

## CARYOPHYLLUS AROMATICUS.

## ICOSANDRIA MONOGYNIA.

## CARYOPHYLLUS.

Der Kelch 4-theilig, überständig, bleibend. Die Blumenkrone 4-blättrig, hinfällig.  
Die Staubfäden an der Basis in vier Bündel verwachsen. Die Beere 1- oder  
2-fährig: die Fächer 1-samig.

*Caryophyllus aromaticus.*

*Caryophyllus (aromaticus).* Linn. *Spec. plant. ed. 2. T. II. p. 735. Gärtn. de Fruct. et Sem.*  
*Vol. I p. 167. t. 33. f. 2.*

*Caryophyllus aromaticus fructu oblongo.* C. Bauh. *pin. p. 410.*

*Caryophyllus.* Rumph. *Herb. Amb. Vol. II. p. 3. t. 1. 2. 3. Clus. exot. p. 16.*

*Eugenia (caryophyllata) foliis integris, panicula trichotoma decomposita.* Thunb. *Diss. de*

*Caryoph. aromatico p. 1. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 965.*

*Myrtus (Caryophyllus).* Spreng. *Syst. veg. Vol. II. p. 485.*

Gewürz - Nelkenbaum.

Wächst in Ostindien auf den Moluckischen Inseln.

Blühet im September. ♀.

Der Stamm aufrecht, stielrund, mit ziemlich glatter, mehr oder weniger ins Graue fallender, gelber Rinde bekleidet, vier bis fünf Fuß über dem Boden in Aste sich zertheilend, und einen ansehnlichen, pyramidenförmigen, immergrünen, zierlichen Baum darstellend. Die Ästchen mehr oder weniger gekrümmt, mit grauer Rinde bedeckt.

Die Blätter gegenüberstehend, überzwercht, lang gestielt, lederartig, immergrün, länglich, gegen die Basis verschmälert, an der Spitze stumpf zugespitzt, ganzrandig, schwach wellenförmig, auf beiden Flächen kahl, oberhalb dunkelgrün und glänzend, unterhalb blässer, etwas gelblich und weniger glänzend.

Die Blumen gestielt, doldentraubenständig, vor dem Blühen jede von zwey gegenüberstehenden, hinfälligen Nebenblättchen unterstützt.

Die Doldentrauben gipfelständig, gedreytheilt, vielblumig, vor dem Blühen nebenblättrig, nach dem Blühen nebenblatlos. Der gemeinschaftliche Blumenstiel, so wie die besondern, gegliedert. Die Nebenblätter und Nebenblättchen an den Verästelungen des Blumenstiels und der Blumenstielchen gegenüberstehend, sehr klein, hinfällig.

Der Kelch Eine einblättrige, viertheilige, überständige, bleibende Blüthendecke: die Zipfel eyrund, spitzig, aufrecht-abwärtsstehend.

Die Blumenkrone vierblättrig, milchweiß: die Kronenblätter rundlich, vertieft, hinfällig.

Die Staubgefäße. Die Staubfäden zahlreich, haarförmig, aufrecht, an der Basis in vier, wechselsweis mit den Kelchzipfeln stehende Büschel verwachsen. Die Staubhülbchen länglich, zweyfährig, aufrecht, nur mit der sehr zarten Spitze des Staubfadens verbunden.

Der Stempel. Der Fruchtknoten unterständig, länglich, und, so wie der Kelch, blutroth, am obern Theile zweyfährig, in jedem Fache zwanzig, an der Scheidewand befestigte Eychen enthaltend. Der Griffel pfriemförmig, von einem, auf dem Fruchtknoten ruhenden, viereckigen Walle umgeben. Die Narbe einfach.

Die Fruchthülle. Eine längliche, mehr oder weniger bauchige, mit dem bleibenden Kelche gekrönte und dem viereckigen Walle genabelte, lederartige, ein- oder zweyfährige Beere.

Die Samen. Ein einziger in jedem Fache, dessen Höhlung der Form nach entsprechend und daher entweder walzenartig-länglich oder halbwalzenartig-länglich erscheinend.

Schon im zehnten Jahrhundert waren die Gewürznelken den Arabern bekannt, die sie auch zuerst aus Indien hrachten; der Baum aber welchem man sie verdankte, wurde erst über drey Jahrhunderte nachher von dem Venetianer, Marco Polo, dem berühmtesten Reisenden des Mittelalters, beschrieben. Dieser sah ihn nämlich in Kaindu auf seiner großen Reise, die er, um die östliche Mongoley, Tibet, Indien, das südliche China, Java und die moluckischen Inseln zu besuchen, 1270 antrat und erst nach fünf und zwanzig Jahren beendigte. Das Vaterland des Gewürznelkenbaumes sind die moluckischen Inseln, wo er in einem sehr dünnen, heißen Boden vorkommt. Jedoch die Holländer, welche sich in Besitz dieser Inseln zu bringen wußten, rotteteten ihn, um den Alleinhandel mit den Gewürznelken zu haben, auf den meisten dieser Inseln aus,

und ließen ihn nur noch auf Amboina, Oma, Honimoa, Nussalaut und Ternate, wo er — vorzüglich aber auf Amboina — gebauet wird; und zwar soll man nach Rumph auf Amboina allein in einem Jahre gegen zwey Millionen holländische Pfunde Gewürznelken gewinnen können. In neuerer Zeit ist es den Franzosen geglückt, diesen so nützlichen Baum nach Isle de France, Bourbon, Cayenne, den Antillen und den, jetzt den Engländern gehörenden Sechalles- oder Mahéinseln zu verpflanzen, wo er auch überall sehr gut fortkommen soll.

Die Gewürznelken, Gewürznäglein, Kreidnelken, *Caryophylli s. Caryophylli aromatici*, sind die noch nicht aufgeblüheten Blumen, welche, nachdem sie einige Tage dem Rauche ausgesetzt und an der Sonne mäßig getrocknet worden sind, eine pechbraune Farbe erhalten haben. Die, welche man vor dem trocknen mit siedendem Wasser abbrühet, sind blasser von Farbe und von geringerer Güte. Sie haben die Gestalt eines kleinen Nagels der durch den Fruchtknoten dargestellt wird, und dessen Kopf von den vier Kelchzipfeln und der vierblättrigen, noch nicht aufgeschlossnen Blumenkrone, die in Gestalt einer kleinen niedergedrückten Kugel erscheint, gebildet ist. Gute Gewürznelken müssen von dunkel pechbrauner Farbe seyn, die inwendig ins Rothe fällt, müssen leicht zerbrechlich, nicht aber leicht zerreiblich seyn, und wenn sie zwischen den Fingern gedrückt werden, eine öhlige Flüssigkeit von sich geben.

Die Mutternelken, *Anthophylli*, die reifen Früchte des Gewürznelkenbaums, sind viel größer als die Gewürznelken und sind auch bauchig; ihr Geruch aber ist schwächer, so wie auch ihr Geschmack, der etwas ins Säuerliche sich zieht.

Trommsdorff untersuchte die Gewürznelken (*Journ. d. Pharm. B. XXIII. St. 2. p. 23—36.*) und fand in 1000 Theilen: ätherisches Öhl 180, schwerauflöselichen Extractivstoff mit etwas Gerbestoff 40, Gerbestoff eigener Art 130, Gummi oder Pflanzenschleim 130, eigenthümliches, gelbliches Harz 60, Pflanzenfaser 280, und Wasser 180 Theile. Die Menge des hier erhaltenen Öhls stimmt mit Hagen's Erfahrung überein, der von zwölf Pfunden Gewürznelken einmal 33 und ein andermal 36 Unzen Öhl erhielt, wobey aber, wie es stets bey der Destillation dieses Öhles geschehen muß, das übergegangene Wasser viermal wieder zurückgegossen und wieder übergezogen wurde. Das specifische Gewicht des Gewürznelkenöhls ist nach Muschenbroek = 1,034. — Baget und Lodibert fanden auf den ostindischen Gewürznelken einen krystallinischen Anflug, welchen Bonastre untersuchte, und Caryophyllin nannte, und der sich dadurch auszeichnet, daß er sich bloß in Äther und kochendem Alkohol auflöst, in strahlenförmig auslaufende weiße Nadeln krystallisirt, geruch- und geschmacklos und sublimirbar ist. (*Journ. de pharm. 1825. Febr.*) Durch Ausziehen mit Alkohol von 40° bey 12° Reaum. läßt er sich sehr leicht aus den Gewürznelken ausscheiden. In den Gewürznelken die aus Cayenne kommen, soll er nicht enthalten seyn. — Einen solchen Anflug sah ich schon vor ungefähr vier und dreißig Jahren, als ich die Gewürznelken einer besondern Art trockner Destillation nach Dollfus's Anweisung zur Gewinnung des Öhls unterwarf, die ich, da sie nicht zweckmäßig sich zeigte, unterbrechen mußte, und wo ich dann die Wölbung der Retorte und auch die Gewürznelken selbst mit diesem krystallinischen Anflug bedeckt fand.

Die Gewürznelken gehören zu den excitirenden, erhaltenden Gewürzen, die aber selten allein, gewöhnlich nur als Zusatz zu magenstärkenden und blähungstreibenden Mitteln gegeben werden. Beym Kauen erregen sie Absonderung des Speichels, weshalb man sie bey Lähmung der Zunge gebraucht.

### Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses, welchen ich aus Isle de France erhielt, in natürlicher Größe.

Fig 1. Eine Blume, von welcher die Kronenblätter und Staubgefäße weggenommen sind, und 2. ein Kronenblatt, in natürlicher Größe. 3. Letzteres vergrößert, und so auch 4. der obere Theil einer Blume, von welchem aber ein Kelchzipfel, alle Kronenblätter und drey Büschel der Staubfäden weggenommen sind, so, daß man nur noch einen derselben und den viereckigen Wall um den Griffel sieht 5. Ein Staubkölbchen stark vergrößert. 6. Der Fruchtknoten mit dem Kelche, der Länge nach durchschnitten, und 7. der Fruchtknoten oben der Quere nach durchschnitten, vergrößert. 8. Ein Eychen stark vergrößert. 9. Die Beere in natürlicher Größe, die 10. zweyfächrig und auch 11. einfächrig erscheint. 12. Der Same aus letztrer, 13. der entblößte Embryo von der einen, und 14. von der andern Seite gesehen. 15. Ein Cotyledon von dem andern getrennt, um die Lage des Würzelchens zu bemerken.