Zeitschrift: Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik
Band: 8 (1953)
Heft: 5

Artikel: Ingwer, Zimt und Muskat : Tropengewürze und ihre Geschichte
Autor: Waldegg, Michael
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-654090

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Ingwer, Zimt und Muskat

Tropengewürze und ihre Geschichte

Von Michael Waldegg

DK 633.825/.843:930.8

Ein Hauch Romantik und die Atmosphäre des zauberhaften Orients umgeben auch heute noch die Gläser, Dosen und Tiegel, in denen Apotheker, Drogisten und Spezereihändler die Zimtrollen, Vanillestangen oder Muskatnüsse verwahren. Freilich haben diese Gewürze, die einst als Kostbarkeiten galten und vielfach mit Gold aufgewogen wurden, viel von ihrer einstigen Bedeutung eingebüßt und kaum kann man es glauben, daß sogar blutige Kriege um viele dieser Tropengewürze geführt wurden. Von den wichtigsten Arten und ihrer einstigen und heutigen Bedeutung soll hier die Rede sein.

Der immergrüne Zimtbaum, von dessen Ästen man am Ende der tropischen Regenzeit die Rinde löst, um das begehrte Gewürz zu gewinnen, ist ein Verwandter des Lorbeers und wächst wild in den Bergwäldern der Insel

Blätter und Blüten des Zimtbaumes

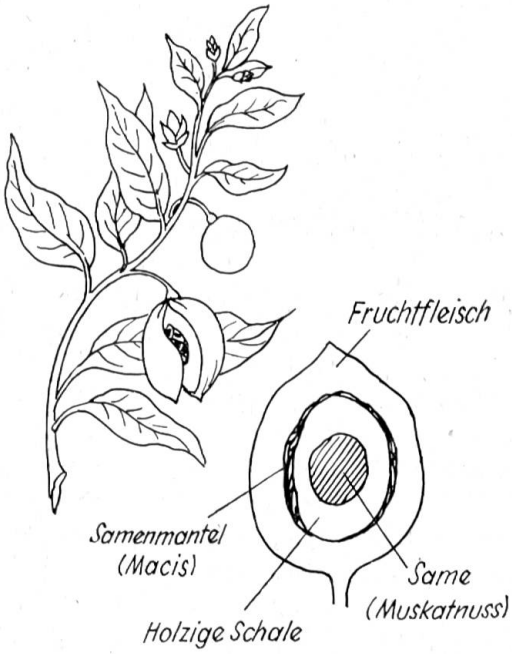
Ceylon. Als im Jahre 1505 die ersten europäischen Seefahrer, es waren Portugiesen, hier landeten, erkannten sie sofort den Wert des Zimtes, mit dem die einheimischen Könige bereits einen schwunghaften Handel trieben. Als Ceylon dann im Jahre 1580 unter Portugals Oberhoheit kam, war es wiederum Zimt, den man von den tributpflichtigen Fürsten in immer größeren Mengen forderte. Weit über 100.000 kg sollen damals im Jahr nach Europa gebracht worden sein und ein Schwelgen in diesem würzigen Produkt begann. Vom Wein angefangen bis zum Kuchen mußte alles reichlich mit Zimt gewürzt sein, sofern man sich diesen Luxus eben leisten konnte.

Später, als sich die Holländer in Ostindien immer mehr in den Vordergrund arbeiteten und schließlich auch die Portugiesen von Ceylon vertreiben konnten, waren sie es, die mehr als ein Jahrhundert lang das Zimtmonopol nutzen konnten. Sie verboten jede Anpflanzung und Ausfuhr des Zimtbaumes, bestraften auch die geringste Veruntreuung von Zimtrinde unbarmherzig mit dem Tode und scheuten auch nicht davor zurück, ganze Schiffsladungen der besten Zimtrinde ins Meer zu versenken oder zu verbrennen, um die hohen Preise zu halten. Auch die Briten, in deren Hände die Insel Ceylon schließlich überging, versuchten das Zimtmonopol aufrechtzuhalten und erst, als es den Holländern im Jahre 1833 gelang, den Zimtbaum auf den indonesischen Inseln Java, Sumatra und Borneo einzubürgern und als auch von den französischen Besitzungen auf Mauritius und Cayenne die ersten Zimtlieferungen nach Europa gingen, fand dieses Gewürzmonopol ein Ende.

Eine dem Ceylon-Zimtbaum sehr nahe verwandte Pflanzenart, der Cassia-Zimtbaum, der in den südchinesischen Provinzen und in Hinterindien heimisch ist, liefert übrigens ebenfalls Zimtrinde, die als „Chinesischer Zimt" in den Handel gelangt.

Fast noch wertvoller als Zimt ist die Muskatnuß geworden, die im Mittelalter als „Indische Kostbarkeit" galt und mehrfach mit Gold aufgewogen wurde. Der Muskatnußbaum (Myristica fragrans) war ursprünglich nur auf einigen Inseln der östlichen Molukken, auf den

sogenannten Banda-Inseln, heimisch. Von Kalikut, der Hauptstadt von Malabar aus, das im Mittelalter der Sitz eines mächtigen Sultans war, kamen die Muskatnüsse in den Vorderen



Blätter, Blüten und Früchte des Muskatnußbaumes. Links eine Muskatfrucht im Querschnitt

Orient und von dort als ganz besondere Kostbarkeiten nach Europa. Als dann der Seeweg nach Ostindien gefunden wurde und die Segelschiffe aller seefahrenden Nationen Europas um das Kap der Guten Hoffnung herum die sagenhaften Gewürzländer ansteuerten, galt die Suche vor allem der Muskatnuß. Den Portugiesen gelang es, sich zunächst auch jener Inseln zu bemächtigen, auf denen der Muskatbaum daheim war. Erst die Holländer aber, die ihnen diesen Besitz abnahmen, bauten das Monopol richtig aus. Sie vernichteten jeden einzelnen Muskatnußbaum auf den Nachbarinseln und bedrohten jeden Schmuggel mit der Todesstrafe. Lange konnte man es nicht verstehen, daß trotz strengster Vergeltung auf den Nachbarinseln immer wieder Muskatbäume in die Höhe schossen. Erst später kam man darauf, daß die goldgelben, pfirsichähnlichen Früchte von Vögeln vertragen wurden!

Nach dem Fall des holländischen Muskat-Monopols wurden große Muskat-Plantagen auch in Vorder- und Hinterindien, auf Ceylon, in Indonesien und auf den Westindischen Inseln angelegt. Heute gibt es wildwachsende Muskatnußbäume wohl überhaupt nicht mehr. Von den Pflanzungen aber werden rund 3 Millionen Kilogramm Muskatnüsse im Jahr erzeugt und verkauft.

Das, was man als eigentliche „Muskatnuß" verwendet, ist der Same des Baumes, der in eine dunkelbraune, harte, holzige Schale eingeschlossen ist. Diese braune Schale wird wieder von einem leuchtendroten, vielfältig zerschlitzten Samenmantel eingehüllt, den man Macis nennt, und das Ganze steckt in goldgelbem Fruchtfleisch und sieht so einer Aprikose oder einem Pfirsich etwas ähnlich. Wird die reife Frucht geerntet, so liefert sie dreierlei wertvolle Produkte: Erstens das Fruchtfleisch, das wegen seines eigenartigen Muskatgeschmackes in neuester Zeit sowohl für pikante Gemüsekonserven und Vorspeisen, wie auch für die Herstellung von Süßigkeiten Verwendung findet. Zweitens löst man das „Macis", den roten Samenmantel, sorgfältig ab und trocknet ihn, wobei er sich orangegelb verfärbt und wachsartig-glänzend wird. Dieses Macis geht dann als „Muskatblüte", die aber mit der eigentlichen Blüte des Baumes gar nichts zu tun hat, in alle Welt. Drittens bleiben nun die Nüsse selbst übrig, die man zunächst erhitzt und dann mit Holzhämmern aufklopft. Nun kommt der Same, also unsere „Muskatnuß" zutage, die man noch in Kalkmilch taucht, um sie gegen Insektenfraß zu sichern. Deshalb sehen die Muskatnüsse auch so eigenartig weiß aus, ähnlich als ob sie gepudert wären.

Ingwerpflanze und Ingwer-Gewürz (links), wie es in den Handel kommt

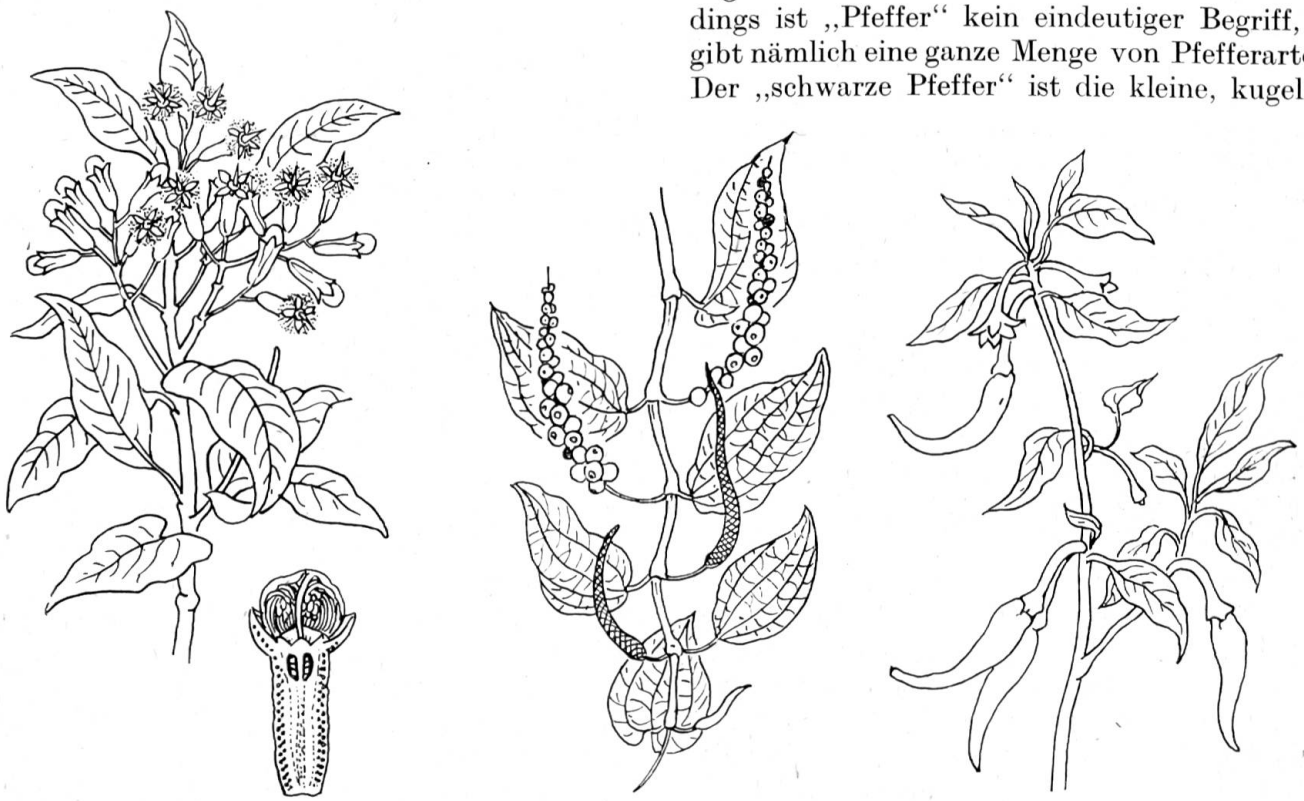
Ingwer ist ein Gewürz, das man schon im antiken Griechenland ungemein schätzte und für teures Geld von den arabischen Händlern bezog. Beim Ingwer, wie wir ihn verwenden, handelt es sich um keine Frucht, sondern um den Wurzelstock einer schilfähnlichen Staude, die im tropischen Asien daheim ist. Die bis zu 1,5 m hoch werdenden, schilfähnlichen Ingwerpflanzen (Zingiber officinale) werden ähnlich wie Mais auf großen Feldern kultiviert. Wenn die Stengel abwelken, erntet man die Wurzelstöcke, die nun ungeschält als „schwarzer" oder

geschält als „weißer" Ingwer in den Handel kommen. Heute wird der Ingwer vor allem auf Westindien gebaut, wohin man ihn schon vor Jahrhunderten verpflanzte. Allein auf Jamaika sind mehr als 25.000 Menschen in den Ingwerpflanzungen tätig und rund 5 Millionen Kilo dieses Gewürzes gehen jährlich nach England, wo man es vor allem für die Herstellung des beliebten „Ginger-ale", des Ingwerbieres, verbraucht. Aber auch in den Tropen selbst ist Ingwer eines der beliebtesten Gewürze und wird dort in weit größerem Maße verzehrt als in Europa. Man schätzt im Orient die stark appetitanregende Wirkung, die in erster Linie dem Gehalt an ätherischen Ölen zuzuschreiben ist. Auch gegen Verdauungsstörungen, wie sie in den heißen Ländern häufig auftreten, hilft Ingwer sehr gut. Der kandierte Ingwer, wie er ab und zu auch bei uns verkauft wird, kommt vor allem aus China.

Eine dem Ingwer sehr nahe verwandte Pflanzenart ist die Kurkuma (Curcuma longa), auch „Gelbwurzel" genannt, die in allen tropischen und subtropischen Gebieten Asiens seit alten Zeiten kultiviert und sowohl als Gewürz wie auch zum Färben verwendet wird. Der in der Wurzel enthaltene gelbe Farbstoff Kurkumin dient als Reagenzmittel für chemische Zwecke. Die ausgegrabenen und abgebrühten Wurzeln riechen ähnlich wie Ingwer, schmecken brennend bitter und färben den Speichel gelb. Gemahlen bilden sie den Hauptbestandteil des Curry-Pulvers, eines der beliebtesten Gewürze Indiens. Diese scharfschmeckende Würzmischung, die man auch bei uns gern für Tunken, zu Reis- und Hühnergerichten verwendet, enthält auch noch Pfeffer, Senfwürze, Salz und etwas Ingwer.

Die Molukken, die eigentlichen „Gewürzinseln", sind auch die Heimat der Gewürznelken, die heute allerdings zu einem sehr großen Teil von Sansibar, Madagaskar, Mauritius und der Insel Reunion kommen. Die „Nelke" ist kein Same, keine Wurzel und keine Blüte, sondern eine — Blütenknospe. Kurz vor dem Erblühen werden diese Knospen mit Bambusstöcken von den Zweigen der 10 bis 12 m hohen Nelkenbäume geschlagen und dann auf Matten getrocknet, wobei sich ihr helles Rot in das bekannte Dunkelbraun verfärbt. In Bastmatten verschnürt, treten sie dann die Reise über den Ozean an, um schließlich irgendwo in Glühwein, Pfefferkuchen oder auch in Zahnwehtropfen und Magenlikören zu landen!

Kaum ein anderes Tropengewürz ist heute so allgemein verbreitet wie der Pfeffer. Allerdings ist „Pfeffer" kein eindeutiger Begriff, es gibt nämlich eine ganze Menge von Pfefferarten. Der „schwarze Pfeffer" ist die kleine, kugelige



Links: Blühender Zweig des Gewürznelkenbaumes. Darunter eine „Nelke" stark vergrößert im Querschnitt. — Mitte: Zweig der Pfefferliane mit reifenden Früchten. — Rechts: Cayennepfeffer wird aus den Früchten dieser, mit der Tomate verwandten Pflanze gewonnen

schwarze Frucht einer Liane, also eines Schlingstrauches (Piper nigrum), der wahrscheinlich einst an der Malabarküste, in Vorderindien, wild wuchs. Heute kommt er nur mehr in Kulturen vor, wird aber fast überall in den Tropen gebaut, denn Pfeffer ist seit altersher und überall beliebt. Nicht nur als Gewürz für Fleisch und Soßen, sondern auch als Magenmittel und im Orient als Medikament bei Zahn- und Mundleiden. Erntet man den Pfeffer im halbreifen Zustand und trocknet man die Früchte, so erhält man den schwarzen Pfeffer, läßt man die Früchte aber überreif werden — sie sind dann leuchtendrot, so erhält man den viel wertvolleren weißen Pfeffer. Während bis zum Zweiten Weltkrieg der meiste Pfeffer aus dem Gebiet des heutigen Indonesiens kam, ist heute Indien die „Pfeffer-Vormacht". Die Pfefferliane wird dort sowohl im Kleinbetrieb wie auch in großen Plantagen gezogen.

Der sogenannte rote Pfeffer oder Cayenne-Pfeffer stammt von einer ganz anderen, der Tomate verwandten Pflanze. Er hat lebhaft rote, kleine, spitze Früchtchen, die getrocknet und gemahlen werden. Bei uns noch viel verbreiteter ist der „spanische" Pfeffer oder Paprika. Er kommt von der mit dem Cayenne-Pfeffer ganz nahe verwandten Paprikastaude, deren erst grüne, später rote Früchte uns auch als Gemüse gut bekannt sind. Damit ist aber die Reihe der vielen, vor allem in den Tropen so sehr beliebten Pfefferarten noch keineswegs erschöpft. Zu erwähnen ist z. B. noch der Betelpfeffer, dessen mit Kalk behandelte und verschiedentlich gewürzte Blätter von mindestens 200 Millionen Menschen in Indien eifrig gekaut werden und ihnen ein intensiv rotgefärbtes Gebiß verschaffen.

Ein sehr wichtiges Gewürz, das ebenfalls meist in der Liste der „Pfeffer" erscheint, ist das Piment, auch „Nelkenpfeffer" oder „englisches Gewürz" genannt, das unbedingt in den Pfefferkuchen und Lebkuchen gehört, aber auch zum Würzen der Würste Verwendung findet. Es stammt nicht aus Ostasien, sondern aus Mittelamerika und kommt heute vor allem von Jamaika. Es handelt sich um dunkelrote Beeren eines schlanken, immergrünen Baumes (Pimente officinalis), die unbedingt noch vor der Reife geerntet, dann getrocknet und gemahlen werden. Der Geschmack dieses Gewürzes erinnert einerseits an Zimt, andrerseits an Gewürznelken. Wir finden diese Würze in verschiedenen Backwaren, wie auch in der Wurst.

Die Paprikastaude liefert den „spanischen" Pfeffer oder roten Paprika

DAS RAUMPROBLEM

Ist der physikalisch-kosmische Raum euklidisch?

Von Friedrich Gruber

DK 513.8 : 523.11

Vom rein logisch-mathematischen Standpunkt aus können verschiedene Geometrien widerspruchsfrei entwickelt werden, sind also Räume verschiedener Art möglich.

Jede Geometrie, in welcher das sogenannte Euklidische Parallelenaxiom gilt, heißt eine Euklidische Geometrie, und jede Geometrie, in welcher dieses Axiom nicht gilt, heißt eine Nicht-Euklidische Geometrie.

Es gibt nicht nur eine, sondern mehrere verschiedene Euklidische Geometrien, z. B. eine Nicht-Archimedische und eine Nicht-Pascalsche und entsprechende dreidimensionale Räume.

Es gibt auch mehrere Nicht-Euklidische Geometrien und somit mehrere Arten von Nicht-Euklidischen Räumen. Diese werden durch eine bestimmte, mathematisch-analytisch definierte Größe, das sogenannte Krümmungsmaß, charakterisiert. Von mathematischer sowie physikalischer Bedeutung sind nur die Räume mit konstanter Krümmung. Der gewöhnliche Euklidische Raum hat die Krümmung 0, der Nicht-Euklidische hyperbolische Raum hat ein konstantes negatives Krümmungsmaß, und der Riemannsche (elliptische und sphärische) Raum hat eine konstante positive Krümmung.