

CINNAMOMUM ZEYLANICUM CORDIFOLIUM.

ENNEANDRIA MONOGYNIA.

CINNAMOMUM.

Der Kelch 6-theilig mit bleibendem Rande. Die Blumenkrone fehlend. Staubgefäße 12, in doppelter Reihe: 9 fruchtbar; 3 unfruchtbar, in der innern Reihe den innern Kelchzipfeln gegenüber, mit 3 der fruchtbaren an den Staubfäden 2-drüsigen wechselsweisstehend. Die Staubkölbchen 4-fächrig. Die Beere von dem bleibenden, schälchenförmigen, gezähnten Kelche unterstützt.

Cinnamomum zeylanicum mit kahlen jüngern Ästchen und Blattstielen, meist gegenüberstehenden, ovalen, eyrunden oder herzförmigen, stumpf-zugespitzten, dreynervigen Blättern, deren Nerven über der Basis fast vereinigt, und von denen die seitenständigen ganz oder zweispaltig sind und gegen die Spitze verschwinden. (*C. ramulis junioribus petiolisque glabris, foliis plerumque oppositis ovalibus ovatis cordatisve obtuse acuminatis trinerviis, nervis supra basin subcoalitis, lateralibus integris vel bipartitis apicem versus evanescentibus.*)

β. *cordifolium* foliis subcordatis, nervis lateralibus plerumque bipartitis.

Cinnamomum zeylanicum varietas foliis subcordatis. *Blume Bijdr. tot de Flora van nederl. Ind. St. 11. p. 569.*

Laurus Cinnamomum β. foliis subcordatis latioribus. *Fratr. Nees ab Esenb. Disp. de Cinn. p. 50. t. 2. fig. B.*

Herzblättriger zeylonischer Zimmtbaum.

Kaju manis, Kianis *Javanensium* (*Blume*).

Wächst auf Java, wo er, von Zeylon gebracht, unterhalten wird. (*Reinwardt, Blume*).

Blühet im Januar und Februar. †.

Der Stamm wie bey der Varietät α.

Die Blätter meist gegenüberstehend, kurz gestielt, fast herzförmig, sehr breit, schwach zugespitzt mit stumpfer Vorspitze, ganzrandig, lederartig, dreynervig, mit Nerven, die etwas über der Basis nebeneinanderliegend mehr oder weniger vereinigt und von denen die seitenständigen tief zweispaltig sind und gegen die Spitze verschwinden; jedoch bey genauer Betrachtung gleichsam sieben- oder siebenfachnervig erscheinend durch die Spaltung und daher entstehende Verdoppelung der Seitennerven und durch das Hinzukommen zweyer feineren Nerven, die tief aus der Basis entspringen, nach dem Rande sich hinziehen und dann bald verschwinden; übrigens kahl, oberhalb papageygrün, leuchtend, unterhalb schimmelgrün, anderthalb bis fünf Zoll lang, einen und ein Viertel bis vier Zoll breit: die ältern und jüngern, und eben so auch die Blattstiele, wie bey der Varietät α.

Die Blumen gestielt, meist doldentraubenständig.

Die Doldentrauben durch Fehlschlagen der untern Verästelung des gemeinschaftlichen Blumenstiels aus den Rispen entstanden, daher nur wenigblumig, gegen die Spitze der Zweige blattachselständig und gipfelständig, lang gestielt, aufrecht-abwärtsstehend, meist von der Länge der Blätter oder kürzer als dieselben. Der gemeinschaftliche Blumenstiel, die besondern und eignen wie bey der Varietät α.

Der Kelch, die Blumenkrone, die Staubgefäße, der Stempel, die Fruchthülle, die Samen wie bey der Varietät α.

Cinnamomum zeylanicum cordifolium weicht durch die Beschaffenheit der Blätter von der gewöhnlichen Form, dem *vulgare*, so sehr ab, dafs man, wenn nicht Übergänge vorkämen, es für eine eigene Art halten könnte. Es scheint diese Form wohl nur vorzüglich auf Java vorzukommen *).

*) Wenn gleich auch auf Isle de France, Martinique und im südlichen America Zimmt gebauet wird, so bleibt doch der von Zeylon kommende der beste. Aber auch selbst der zeylonische kommt von verschiedener Güte vor, die von dem Alter, dem Boden und der Lage der Bäume, so wie auch von der zur Zeit der Ärndte Statt findenden Witterung abhängt. So wächst der Zimmtbaum zwar sehr schnell heran, wenn er in einem guten, feuchten Boden sich befindet; aber seine Rinde wird schwammig, dicker und weniger gewürzhaft. In einem lehmig-sandigen Boden, der nur wenig Dammerde enthält, vegetirt er dagegen nicht so freudig; aber seine Rinde wird dicker, dünner und sehr gewürzhaft. Anfangs wurde unter der holländischen Regierung der Zimmtbaum nicht gebauet, sondern man schickte die Zimmetschäler (*Challios*), die eine eigne Kaste bilden, und von der Regierung gewisse Vorrechte genießen, zum Schälen der wilden Zimmtbäume in die großen Wälder der Insel, wo es sich denn aber nicht selten zutrug, wenn sie die Gränzen des der ostindischen Compagnie unterworfenen Landes überschritten und in das des Königs von Candy eindringen, dafs sie an Nase und Ohren verstümmelt zurückgeschickt wurden. Um dies zu verhüten, legten die Holländer zwischen Matura und Chilaw zahlreiche Plantagen oder Zimmtgärten an, von denen aber viele unter der englischen Regierung völlig vernachlässigt und verwildert sind. Die Bäume genießen keine Pflege, und es gleichen diese Zimmtgärten, wie Lechenault de la Tour (*Mém. du Mus. d'hist. nat. Tom. VIII. p. 466.*) bemerkt, kleinen Wäldern oder Gehölzen, die vor vier oder fünf Jahren abgetrieben wurden und wieder aufschossen. Die Bäume stehen ohne Ordnung und zwischen ihnen fand er von andern Gewächsen: *Anacardium occidentale*, *Pavetta indica*, *Melastoma asperum*, *malabathricum*, *Ixora coccinea*, *Nepenthes destillatoria*, *Burmannia disticha* und Arten von *Conarus*, *Uvaria* und *Nerium*. — Bey Anlegung einer Plantage läfst man von dem dazu bestimmten Laude nur die Bäume und großen Sträucher abtreiben, nicht aber die kleinern, welche den jungen Pflänzchen zum Schutze vor den Strahlen der Sonne dienen. Das abgetriebene Holz wird verbrannt und die Asche davon

Von dem *Cinnamomum zeylanicum* erhalten wir die Rinde, welche man braunen Canel, zeylonischen, echten, oder langen Zimmt, *Canella zeylanica*, *Cortex Cinnamomi zeylanici*, *veri*, *longi* s. *acuti*, nennt. Sie ist sehr dünne, oft kaum von der Dicke eines starken Papiers, röhrenförmig zusammengerollt und mehrfach ineinander geschoben, so, daß sie Röhren von den Mangel der Oberhaut, dennoch aber ist die äußere Seite ziemlich glatt und zeigt sich dabey von gelblichem Braun (Zimmtbraun) mit mehr oder weniger hellen und dunklen Fleckchen und feinen, weißlichen, aus äußerst feinen, einfachen Fasern bestehenden Längsstreifen, die ohne Ordnung die Oberfläche durchlaufen, in Äste sich vertheilen und sich wieder vereinigen *). Die innere Seite ist dunkler, ziemlich eben, und läßt schon bey einer schwachen Vergrößerung in der Textur des Bastes das Prosenchym als Längsstreifen, und das Actinenchym oder die Markstrahlen als kleine Höcker wahrnehmen. Der Längenbruch ist uneben, der Querbruch durch den Bast etwas faserig. — Die vorwaltenden Bestandtheile sind ätherisches Öl **) und eisengründer Gerbestoff. Ersteres findet sich in ihm nicht immer in gleichem Verhältnisse. Nach Hagen giebt ein Pfund zuweilen zwey Drachmen, oder auch nur eine, oft aber ungleich weniger ätherisches Öl. Es sinkt im Wasser zu Boden und sein specifisches Gewicht ist nach Muschenbroek = 1,035, nach Bresson = 1,0439. Es ist anfangs von hellgelber Farbe, wird aber allmählich dunkler. Der Geschmack ist erhitzen, süß und mit allem dem angenehmen Gewürzhaften, was auch durch den Geruch sich zu erkennen giebt, verbunden. Aufser dem Zimmtöhl, *Oleum Cinnamomi*, das gewöhnlich aus Zeylon zu uns gebracht wird, kommen als Zubereitungen noch Zimmtwasser, einfaches und geistiges, Zimmtinctur und Zimmtsymp, *Aqua Cinnamomi simplex et vinosa*, *Tinctura et Sympus Cinnamomi*, vor. — Der Zimmt gehört, wie alle Gewürze, zu den reizenden, erhitzen und blähungtreibenden Mitteln, doch ist sein Reiz milderer Art. Als Pulver giebt man ihn nur als Zusatz zu andern Mitteln, deren Reiz man erhöhen oder deren erschlassende Eigenschaft man vermindern will. Die Tinctur wird als sehr wirksames Mittel bey Blutflüssen, vorzüglich bey Mutterblutflüssen angewendet.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig in natürlicher Größe, nach einem, von dem Herrn Professor Treviranus mir gefälligst mitgetheilten Exemplare, welches derselbe ebenfalls der Gefälligkeit des Herrn Professor Reinwardt verdankt.

Fig. 1. Ein sehr feines Segment aus dem Baste so geschnitten, daß der Schnitt, parallel mit dem Längendurchmesser der Zellen des Prosenchyms geführt, die Zellen des Actinenchyms oder der Markstrahlen querdurchschneidet, sehr stark vergrößert.

mit der Erde der Samenbeete gemengt, die einen Quadratzuß groß und sechs bis sieben Fuß unter sich entfernt sind. In jedes dieser Beete werden zur Zeit der Fruchtreife, im Junius, Julius und August, vier oder fünf Zimmtfrüchte gelegt und mit Reisern bedeckt, wo dann nach 15 bis 20 Tagen die jungen Pflänzchen hervorkommen. Nach sechs bis sieben Jahren erreichen sie eine Höhe von sieben bis acht Fuß, wo man dann zwey oder drey von ihnen abhauet und die Rinde von ihnen sammelt. Die jungen Schößlinge können nachher alle drey oder vier Jahre, wenn sie einen halben bis drey Zoll Durchmesser haben, wieder abgenommen werden. Das Sammeln beginnt mit der Reizezeit und währt vom May bis in den October. Zu dieser Zeit stellen sich dann auch die Challios ein. Diese schneiden nun die jungen Schößlinge von der bemerkten Dicke, wenn an denselben die Rinde sich lösen läßt, einige Zoll über dem Boden ab, wozu sie sich eines an der Spitze gekrümmten Messers (Ketta) bedienen, und machen alsdann mit einem andern Messer (Koketta) nach Verschiedenheit der Dicke des Schößlings zwey bis vier Einschnitte der Länge nach, und trennen so die Rinde in möglichst langen Streifen, welche sie in Bündel fest zusammenschäuren, und 24 Stunden ruhig liegen lassen, während welcher Zeit eine Art von Gährung eintritt, und das nur im Baste enthaltene ätherische Öl sich auch der Rinde mittheilt, wodurch sich denn auch von ihr die Oberhaut leichter trennen läßt. Dies geschieht, indem der Arbeiter diese Streifen über einen dünnen Stock legt und mit einem gekrümmten Messer die Oberhaut und den obern grünen Theil der Rinde wegnimmt. Diese so behandelten Rindenstreifen, welche sich röhrenförmig zusammenrollen, werden nun so ineinander gesteckt, daß sie ungefähr drey Fuß lange Röhren bilden, welche man einen Tag in freyer Luft, und zwar im Schatten, den folgenden aber in der Sonne, zum Trocknen ausstellt, womit denn die Zubereitung des Zimmets vollendet ist. Jetzt bringt man den Zimmt, in Bündeln von 30 engl. Pfunden (27½ holl.), in die Magazine der Regierung, wo sie wieder geöffnet, die einzelnen Röhren genau geprüft und in zwey oder drey Sorten vertheilt werden. Nach Beendigung dieses Geschäfts werden die Rinden in große Bunde von 92½ engl. Pfunden (85 holl.) und zwar jedes derselben in einen doppelten, wollenen Sack gepackt, und die Zwischenräume mit schwarzem Pfeffer ausgefüllt. — Man gewinnt jährlich aus den noch erhaltenen Plantagen 2218 solcher Bunde. Ferner geben die verwilderten Plantagen noch eine reichliche Ausbeute, welche mit Inbegriff des Zimmets, den die Challios aus dem Reiche Candy entwenden, im Durchschnitte jährlich noch 2119 Bunde gerechnet werden kann, so, daß also die Engländer in jedem Jahre 4337 Bunde oder 401172 Pfunde Zimmt sammeln. — Was bey dem Zubereiten und Verpacken des Zimmets abfällt, wird zur Destillation des Zimmtöls verwendet.

*) Die einzelnen Fasern dieser Streifen erscheinen unter dem zusammengesetzten Mikroskope als sehr feine, durchsichtige, farblose, continuirende, gleichlaufende Röhren, worin man einzelne, weit zerstreute Körnchen wahrnimmt. Sie sind zuerst von den Gebr. Nees v. Esenbeck bemerkt worden, und werden von ihnen für Überreste des Bastes gehalten. Dem widerspricht jedoch die Mehrzahl dieser Röhren, die dicht neben einander gleichlaufend eine Faser oder einen solchen Streifen bilden, und dann auch der Umstand, daß bey fortgesetzter Vegetation die jüngere Rinde sich um den ältern Bast legt, wodurch die ältere Rinde, die weiter nach außen gedrängt wird, nicht wohl auf ihrer äußern Fläche vom Baste etwas bekommen kann.

**) Dieses Öl hat seinen Sitz in den Zellen des Actinenchyms oder der Markstrahlen, die hier in Ölbehälter verwandelt sind. Jeder Strahl des Actinenchyms, der Fig. 1. quer durchschnitten und, vermöge des in ihm enthaltenen Öls, braunroth erscheint, besteht aus zwey neben einander liegenden Schichten von Zellen, von denen jede Schicht aus 10 bis 12 Zellenreihen zusammengesetzt ist.