis verdickten Blattstiel übergehend; Trugdolden: endständig, an den Spitzen der Zweige mehrblumig, einfach oder doppelt verzweigt mit gegenständigen 1—3blumigen Zweigen, diese, so wie die Blumen, jeder vor dem Blühen an der Basis mit 2 sehr kleinen hinfalligen, gegenständigen Hüllblättchen versehen;



*Caryophyllus aromaticus.*

A. L. Goultling del.

F. Guimpel pin.



**Kelchröhre:** roth, cylindrisch, mit dem Fruchtknoten verwachsen, oben in vier dreieckige Zipfel ausgehend; **Kronenblätter:** weiss, rundlich, concav, hinfällig; **Staubgefässe** länger als der Kelchsaum, fadig, weiss, mit gelben eiförmigen Staubbeuteln; **Griffel:** pfriemlich; **Frucht:** eine blaue längliche, etwa 1 Z. lange Beere.

*Off.:* Caryophylli. — Oleum Caryophylli. — Sowohl die Gewürznelken als das daraus gewonnene Oel kommen aus Indien zu uns, die ersten sind die Blütenknospen des eben beschriebenen Baumes, welche, nachdem sie einige Tage dem Rauche ausgesetzt worden, an der Sonne getrocknet sind; blasser und weniger gut sind diejenigen, welche zuerst in heissen Wasser abgerührt worden.

*Chemische Beschaffenheit:* Tromsdorf fand in den Gewürznelken: 18 Th. flüchtiges Oel, 13 Gerbstoff eigener Art; 4 schwer löslichen Extractivstoff mit etwas Gerbstoff; 13 Gummi, 6 geschmackloses Harz, 28 Holzfaser, 18 Wasser. Baget und Lodibert fanden auf den mit Alcohol behandelten ostindischen Nelken einen weissen in kleine kugelig gruppirte Krystalle ausgeschiedenen geschmack- und geruchlosen Stoff, der nur in kochendem Alcohol und Aether auflöslich ist, den Bonastre auch bei den Nelken von Isle Bourbon, aber nicht bei denen von Cajenne fand, Caryophyllin nannte und zu seinen Sous-résines zählte. Berzelius hält dies für dasselbe Stearopten, welches sich von selbst aus dem Oel abscheidet. Nach Ostermeyer liefern die Nelken bei 10-maliger Cohobation gegen 21½ pC. flüchtiges Oel, und lassen erwärmt ausgepresst eine bräunlich-grüne dickliche Substanz ausfliessen, eine Verbindung von aeth. Oel und Wachs. Das flüchtige Oel gehört zu den sauerstoffhaltigen, ist farblos oder gelblich, von brennendem Geschmack und Geruch nach Gewürznelken, wird mit der Zeit braun, kommt aber auch braun und verfälscht durch die Tinctur der Gewürznelken im Handel vor.

*Nutzen:* Die Gewürznelken sind ein beliebtes und vielfach angewendetes Gewürz der Haushaltung. In der Medicin dienen sie als ein erhitzendes, aufregendes und belebendes Mittel, sowohl innerlich als äusserlich, bei Lähmungen oder Schwäche einzelner Organe.

Erklärung der Kupfertafel 72. Ein blühender Zweig in nat. Gr., a—f) die verschiedenen Theile der Blume vergr., g) ein Fruchtweig in nat. Gr., h—k) die Beere verschieden geöffnet und der Embryo kaum vergr.