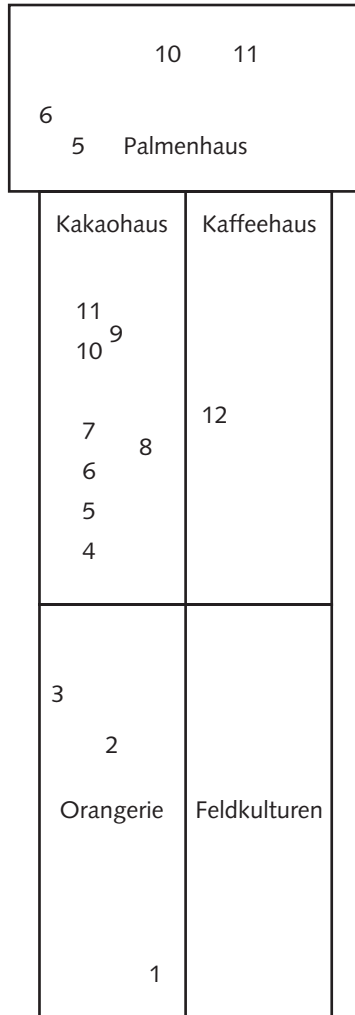


Inhalt

Gewächshausplan	2
Vorwort	3
Was sind Gewürze – eine Definition	4
Paprika	5
Kaper	8
Galgant	10
Kardamom	10
Ingwer und Gelbwurz	12
Zimt	15
Pfeffer	16
Curryblatt	20
Nelken	21
Piment	23
Lorbeer	25
Vanille	27
Schlussbetrachtung	30
Literatur- und Bildnachweis	31

Gewächshausplan

1. Lorbeer
2. Paprika
3. Kaper
4. Galgant
5. Ingwer und Gelbwurz
6. Kardamom
7. Curryblatt
8. Zimt
9. Muskat
10. Vanille
11. Pfeffer
12. Piment



Seit Jahrhunderten schon beflügeln Gewürze die Fantasie in der Küche. Um Gewürze wurden Kriege geführt und Intrigen gesponnen, für sie wurden lebensgefährliche Weltreisen von Forschern und Entdeckern wie Christoph Columbus und Alexander v. Humboldt unternommen.

Eine Küche ohne Gewürze wäre wie ein Meer ohne Fische, ein Himmel ohne Wolken, kurzum undenkbar und ohne kulinarischen Reiz.

Die Zeiten, als eine Handvoll Muskatnuss mit drei Schafen bezahlt und Safran mit Gold aufgewogen wurde, sind vorbei, und niemand muss heute mehr dem Genuss fremdländischer würzender Kostbarkeiten entsagen.

Gewürze haben unsere Sprache bereichert. Wir wünschen so manches Mal jemanden „dahin, wo der Pfeffer wächst“, und halten so manches für „eine scharfe Sache“.

Dieses Büchlein erhebt nicht den Anspruch, ein wissenschaftliches Werk zu sein, vielmehr soll es dem interessierten Besucher unseres Tropengewächshauses ein wenig mehr über die Gewürzpflanzen erzählen, die hier zu sehen sind, und dabei ein wenig mehr Kenntnisse vermitteln, als im allgemeinen beim Verbraucher bekannt sind, der heute oft nur mit Standardgewürzen wie Pfeffer und Curry in der Küche umgeht, und kaum ahnt, was ihm entgeht.

Tobias Bokeloh, Witzenhausen 1997

Was sind Gewürze – eine Definition

Es gibt im „Deutschen Lebensmittelbuch“ eine Definition für Gewürze, die wie folgt lautet:

„Gewürze sind Teile einer bestimmten Pflanzenart, nicht mehr als technisch notwendig bearbeitet, die wegen ihres natürlichen Gehaltes an Geschmacks- und Geruchsstoffen als würzende oder geschmacksgebende Zutaten zum Verzehr geeignet und bestimmt sind.“

Häufig werden sie nach der Art der genutzten Pflanzenteile, aus denen sie bestehen, eingeteilt:

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| 1. Wurzelstöcke (Rhizome) | z. B. Galgant |
| 2. Rinden | z. B. Zimt |
| 3. Blätter | z. B. Lorbeerblatt |
| 4. Blüten und Blütenteile | z. B. Nelken |
| 5. Früchte | z. B. Pfeffer |
| 6. Samen | z. B. Kardamom |

Kochsalz und Zucker gehören nach dieser Definition nicht zu den Gewürzen. Dies gilt auch für Geschmacksverstärker wie z. B. Natriumglutamat, das aus der chinesischen Küche nicht wegzudenken ist.

Paprika

Solanaceae – *Capsicum annuum* L.

Aus der Familie der *Solanaceae*, der Nachtschattengewächse, stammt die Gattung *Capsicum*, gemeinhin Paprika, von der wir vier Arten Gewürzpaprika im Gewächshaus kultivieren. Sie gehören zur gleichen Gattung wie die bei uns so beliebte, großfrüchtige Gemüsepaprika.

Die sehr scharfe Wildform der heute bekannten Paprika-Pflanze entwickelte sich im nordwestlichen Südamerika, von wo sie von den spanischen und portugiesischen Eroberern nach Europa gebracht wurde. Die Pflanze verbreitete sich später im Mittelmeerraum und gelangte von dort auch nach Ungarn, heute wächst sie in den Tropen und Subtropen weltweit. Verschiedenste Sorten sind durch Züchtung entstanden. Die Hauptanbauggebiete für den Welthandel sind Spanien, Ungarn, Brasilien, Mittelamerika, Kalifornien und Bulgarien.

Capsicum annuum L., bei uns als Paprikagewürz sehr beliebt, ist eine bis 1 m hohe, einjährige Pflanze. Aus den gelblich-weißen Blüten bilden sich die länglichen, kegelförmigen Beerenfrüchte, die bei uns unter dem Namen Peperoni als Frischware verkauft werden. Oft findet man sie auch sauer oder in Salzlake eingelegt, als grüne, noch unreife Frucht, oder als vollreife rote. Die Frisch- oder Einlegeware wird auch bei uns immer beliebter, sei es als Beilage zu Salaten, Zutat zu Pizza-Belag oder in Eintöpfen.

Capsicum frutescens L. ist bei uns besser bekannt unter dem Namen Chilli. Im Gegensatz zu den anderen *Capsicum*spezies stehen die Früchte aufrecht und hängen nicht herab. Die buschige Pflanze wird 0,5 – 1,5 m hoch und wird zwei- bis dreijährig kultiviert. Die Heimat der Pflanze ist das Quellgebiet des Amazonas, von wo aus sie in der nachkolumbianischen Zeit in den gesamten Tropen verbreitet wurde.

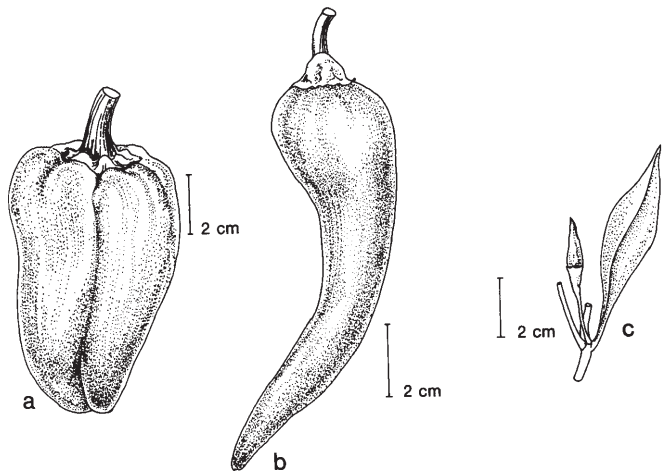
Die Früchte sind die kleinsten der Gattung *Capsicum*, von der Größe eines Reiskornes bis zu maximal 3 cm Länge. Je kleiner die Früchte, desto schärfer sind sie auch.

Weltweiten Ruhm hat die Tabascosauce erreicht, für deren Herstellung in Louisiana in den Südstaaten der USA eine ganz bestimmte Sorte mit dem Namen Tabasco angebaut wird. Nach dem Unabhängigkeitskrieg kam ein Farmer namens MacIlhenny zurück auf sein Farmland, welches öde und verwüstet dalag. Das einzige Saatgut, das er hatte, waren Samen einer Pflanze eines Freundes aus Mexiko. Er säte es aus und wusste mit den teuflisch scharfen Früchten so recht nichts anzufangen. Seine Frau machte sie in Holzfässern ein und versetzte sie nach einer Lagerzeit von drei Jahren mit destilliertem Essig. Diese Mixtur füllten die MacIlhennys auf Flaschen und verkauften diese mit erst mäßigem Erfolg auf den lokalen Märkten. Der einzigartige Geschmack der Pfeffersauce ließ sie mit der Zeit einen weltweiten Siegeszug antreten, den der Alte MacIlhenny sich nie hatte träumen lassen. Noch heute wird die Tabascosauce nach dem Original-Rezept seiner Frau hergestellt und ist einzigartig im Geschmack, oft kopiert, doch nie erreicht.

Die Weltjahresproduktion von 190 Mio. t wird hauptsächlich in Indien, China, Bangladesch, Peru, Pakistan und Äthiopien erzeugt. Dem gegenüber steht ein nur bescheidener Welt-handel. So erreicht Indien als größter Erzeuger nur eine Exportquote von 10 %, der größte Teil des Produktes wird im eigenen Lande verbraucht.

Capsicum braucht ganzjährig warmes Klima und ausreichend Sonneneinstrahlung. 6–7 Wochen nach der Aussaat werden die kleinen Pflanzen ins Freiland gepflanzt, und nach drei Monaten tritt die Fruchtreife ein.

Die Ernte erfolgt von Hand, wobei die besten Qualitäten erzielt werden. Innerhalb von zwei Wochen werden mehrere Pflückungen durchgeführt, da die Früchte unterschiedlich abreifen. Die Früchte werden zur Nachreife einige Tage gelagert und dann getrocknet, was in der Sonne in 8–14 Tagen geschieht. Sie werden in Ungarn zu großen Bündeln zusammengebunden und an der Südwand von Häusern zum Trocknen in die Sonne gehängt, was ganzen Landstrichen ein typisches Bild und einen typischen Geruch verleiht. Nach der Trocknung auf ca. 10 % Restfeuchte werden die Früchte noch einmal sortiert, grob gehackt und gemahlen oder grob gehackt ex-



Capsicum:
a: Gemüsepaprika; b: Scharfe Gewürzpaprika; c: Chilli

Küchentipp:

Paprikapulver niemals in siedendes Fett geben, da der enthaltene Zucker dunkelbraunes Karamell bildet und sich ein bitterer Geschmack entwickelt. Paprikapulver nie in großen Mengen auf Vorrat kaufen, da das Aroma und die Farbe unter der Lagerung leiden. Luftdicht und dunkel aufbewahren.

portiert. Qualitätsware zeichnet sich durch kräftig rote Farbe und große Schärfe aus, ist frei von Insektenbefall und Schimmel und enthält nur geringe Anteile beschädigter Früchte. Ungarn produzierte 2005 4,8 Mio. t, das Produkt gilt als die beste Qualität. Rumänien produzierte im gleichen Jahr 3 Mio. t, Spanien 850.000 t, welche jedoch, im Vergleich zum ungarischen Paprika, von der Qualität her nur als „Massenware“ gelten können. Die Ungarn sind nicht umsonst stolz auf ihr Produkt.

Der Farbstoff Capsanthin macht 60–80 % der Gesamtfarbstoffmenge des Gewürzes aus. Der Scharfstoff Capsaicin ist im Vergleich zu Chillies nur gering enthalten, Rosenpaprika enthält ca. 40 mg / 100 g.

Erwähnenswert ist der hohe Vitamin C-Gehalt des Paprikapulvers, der zwischen 30–100 mg / 100 g schwankt und damit selbst Zitrusfrüchte in den Schatten stellt.

Die extreme Schärfe von Chili wird verursacht durch den Inhaltsstoff Capsaicin, welches in den roten Früchten bis zu 0,5 % enthalten ist. Capsaicin ist noch in einer Verdünnung von 1:200.000 auf der Zunge spürbar!

Chili ist ein sehr gesundes Gewürz. Es regt den Kreislauf an, es vermehrt die Speichelbildung und steigert die Fermentaktivität, wirkt also verdauungsfördernd. Es wirkt, in größeren Mengen genossen, stark schweißtreibend. Das erklärt seine Beliebtheit in heißen Ländern, denn so beugt es einer Überhitzung des Körpers vor. Im Darm wirkt das Gewürz antibakteriell.

Äußerlich angewandt bewirkt das Capsaicin Hautreizungen mit Erwärmung des darunter liegenden Gewebes, weshalb es für die Herstellung von Rheumapflastern benutzt wird.

Alle *Capsicum*-Arten werden benutzt zur Extraktion von Oleoresin, einem konzentrierten Auszug. Das Oleoresin von Paprika wird in der Lebensmittelindustrie als Farbstoff benutzt, das Oleoresin von *C. frutescens* als Rohstoff in der Pharmazie und Getränkeindustrie, wo man den hoch konzentrierten Stoff Capsaicin sehr genau dosieren möchte.

Küchentipp:

Nach dem Verarbeiten der Früchte gründlich Hände und Werkzeug mit kaltem Wasser reinigen, empfindliche Personen sollten Handschuhe tragen. Ausdrücklich sei vor dem direkten Kontakt mit Augen-, Mund- und Nasenschleimhäuten gewarnt! Chilliverbrennungen im Mund sind gut mit Jogurt oder Buttermilch zu lindern, noch besser ist trockenes Brot. Auf keinen Fall Wasser oder gar kohlenensäurehaltige Getränke zum „Löschen“ benutzen, diese verschlimmern es nur.

Wenn man es nicht ganz so scharf möchte, die Früchte ganz mitgaren und bei gewünschtem Schärfegrad entfernen, oder Cayennepfeffer, das gemahlene Chillipulver, verwenden, welches sich gut dosieren lässt. Auch dieses sollte nicht in siedendes Fett gegeben werden.

Soziologisch betrachtet, stehen die Chilli-Sorten im krassen Gegensatz zum Pfeffer: So wie im Mittelalter der Pfeffer das Gewürz der Reichen war, ist heute die Chilli das Massengewürz der Unterprivilegierten in der Dritten Welt. Es werden weltweit mehr Chillies produziert und verbraucht als jedes andere Gewürz.

Vor allem in Ländern, wo Reis, Mais oder Bohnen auf der täglichen Speisekarte stehen, wird die Schärfe der Chillies als Bereicherung geschätzt, um keine geschmackliche Langeweile aufkommen zu lassen. Chilli ist wichtiger Bestandteil im Curry und in Gewürzpasten wie z. B. Sambal oelek.

„Chili con carne“ oder „Chilli-Bohnen“ sind Gerichte, die sich auch bei uns immer größerer Popularität erfreuen und die ohne die angenehme Schärfe der Chillies nicht mehr auskommen. Besonders aus der asiatischen Haute Cuisine ist das Gewürz nicht wegzudenken.

Literatur: (2); (3); (6); (8); (10); (13); (14)

Kaper

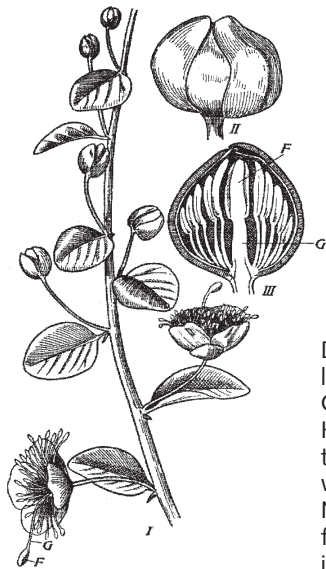
Capparidaceae – Capparis spinosa L.

Der Kapernstrauch ist eine ausdauernde Pflanze der Mittelmeerländer, die in felsigem Gelände oft wild vorkommt und sogar die Schutthalden spanischer Hotelruinen erobert. In Kultur wird die Pflanze auf niedrigen, terrassierten Hügeln in sonnigen Lagen angebaut, bis zu einer Dauer von 50 Jahren. Die wichtigsten Produzenten sind Spanien, Marokko, Südfrankreich und Italien. Algerien und Zypern führen ebenfalls Kapern aus.

Der bis zu 1 Meter hohe Strauch wächst an Gemäuern und Felsen empor, was er mit seinen kleinen, dornigen Afterblättern bewerkstelligt. Er wird in den Anpflanzungen durch Stecklinge vermehrt und bringt schon im auf die Pflanzung

Küchentipp:

Kapern werden in der Küche zum Verfeinern von Fleischgerichten (Königsberger Klopse), Fischgerichten und zum Garnieren von Kalten Platten und pikanten Salaten verwendet. Man findet sie auch oft als Zutat beim Pizzabelag. Es lohnt sich, nach Nonpareilles zu suchen (und dafür zu bezahlen), denn sie sind von wirklich feinerem Geschmack.



Capparis spinosa:
Zweig mit Blüten und
Blütenknospen

folgenden Frühjahr die ersten Ernten. Die Pflanze bildet eine wunderschöne Blüte aus, die nur von morgens bis mittags den Betrachter erfreut, danach welkt sie sehr schnell dahin. Die eigentliche „Kaper“ ist die ungeöffnete Blütenknospe des Strauches. Die Knospen werden morgens früh gepflückt, gerade, wenn sie die richtige Größe erreichen. Sie werden einige Stunden angewelkt und in Salzlake oder in einem Salz-Essig-Aufguss in Fässern eingelegt, wodurch sie in Würz- und Gebrauchswert konserviert werden.

Vorher werden sie durch Siebung in folgende Größen und Qualitäten klassifiziert:

- Nonpareilles:
Kleinste, am meisten geschätzte Sorte, fest geschlossen, rund, 4–7 mm Durchmesser
- Surfines:
Größe wie Nonpareilles, jedoch mit vereinzelt nicht fest verschlossenen Knospen
- Capucines:
Weitere Qualitäten, die schon 12–15 mm Größe erreichen
- Capottes
- Fines

Die Kapern werden beim Endverarbeiter von der Transportlake getrennt, gründlich gewässert und mit neuer Lake in Gläschen abgefüllt. Als Verfälschung kommen Knospen von Kapuzinerkresse, Sumpfdotterblume, Scharbockskraut in Betracht, welche auch in Notzeiten als Kapernersatz verwendet wurden und werden, diese dürfen aber nicht unter dem Namen Kapern verkauft werden und sind auch leicht an ihren fünfzähligen Blüten zu erkennen. Die echte Kaper dagegen ist vierzählig.

Literatur: (9); (11); (13)

Galgant

Zingiberaceae – *Alpinia officinarum* Hance

Der Galgant stammt aus der Familie der *Zingiberaceae*. Er ist eine schilfähnliche Pflanze, die bis zu einem Meter groß wird. Ihre Blätter umschließen die Triebe an der Basis. Die Pflanze stammt aus Südostasien und wird in Thailand, Südchina, Indien, Indonesien und Malaysia intensiv angebaut.

Wenn die Pflanze 4–5 Jahre alt ist, wird ihr Wurzelstock (Rhizom) ausgegraben, gereinigt, gewaschen, geschnitten und an der Luft getrocknet.

Galgantpulver (das gemahlene Rhizom) ist wichtiger Bestandteil vieler Curryrezepturen, in der malaysischen und indonesischen Küche ist es, wie z. B. in Nasi goreng, unverzichtbar.

Der Gewürzextrakt wird von der Industrie wegen seiner appetitanregenden Eigenschaften zur Aromatisierung von Magenbittern verwendet.

Literatur: (6); (7); (13)

Kardamom

Zingiberaceae – *Elettaria cardamomum* (L.) Maton

Der Kardamom aus der Familie der *Zingiberaceae* (Ingwertgewächse) spielt in Mitteleuropa eine vergleichsweise bescheidene Rolle. Dagegen importieren die arabischen Staaten des Mittleren Ostens ca. 60% und die skandinavischen Länder 16% der Weltimportquote.

Noch heute wird in allen arabischen Ländern Kardamom als Kaffeegewürz benutzt, was die hohe Importmenge erklärt. Das Gewürz soll das Bittere des Kaffees etwas mildern und verfeinern. Schon die Römer benutzten Kardamom ausgiebig

als verdauungsförderndes Heilmittel, welches sie nach ihren exzessiven Gelagen brauchten. Heute ist diese Wirkung leider in Unwissenheit geraten, wir benutzen heute Tabletten und Pülverchen der chemischen Industrie gegen Völlegefühl und Überschuss an Magensäure.

Nicht das Rhizom wie bei den anderen *Zingiberaceae*, sondern die Samen sind beim Kardamom das begehrte Gewürz, welches neben Safran und Vanille das teuerste ist.

Die schilfähnliche, mehrjährige Staude kann zwischen 2 und 3 Meter hoch werden und ist in den tropischen Gebirgs-wäldern Südindiens an der Malabarküste beheimatet. Dem Malabar-Kardamom, *Elettaria cardamomum* var. *minor*, steht der Ceylon-Kardamom, *Elettaria cardamomum* var. *major*, gegenüber, der größere Blätter, Früchte und Samen hat. Der Malabar-Kardamom gilt jedoch als wertvoller.

Ungefähr drei Jahre nach der Saat entwickeln sich die ersten Samenkapseln, welche dreifächerig sind und in jedem ihrer Fächer die kleinen Samen enthalten.

Wenn die Samenkapseln beginnen, sich gelblich zu verfärben, werden sie ganz vorsichtig mit einer Schere abgeschnitten, um sie nicht zu zerstören. Die Früchte werden gewaschen und zum Nachreifen auf Haufen zusammengelegt. Danach werden sie nach der Farbe sortiert und verlesen, um darauf 3–4 Tage in der Sonne oder für 20 Stunden in Trocken-räumen getrocknet zu werden.

Das ätherische Öl der Samen ist sehr leicht flüchtig, deswegen müssen die Kapseln unbedingt geschlossen bleiben. Erst beim Endverarbeiter werden die Samen den Kapseln entnommen und vermahlen.

Als gemahlenes Produkt kommt Kardamom bei uns in den Handel, auch ist es fester Bestandteil vieler Curryrezepturen. Wenn die Kapseln mit vermahlen werden, so ist das Produkt mit dem Satz „in bzw. mit der Schale gemahlen“ zu bezeichnen. Diese Qualität gilt als minderwertig, da die Schale etwa 40 % des Gesamtfruchtgewichts ausmacht, aber nur 0,5–1 % ätherisches Öl enthält (Samen 8–9 %).

Der Geschmack des Gewürzes passt zu Brot- und Backwaren (Spekulatius-, Lebkuchen-, Christstollengewürz) und ist aber auch in vielen Wurstgewürzmischungen enthalten. Die Getränkeindustrie verwendet das Aroma zu verschiedenen Magenlikören, wo man sich die verdauungsfördernde Wirkung zu Nutzen macht.

Literatur: (11); (13)

Ingwer und Gelbwurz

Zingiberaceae – *Zingiber officinale* Rosc. und *Curcuma longa* L.

Ingwer und Gelbwurz gehören beide zur Familie der *Zingiberaceae*, der Ingwergewächse. Wie auch beim Galgant ist hier das Rhizom das Objekt der Begierde.

Ingwer ist eine schilfähnliche Pflanze, die bis zu 1,50 m hoch wird. Ihre Heimat ist das tropische Asien, wo sie auch schon seit Tausenden von Jahren als Gewürz bekannt ist. Am Ende des 16. Jahrhunderts war er nach Pfeffer das beliebteste Gewürz in Europa. Die Araber lieferten es und verstanden es wie immer meisterhaft, ihre Quellen zu verheimlichen. Marco Polo, ein venezianischer Kaufmann und Abenteurer, lernte ihn als erster Europäer auf seinen Reisen durch Asien zwischen 1271 und 1295 kennen.

Ingwer wird heute weltweit in den feuchtwarmen Tropen angebaut. Die Vermehrung erfolgt ähnlich wie bei unserer Kartoffel: Stücke vom Rhizom mit jeweils 2–3 Augen werden ausgelegt und hinterher ein wenig angehäufelt. Die Vegetation dauert etwa 9–12 Monate, danach erfolgt die Ernte der Wurzelstöcke. In kleinen Betrieben werden sie vorsichtig mit einer Hacke ausgegraben und beim Anbau im großen Stil

ausgepflügt, mit einer Maschine, die unserem betagten Schleuderroder für Kartoffeln ähnelt. Kleinere Beschädigungen des Rhizoms nimmt man dabei in Kauf. Nach der Ernte werden die Rhizomstücke sorgfältig von Erde befreit und danach gut gewaschen. Es folgt noch ein kurzes Tauchbad in sehr heißem Wasser, um anhaftende Pilze, Bakterien und Schädlinge unschädlich zu machen.

Im Handel befindet sich frischer Ingwer, getrockneter und eingemachter (kandierter).

In Afrika wird der Ingwer vor dem Trocknen nicht geschält, in Asien jedoch schält man ihn vorher. Damit das leichter geht, wird er eine Nacht vorher in Wasser gelegt. Der ungeschälte Ingwer sieht schwarz aus, der geschälte dagegen weiß. Die Knollen werden an der Sonne getrocknet. Der Prozess dauert etwa eine Woche, und die Knollen verlieren dabei bis zu 75 % ihres Frischgewichts.

Zum Kandieren werden die Rhizome kurz vor der Reife geerntet, wenn sie noch etwas weicher sind. Nach sorgfältiger Reinigung werden sie so weich gekocht, dass man sie gut mit einer Gabel durchstechen kann. Jetzt werden sie für drei Tage in kaltem Wasser gelagert, welches täglich erneuert wird. Das eigentliche Kandieren erfolgt durch das Übergießen der Knollen mit gesättigtem, kochendem Zuckersirup, bis die Knollen nichts mehr aufnehmen. Diesen Ingwer kann man nun wie Zitronat trocknen oder mit Zuckerlösung in Dosen konservieren.

Ingwer findet Verwendung in Gewürzmischungen für Backwaren und Glühwein, er ist ein wichtiger Bestandteil von Currymischungen. Er wird zur Herstellung von Ingwerbier verwendet, welches bei uns nicht so bekannt, in den USA und in Großbritannien aber sehr beliebt ist. Ein bei uns auch populäres Produkt ist die Limonade „Ginger-Ale“. Ingwer-Öl wird in der Kosmetikindustrie zur Herstellung vieler Rasierwasser verwendet.

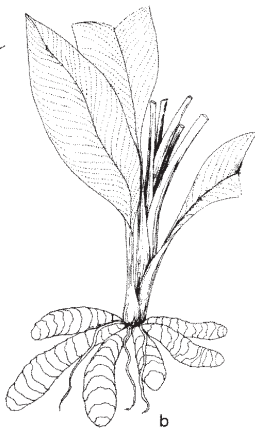
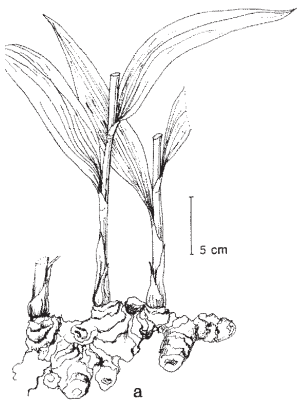
Curcuma oder Gelbwurz ist dem Ingwer sehr ähnlich. Die Pflanze wird allerdings nicht ganz so groß. Hauptanbaugebiete sind Indien und Burma. Curcuma wurde früher nicht nur als Gewürz, sondern auch besonders als Färbemittel für Baumwolle und Seide gebraucht. Die Wurzel gilt als Heilmittel bei Magen- und Leberleiden, und die viel enthaltene, entbitterte Stärke gibt ein vorzügliches Nahrungsmittel.

Vermehrung, Anbau und Ernte entsprechen dem des Ingwer. Im Gegensatz dazu wird aber das Rhizom von Curcuma nach der Ernte und Reinigung nicht nur kurz in heißes Wasser getaucht, sondern sogar kurz gekocht. Die vorhandene Stärke verkleistert, und die farbgebenden Pigmente, besonders das bestimmende Curcumin, verteilt sich von den äußeren Zellen an die umgebende Stärke. So erscheint später die gesamte Schnittfläche gelb, daher der Name „Gelbwurz“. Die Wurzeln werden zu etwa 3 cm langen Stücken geschnitten und getrocknet. Später werden diese Stücke ganz fein vermahlen und bilden den auch farbestimmenden Hauptbestandteil von Currypulver.

Der Farbstoff Curcumin wird heute noch benutzt zum Nachfärben von zu blassem Käse, Butter und Margarine, oft auch von Senf. Das enthaltene Stärkemehl hat eine ganz besonders feine Konsistenz und ist ein vielgefragter Grundstoff in der Lebensmittelindustrie. Die Stärke wird den geriebenen Wurzelknollen durch Wässern ausgewaschen, und gleichzeitig werden dabei die enthaltenen Bitterstoffe entzogen. Die Stärke ist besonders leicht verdaulich und wird deshalb für die Diät ernährung und für Kleinkinder verwendet.

Literatur: (6); (10); (11); (13)

a: *Zingiber officinale*;
 b: *Curcuma longa*;
 Basis der Pflanzen mit Rhizomen



Zimt

Lauraceae – Cinnamomum aromaticum Nees

Der Zimtbaum *Cinnamomum aromaticum* ist der sogenannte „Chinesische Zimt“ oder „Gemeiner Zimt“. Dieser Zimtbaum wächst im noch tropischen Südosten Chinas. Er liefert den größten Teil der Ware, die für die USA bestimmt ist. Außerdem wird er noch in Vietnam, Indonesien und Japan angebaut.

Es werden die Zweige sechsjähriger Bäume geerntet und von der Außenrinde befreit. Anschließend werden die Bäume kurz über dem Erdboden gekappt, um neue Stockausschläge zu bringen, die in wieder sechs Jahren beerntet werden.

Die Rinde wird von der primären, äußeren Rinde und Kork befreit und in der Sonne getrocknet, worauf sie sich einseitig einrollt. Im Gegensatz dazu rollt sich die Rinde von *Cinnamomum ceylanicum*, dem echten Zimt, beidseitig ein. Die getrockneten Rindenstücke werden auf eine Länge von 2 Fuß geschnitten und ineinandergeschoben, sodass sich handliche Bündel ergeben. Diese werden dann verschifft und als gemahlener Zimt verkauft. Man bekommt auch Stangenzimt als 8 cm lange Stücke im Lebensmittelhandel.

Zimt ist eine wichtige Zutat zu vielen Backwaren und als Glühweingewürz, außerdem ist er, wie viele andere Gewürze auch, eine wichtige Komponente vieler Currygewürzmischungen. Zimt soll bei Erbrechen und Übelkeit zur Besserung des Zustandes beitragen.

Cinnamomum aromaticum wird nach seiner früheren botanischen Bezeichnung *Cinnamomum cassia* auch Zimtkassie oder einfach Cassia genannt, letzterer Begriff ist vor allem in den USA geläufig, wo *C. aromaticum* den größten Zimtanteil ausmacht, wogegen bei uns fast ausschließlich *C. ceylanicum* im Handel ist.

Literatur: (6); (10); (11); (12); (13)

Pfeffer

Piperaceae – *Piper nigrum* L.

Pfeffer ist noch heute der König der Gewürze. Er war damals der Antrieb, nach dem Seeweg nach Indien zu suchen. Der damalige Handel wurde hauptsächlich von islamischen Arabern kontrolliert, die ihre Quellen und Transportrouten streng geheim hielten und bewachten. Mit dem Niedergang des byzantinischen Reiches entwickelte sich Venedig nach und nach zum mächtigsten Stadtstaat Europas, der natürlich auch den Handel mit Pfeffer, anderen Gewürzen und dem dafür zu entrichtenden Gold in der Hand hatte.

Vasco da Gama schließlich erreichte im Mai 1498 Kalkutta in Indien. Ein Jahr nach seiner Rückkehr segelte sein Nachfolger Pedro Alvarez Cabral auf der gleichen Route mit einer Flotte von 13 Schiffen nach Indien und brachte sie alle, voll beladen mit Pfeffer, nach Lissabon zurück. Dank der neuen Seeroute fiel im Jahr 1503 der Pfefferpreis in Lissabon um vier Fünftel der bisher in Venedig bezahlten Summe, das Monopol der Venezianer war gebrochen. Trotz des nun niedrigeren Preises waren exotische Gewürze in Europa nur für Reiche erschwinglich, und die Gewürzhändler in den Handelszentren (z. B. unseren Hansestädten) verdienten gut daran, woher der neidisch-abfällige Name „Pfeffersäcke“ stammt.

Bei uns im Gewächshaus stehen mehrere Pflanzen der Art *Piper nigrum*, von welcher der bei uns so beliebte schwarze, weiße und seit jüngerer Zeit auch grüne Pfeffer gewonnen wird.

Der schwarze Pfeffer ist eine Kletterpflanze des tropischen Waldes, heimisch an der Malabarküste Südindiens. Sie erreicht wild wachsend bis zu 10 m Höhe, wird in Kultur jedoch auf maximal 4 m gehalten. Dazu benutzt man Stangengerüste oder auch andere Pflanzen, wie z. B. Palmen, an denen die Pflanze emporrankt.

Die Pflanze braucht ganzjährige Temperaturen von ca. 25 °C und 2000 bis 3000 mm Niederschlag pro Jahr. Die Vermehrung und Anzucht erfolgt aus Stecklingen. Im dritten Jahr nach der Pflanzung beginnen die Pflanzen zu tragen und werden bis zu 25 Jahren in Kultur gehalten. Die Früchte entwickeln sich an bis zu 15 cm langen Fruchtständen. Die vollreifen Früchte haben eine rote Farbe und einen Durchmesser von 3–5 mm.

Der geschmacksbestimmende Inhaltsstoff ist das Alkaloid Piperin, welches zu 3–6 % in den Früchten enthalten ist, Hauptbestandteil neben bisher über 100 identifizierten Aromakomponenten.

Etwa 75 % der Weltproduktion entfallen auf Schwarzen Pfeffer. Zu seiner Gewinnung werden die noch unreifen, grünen, aber schon voll entwickelten Früchte geerntet. Die Früchte werden an der Sonne getrocknet, wobei sich die grüne Fruchtschale schwarz verfärbt und eine runzelige Struktur entwickelt. Aus 100 kg frischen Früchten erhält man ca. 35 kg Gewürz. Qualitätspfeffer zeichnet sich durch gleichmäßig große und gefärbte Körner guten Aromas aus, die je nach Gehalt an Verunreinigungen, Bruchpfeffer usw. in verschiedene Klassen eingeteilt werden. Die beste und teuerste Qualität heißt „Pfeffer No.1“, die billigste „Coarse Field black“. Weitere Namen bezeichnen den Ursprung bzw. den Verschiffungshafen, z. B. „Tellicherry“ aus Indien, „Lampung“ aus Indonesien oder „Sarawak“ aus Malaysia. Je nach Ursprung unterscheiden sich die verschiedenen Sorten auch in Schärfe und Aroma.

Weißer Pfeffer wird hergestellt, indem die reifen roten Früchte geerntet werden. Das Fruchtfleisch wird nach einer Fermentation in Wasser schonend entfernt, danach werden die Pfefferkörner an der Sonne getrocknet. Als Verfälschung gilt ein mechanisches Schälen des schwarzen Pfefferkornes, was eine minderwertige Weißpfefferware ergibt.

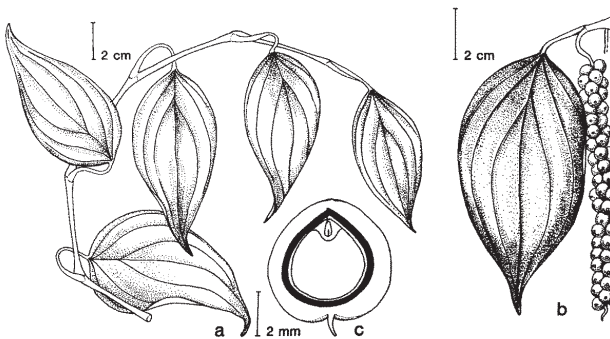
Die Qualität ist genau so geregelt wie beim schwarzen Pfeffer. Der Geschmack ist etwas feiner und die Schärfe geringer als bei schwarzem Pfeffer.

Grünen Pfeffer gibt es bei uns erst seit Ende der 60er Jahre zu kaufen. Die Früchte werden grün geerntet und sofort in saurer Salzlake konserviert, und so kommt er bei uns in Gläsern in den Handel. Sein feines Aroma und die säuerliche Schärfe erfreuen sich immer größerer Beliebtheit.

Hauptanbaugebiete sind heute Indonesien, Vietnam, Brasilien, Indien und China. Insgesamt werden jährlich etwa 200 Mio. t Pfeffer erzeugt.

Pfeffer kann sein volles Aroma nur frisch gemahlen entfalten, weshalb in jeder Küche, die Wert auf Qualität legt, Pfefferkörner mit einer Pfeffermühle oder mit einem Mörser frisch zermahlen werden. Er ist zu fast allen Speisen eine gut geeignete Zutat, grüner Pfeffer ist eine ideale Zutat für Soßen zu Fisch und Geflügel sowie als Steampfeffer. Pfeffer regt den Appetit an und wirkt verdauungsfördernd. Das Alkaloid Piperin wirkt entzündungshemmend, fiebersenkend und schweißtreibend und hat insofern auch pharmakologische Bedeutung.

Des Weiteren gibt es aus der Familie der *Piperaceae* noch



Piper nigrum:
a: Zweig mit Blättern
b: Fruchtstand
c: Schnitt durch Pfefferkorn

den Bengalpfeffer, den Betelpfeffer und den Kubebenpfeffer, welche alle nur sehr schwierig zu bekommen und in der Küche eine ganz besondere exotische Spezialität sind, in den Heimatländern jedoch noch alltägliche Bedeutung haben.

Der Bengalpfeffer *Piper longum* L. hat seinen Namen dadurch erhalten, dass seine einzelnen Körner so dicht gedrängt an einer Rispe wachsen, dass sie zu einem ca. 5 cm langen Gesamtgebilde zusammenschmelzen. Er hat deutlich weniger Aroma als *Piper nigrum* und ist sehr viel schärfer.

Betelpfeffer (*Piper betle* L.) sei hier nur der Vollständigkeit halber genannt, er ist so unbedeutend, dass er selbst in führender kulinarischer Literatur nicht erwähnt wird. Seine Hauptverwendung liegt im Gebrauch als Genussmittel, nicht als Gewürz.

Kubebenpfeffer (*Piper cubeba* L.) stammt aus Indonesien und ist eine bis zu 6 m hohe Kletterpflanze. Er trägt an seinen Fruchtständen bis zu 50 gestielte, runzelige, schwarzbraune Früchte, deren Aroma neben der Schärfe etwas ins Bittere geht. Wichtigster Inhaltsstoff ist das Kubebin. In der Pharmazie wird Kubebenpfeffer als blähungstreibendes und auswurförderndes Mittel eingesetzt (*Fructus Cubebae*, *Oleum Cubebae*).

Vor zu einem hohen Verzehr wird wegen möglicher Nierenreizungen gewarnt.

Zwei weitere Pflanzen, die auch unter der eigentlich falschen Bezeichnung „Pfeffer“ laufen, sind bei uns zu sehen. Sie gehören nicht zur botanischen Familie der Piperaceae.

Der Meleguetapfeffer (*Aframomum melegueta* K. Schum.) ist in den Tropen Westafrikas beheimatet, wo er einem ganzen Landstrich den Namen „Pfefferküste“ verlieh. Die Portugiesen brachten ihn von dort mit nach Europa. In England soll er bei Königin Elisabeth I. sehr beliebt als Küchengewürz gewesen sein. Man benutzte ihn auch zur Weinbereitung

und als Zusatz beim Bierbrauen. König Georg III. schließlich stellte das Brauen mit Meleguetapfeffer unter schwerste Geldstrafen.

Heute beschränkt sich seine Verwendung nur noch auf einige afrikanische Staaten, die Bedeutung für den Handel ist gering.

Im Gegensatz zum „echten“ Pfeffer gehört die Pflanze zur Familie der *Zingiberaceae*, wie z. B. auch Ingwer und Kardamom.

Der südamerikanische Pfefferbaum (*Schinus molle* L.) liefert den „Perupfeffer“ oder „Rosa Pfeffer“. Dieser kam zu Beginn der 50er Jahre bei uns als „Mollesaat“ auf den Markt. Oft werden rosa Pfefferkörner in Mischung mit echtem schwarzen, weißem und grünem Pfeffer angeboten. Geschmacklich hat dieses jedoch kaum Vorteile, es ist nur dekorativ. Experten raten sogar vom Verzehr des „Rosa Pfeffer“ wegen seiner schleimhautreizenden Wirkung ab. Botanisch gehört der Peruanische Pfefferbaum zur Familie der *Anacardiaceae*.

Literatur: (2); (3); (5); (7); (10); (11); (13); (16)

Curryblatt

Rutaceae – *Murraya koenigii* Spreng.

Curry ist kein Einzelgewürz, sondern eine Mischung aus von 3 bis 30 Gewürzen, die in Indien vom Gewürzhändler je nach Verwendungszweck individuell und frisch gemischt wird.

Trotzdem gibt es einen kleinen Baum, dessen Blätter „Curryblätter“ genannt werden. In Indien benutzt man die Blätter als Zutat zu Currymischungen und frisch zu Reis- und Fleischspeisen. Sie werden von Anfang an mitgekocht oder in Öl angebraten, so entfalten sie ihr Aroma am intensivsten.

Erhältlich sind sie in gut sortierten Gewürzhandlungen und in den „Eine-Welt-Läden“.

Literatur: (6); (13)

Nelken

Myrtaceae – Syzygium aromaticum [L.] Merr. Et Perry.

Kaum jemand stellt sich heute noch vor, dass Nelken einmal den Lauf der Weltpolitik beeinflusst haben. Der Nelkenbaum stammt ursprünglich von den Molukken, heute Ostindonesien.

Am 10. August 1519 rüsteten die Spanier unter dem Kommando des Portugiesen Magellan eine Expedition von 5 Schiffen aus, um die Gewürzinseln auf dem Wege nach Westen zu erreichen. Nach einer Reisedauer von knapp über drei Jahren kehrte nur ein Schiff zurück, mit nur noch 18 halbverhungerten und zerlumpten Männern an Bord. Unter den Rückkehrern befand sich ein junger Italiener, Antonio Pigafetta, der als erster die Gewürznelken ausführlich beschrieb. Von 1514 bis 1605 kontrollierten die Portugiesen die Gewürzinseln und den Handel mit Nelken, sie hatten das Monopol fest in der Hand.

Anfang des 17. Jahrhunderts lösten die Holländer die Portugiesen ab und führten neue Sitten auf den Molukken ein: Sie wollten das Monopol unbedingt wahren, und darum ließen sie alle Pflanzungen bis auf die der Insel Amboina restlos und rücksichtslos zerstören, sodass die Kontrolle der Verbreitung der Pflanzen einfacher war. Jeder unerlaubte Handel und die Verbreitung von Nelken und Pflanzen wurden mit dem Tode bestraft. Die Holländer machten sich damit unter der Bevölkerung keine Freunde, es kam zu ständigen Übergriffen und Verfolgungen. So wurden von den Holländern in der Zeit ihres Nelkenmonopols, welches ca. 140 Jahre lang währte, über 60.000 Einheimische umgebracht.

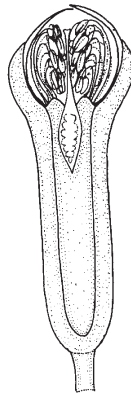
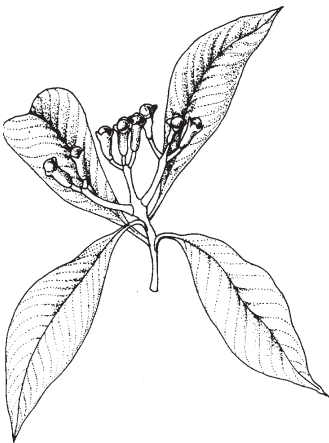
1770 gelang es dem französischen Gouverneur der Ile de France (heute Mauritius), Pierre Poivre, mit Hilfe eines einheimischen Rajahs, einige Nelken- und Muskatstecklinge fortzuschmuggeln. Vergeblich versuchten die Holländer, die zwei französischen Schiffe einzuholen und zu versenken. Ab da verbreitete sich der Nelkenanbau auch nach Sansibar, Réunion, Madagaskar und sogar Guayana in Südamerika, welches noch heute französisches Département ist und zur

EU gehört. Das Gewürzmonopol der Holländer war für immer erloschen.

Heute werden 90 % der Weltproduktion an Nelken auf den Ostafrikanischen Inseln Sansibar, Pemba und der Molukkeninsel Ambon erzeugt. Indonesien ist bedeutender Produzent, verbraucht jedoch die gesamte Ernte im eigenen Land und importiert zusätzlich die Hälfte der Weltproduktion zur Herstellung aromatischer „Kretek-Zigaretten“, bei denen zerkleinerte Nelken und Tabak im Verhältnis 1:2 gemischt werden.

Der Gewürznelkenbaum ist bis zu 20 Meter hoch und hat einen dicken, kräftigen Stamm, der sich schon unten stark verzweigt. Im Alter von 6–7 Jahren erfolgt die erste Ernte. Die höchsten Erträge bringen die Bäume mit 20–25 Jahren, es gibt aber auch über 100-jährige, die noch befriedigende Ernten bringen.

Geerntet werden die noch nicht entfalten Blütenknospen. Die Ernte erfordert Geschick, da die Knospen nicht beschädigt werden dürfen. In der Baumkrone pflücken nur Kinder, da sie leicht sind und das Holz der Bäume recht spröde und brüchig ist.



Syzygium aromaticum:
links: Zweig mit Blüten,
rechts: ein Schnitt durch eine
Blütenknospe

Die Blütenknospen werden in der Sonne zum Trocknen ausgebreitet, wobei aus 1000 kg frischen Knospen etwa 250 kg trockene Gewürznelken werden. Auf 1 kg fertig getrocknete Ware gehen etwa 16.000 – 18.000 Knospen! Nach dem Trocknen werden die Nelken noch einmal abgeseibt, und dabei Stiele von den Knospen getrennt.

Die Nelken enthalten fast 20 % eines ätherischen Öles, welches fast vollständig aus Eugenol besteht. Aus Eugenol wurde früher Vanillin hergestellt, welches heute fast nur noch synthetisch erzeugt wird. Vom Ölgehalt der Nelken hängt auch ihre Qualität ab. Das kann man leicht mit dem Schwimmtest überprüfen: Vollwertige Nelken erkennt man daran, dass sie in Wasser absinken oder sich mit dem Köpfchen nach oben senkrecht stellen. Extrahierte oder minderwertige Ware nimmt auf der Wasseroberfläche eine waagerechte Lage ein.

Nelken werden sowohl in Süßspeisen und Backwaren (z. B. Lebkuchen) verwendet, aber auch zu Fleisch- und Fischgerichten, in Marinaden, Gemüsen und auch als Glühweingewürz im Winter. Sie sind unentbehrlich in vielen Currymischungen.

Das Eugenol zeigt eine starke antimikrobielle Wirkung, sodass Nelkenöl auch heute noch von vielen Zahnärzten zur Desinfektion und Schmerzlinderung verwendet wird.

Literatur: (6); (10); (13)

Piment

Myrtaceae – Pimenta dioica [L.] Merr.

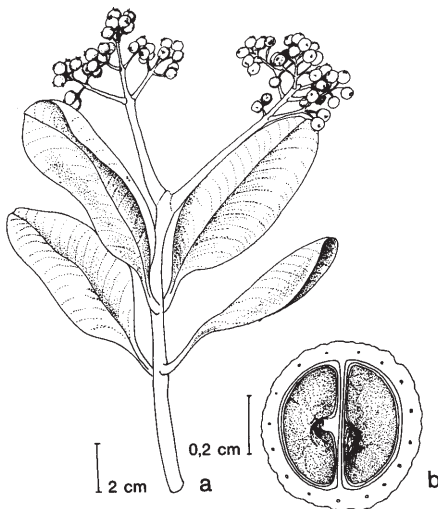
Am 4. November 1492, auf Columbus erster Reise nach Westen, zeigte er Einheimischen auf Cuba Pfefferkörner von *Piper nigrum*, die er aus Spanien mitgebracht hatte. Sie erkannten es und deuteten mit Zeichen an, dass in der Nachbarschaft sehr viel davon zu finden sei.

Es ist zu vermuten, dass sie von Piment sprachen. Die Spanier waren sehr beeindruckt von dem Geschmack der Beeren. Sie fanden große Mengen des Baumes in Jamaica, und wegen der Ähnlichkeit mit Pfeffer nannten sie die Pimentbeeren „Jamaicapfeffer“, spanisch „La pimienta de Jamaica“.

Der Pimentbaum liefert das einzige Gewürz, das ausschließlich in der Westhemisphäre angebaut wird, noch heute werden 90 % der Weltproduktion auf Jamaica erzeugt, der Rest in Mexiko und Guatemala. Alle Versuche, die Pflanze in anderen tropischen Gebieten der Erde zu ziehen, schlugen fehl, weswegen Jamaica heute Monopolstellung für Piment besitzt.

Der Pimentbaum blüht zum ersten Mal nach 5–6 Jahren, es entwickeln sich Beerenfrüchte bis zur Größe einer Erbse. Sie sind zunächst grün und färben sich mit zunehmender Reife rot.

3–4 Monate nach der Blüte beginnt die Ernte, die Beeren sind dann noch grün, haben ihre volle Größe aber bereits erreicht. Nur in diesem Zustand haben sie ihr volles Aroma. In der Regel werden die ganzen Dolden oder Zweige abgeschnitten, um dann 7–10 Tage auf Betonböden in der Sonne getrocknet zu werden. Wenn sie fertig getrocknet sind, wer-



Pimenta dioica:
a: Zweig mit Früchten
b: Schnitt durch eine Frucht

Küchentipp:

Es lohnt sich, mit Piment zu experimentieren. Versuchen Sie es in Suppen und Soßen, es harmoniert mit Sauerkraut, Wild- und Fleischgerichten. Gemahlenes Piment kann gut für Weihnachtsgebäck und Desserts benutzt werden. Kaufen Sie Piment ganz, so ist es luftdicht und dunkel aufbewahrt, sehr lange haltbar und aromastabil. Mahlen Sie kleine Mengen frisch in einer Pfeffermühle oder zerstoßen es frisch in einem Mörser.

den die Beeren mit der Hand von den Dolden abgerieben, grob verlesen und verpackt. Die Regierung von Jamaica kontrolliert Ernte und Handel, und legt auch international die Preise fest.

Der Hauptexport geht in die USA und nach Skandinavien, wo die Fischkonservenindustrie ein bedeutender Abnehmer ist. Der Geschmack von Piment hat etwas von der Schärfe des Pfeffers, mit einem Hauch von Gewürznelke und einer Prise Muskat, abgerundet mit dem Aroma von Zimt, weshalb es auch „Allgewürz“ oder englisch „Allspice“ genannt wird.

Literatur: (6); (9); (11)

Lorbeer

Lauraceae – Laurus nobilis L.

Der Lorbeerbaum ist eine Pflanze, um die sich viele Mythen und Legenden ranken, schon der botanische Name verrät seine edle Herkunft.

In Griechenland wird er noch heute „Baum der Daphne“ genannt, in der griechischen Sage verwandelten die Götter die wunderschöne Nymphe Daphne, als sie sich dem Drängen Apollos nicht mehr erwehren konnte, in einen Lorbeerbaum, um ihre Ehre zu schützen. So wurde der Baum in der Erinnerung der mediterranen Hochkulturen zu einem Symbol der Ehre. Die antiken olympischen Sieger, 776 a. D., wurden mit dem Lorbeerzweig geschmückt, römische Kaiser und erfolgreiche Feldherren schmückten sich mit dem Lorbeerkranz, und nicht nur um der Ehre willen, sondern auch wegen des Aberglaubens, dass der Lorbeer vor Donner, Blitz, und der Pest schütze. Kaiser Tiberius hatte stets einen Lorbeerkranz auf dem Kopf und unter seiner Schlafstatt, um ihn vor dem

Küchentipp:

Verwenden Sie ganze Lorbeerblätter zum Mitkochen sparsam, meistens reicht schon ein Blatt. Es wird kurz vor Ende der Garzeit entfernt. Lorbeerblätter sind Zutat des klassischen französischen „Bouquet garni“ und der vielen „Pâtés“. Ferner verwendet man sie für die Zubereitung von Marinaden für Fleisch und Fisch, für Suppen, Soßen und als Einlegegewürz für Gurken. Wenn Sie Béchamelsauce noch selbst zubereiten, lassen Sie in der Milch dafür ein Lorbeerblatt mitkochen, es bewirkt einen unvergleichlichen Geschmack.

Unbill der Götter zu bewahren, wofür man die Naturgewalten und Seuchen damals hielt.

Ein anderer Aberglaube besagt, dass großes Unglück folge, wenn ein Lorbeerbaum sterbe. Dieser Glaube wurde durch das Ereignis bestärkt, als 1629 in Padua alle Lorbeerbäume von einer unbekanntem Krankheit vernichtet wurden und kurz darauf eine Pestepidemie die Stadt heimsuchte. Die Wörter „Baccalaureat“ und „Bachelor“ leiten sich ab vom lateinischen „bacca lauri“ und heißen nichts anderes als „Lorbeere“, beide sind heute noch Begriff und Auszeichnung für den erfolgreichen Abschluss einer höheren Schule oder des Studiums.

Heute wird die Pflanze im gesamten Mittelmeergebiet angebaut, die deutschen Importe stammen zu 97 % aus der Türkei. Der üppig belaubte, immergrüne Baum erreicht in der Natur eine Höhe von bis zu 15 m, wird jedoch in Kultur stark geschnitten. Die Ernte der grünen Blätter erfolgt von Hand, danach werden sie im Schatten langsam getrocknet, um die grüne Farbe und wertvolle Inhaltsstoffe zu bewahren. In der Standardqualität sind ungleiche Blätter und ebenfalls leicht beschädigte zugelassen, die Spitzenqualität erlaubt nur gleich große, unbeschädigte und gleichmäßig gefärbte Blätter, die nur am Rand leicht gewellt sein dürfen. Zu schnelles Trocknen lässt sich die Blätter braun färben und leicht spiralig aufrollen, der Großteil der ätherischen Öle ist dann bereits verflogen.

Das „Schlimmste“ sind zu Pulver gemahlene Lorbeerblätter, die bald nur noch scharf und schal schmecken und schnell jedes Gericht ruinieren können.

Aus den Früchten, den eigentlichen Lorbeeren, gewinnt man ein stark aromatisches Öl, welches in der Likör- und Salbenherstellung Verwendung findet. Die Beeren sind blauschwarz und ca. 1–1,5 cm groß.

Literatur: (8); (9); (10); (13)

Vanille

Orchidaceae – *Vanilla planifolia* Andrews

Die Vanille stammt ursprünglich aus Mexiko, wo sie schon lange vor der Ankunft der Spanier bekannt war. Sie ist dort in den südöstlichen tropischen Regenwäldern heimisch. Vanille ist, abgesehen von Cayennepfeffer, das einzige Gewürz von weltweiter Bedeutung, das uns Amerika beschert hat.

Die Vanille war dort früher schon hochgeschätzt und galt sogar als Zahlungsmittel. Die Spanier lernten sie kennen, als der von ihnen gefangen gehaltene Aztekenkaiser Montezuma seine Morgenschokolade mit Vanille gewürzt trank. Die Spanier brachten Vanille mit nach Hause, wo sie zu allerlei Süßspeisen und für die bereits bekannte Schokolade verwendet wurde. Die Vanille wurde immer beliebter, und damit auch das Geschäft mit ihr immer einträglicher. 1819 gelang es den Holländern, einige Stecklinge nach Java zu entführen. Die Pflanzen gediehen prächtig, blühten und verblühten, brachten aber keine Früchte! Man fand erst nach langem Forschen die Lösung: Der Bau der Blüte war so eigenartig, dass nur langschnabelige Kolibris und bestimmte Bienen sie bestäuben konnten. Diese Tierarten gab es in Ostasien aber nicht. Weiterhin waren die Pflanzen auch nach Bourbon (heute La Réunion), Mauritius und Madagaskar gelangt, wo sie ebenfalls nicht fruchteten. Erst der französische Botaniker Charles Morren aus Liège erkannte 1836 die Notwendigkeit der künstlichen Bestäubung, und Edmond Albius, ein ehemaliger Sklave von Réunion, entwickelte 1841 eine praktische Methode zur künstlichen Bestäubung der Vanille, die noch heute angewandt wird. Der Anbau für den Handel begann also auf Bourbon, und so heißt auch heute noch die beste Qualität, die von Réunion kommt, „Bourbon-Vanille“. Heute produziert Madagaskar 70 % der Welternte, die Komoren 11 % und La Réunion 2,5 %, und nur diese darf sich Bourbon-Vanille nennen.

Ab dem 4. Jahr werden die Vanillepflanzen beerntet, die Fruchtkapsel reift etwa 8 Monate nach der Befruchtung.

Die bis zu 30 cm langen Vanille-Schoten – botanisch korrekt sind es Kapsel Früchte und keine Schoten – werden kurz vor der Reife, wenn sie gelbgrün sind, einzeln gepflückt und je nach Größe und Zustand sortiert. Anschließend werden sie für 2 Minuten in große Kessel mit etwa 70°C heißem Wasser getaucht und danach in Kisten geschüttet, die möglichst luftdicht verschlossen werden. Nach einem Tag werden sie den Kisten wieder entnommen und zwischen Decken in die Sonne gelegt. Nach diesem Fermentationsprozess, der bis zu 4 Wochen dauern kann, hat die Frucht die braune Farbe angenommen und muss nun noch getrocknet werden. Das geschieht auf Regalen in luftigen Räumen.

Nach der endgültigen Trocknung werden zwei Qualitäten grob unterschieden: die gespaltenen und nicht gespaltenen Früchte. Die nichtgespaltenen werden weiter in 4 Klassen aufgeteilt:

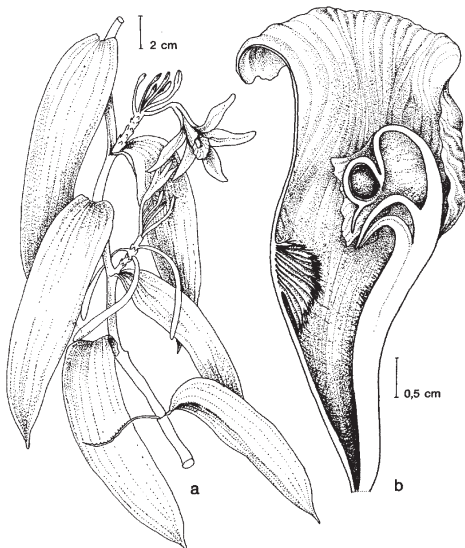
1. saftig, ölig, fleckenlos, aromatisch und ohne Beschädigungen
2. dünnere Schoten mit kleinen Flecken oder Narben
3. und
4. je nach Dicke, Trockenheit und Beschädigungen variierend

Die sortierten Schoten werden nun in Weißblechdosen verpackt, wo sie, wie ein edler Wein, ihr volles Aroma und „bouquet“ ausbauen. Nach einigen Monaten wird noch einmal nachsortiert und klassifiziert, und erst jetzt wird endgültig in Dosen à 8 – 10 kg verpackt. Die Dosen werden luftdicht verlötet und in die Verbraucherländer exportiert. Hier werden die ganzen Schoten entweder in Glasröhrchen verkauft oder von der Lebensmittelindustrie verarbeitet.

Bereits vor 100 Jahren gelang es, das Vanillin, den wichtigsten Aromastoff der Vanille, synthetisch in völlig identischer Form herzustellen. Die Verwendung des künstlichen Vanillins muss gesetzlich angegeben werden. Jedoch hat es sich ge-

zeigt, dass das Vanillin allein das Aroma und den Geschmack der echten Vanille nicht ersetzen kann, und so konnte sich die echte Vanille immer behaupten und gewinnt heute sogar wieder mehr und mehr an Bedeutung. Es scheint, dass sich doch immer mehr Leute als Gourmets zu erkennen geben und den synthetischen Produkten den Rücken kehren, trotz des günstigeren Preises.

Literatur: (6); (10); (11); (13)



a: Vanillezweig mit Früchten;
b: Schnitt durch eine Blüte

Ich möchte hier kurz darlegen, was mich dazu bewogen hat, eine Arbeit zu diesem Thema anzufangen. Ich bin selbst begeisterter Hobbykoch und liebe es, mit Gewürzen in der Küche zu experimentieren. Ich finde es schade, dass in vielen Küchen heutzutage nur noch der Standard Curry, Paprika und Pfeffer vorherrscht, was allerdings verständlich ist, denn mit diesen Gewürzen kann man bei mäßigem Umgang nicht viel kaputt machen, fast jeder kennt sie und ist an den Geschmack gewöhnt.

Es ist durch den weltweiten freizügigen Handel und die modernen Transportmethoden fast völlig in Vergessenheit geraten, was wir mit bestimmten Gewürzen für erlesene Kostbarkeiten in die Hand bekommen, die sich früher nur sehr wohlhabende oder gar reiche Menschen leisten konnten, oder, dass viele Gewürze eine berühmt-berüchtigte historische Vergangenheit haben, dass heute berühmte Seefahrer und Entdecker damals das eigene Leben und das ihrer Mannschaften für die Gewürze aufs Spiel setzten. Columbus war auf seinen letzten Reisen mehr von dem Gedanken an Pfeffer als an Gold berauscht. Oder man denke an die Massaker, die die Holländer in den Blütezeiten ihrer Seemacht an der einheimischen Bevölkerung auf den Molukken verübten, nur um den Welthandel mit Nelken zu kontrollieren. Darauf möchte ich aufmerksam machen.

In meiner Tätigkeit als Gewächshausführer in Witzenhausen kamen immer wieder Gruppen, die speziell etwas zu Gewürzen wissen wollten, wie Köche, Restaurantfachleute, Hauswirtschaftlerinnen. So beschloss ich, mich etwas näher mit dem Thema zu beschäftigen, woraus schließlich diese Arbeit wurde. Die Idee entstand auch mit dem Gedanken, interessierten Besuchern des Gewächshauses einen kleinen Leitfaden an die Hand zu geben, mit dem sie der aufregenden Welt der Gewürze auch ohne Begleitung etwas näher kommen können.

Tobias Bokeloh, Witzenhausen, 1997

Literaturnachweis

- (1) ADAM, Cornelia; 1993; Steaks & Co.; Gräfe und Unzer, München
- (2) ANONYMUS, 1993; Gewürzbüchlein, Fuchs Gewürze GmbH & Co., Verlag für die Frau, Leipzig
- (3) <http://faostat.fao.org/>
- (4) HAUSER, Hans, 1999; Deutsches Lebensmittelbuch, Bundesanzeiger
- (5) HETHKE, Marina; 1989; Gewächshaus für tropische Nutzpflanzen; Ekopan Witzhausen
- (6) PURSEGLOVE, BROWN, GREEN, ROBBINS; 1981; Spices Vol. 1 + 2; Longman Inc. New York
- (7) REHM; 1989; Spezieller Pflanzenbau in den Tropen und Subtropen; Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart
- (8) REHM, ESPIG, 1996: Die Kulturpflanzen der Tropen und Subtropen; 3. Auflage, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart
- (9) REX / PABST; 1994; Kräuter und Gewürze; Unipart Verlag GmbH, Berlin
- (10) ROSENGARTEN Jr.; 1973; The book of spices; Pyramid Communications, New York
- (11) SCHRÖDER, Rudolf; 1991; Kaffee, Tee und Kardamom, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart
- (12) SCHUBERT / WAGNER; 1993; Botanisches Wörterbuch; Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart
- (13) SIEWEK, Fred; 1990; Exotische Gewürze; Birkhäuser Verlag Basel, Boston, Berlin
- (14) Sonderdruck Warenverkaufskunde Fuchs Gewürze, 1990; Lebensmittel Praxis Verlag
- (15) Orbis-Verlag; Aufläufe und Eintöpfe, 240 schmackhafte Rezepte
- (16) Pawlak Verlagsgesellschaft mbH; 1982; Abenteuer Weltgeschichte; Ullstein Verlag Bremen

Bildnachweis

Capsicum sp., *Curcuma longa*, *Elettaria cardamomum*, *Pimenta dioica*, *Piper nigrum*, *Syzygium aromaticum*, *Vanilla planifolia*, *Zingiber officinale* aus: REHM, S.; G. ESPIG; 1996: Die Kulturpflanzen der Tropen und Subtropen; 3. Auflage, Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart

Capparis spinosa aus: RAUH, Werner; 1950: Morphologie der Nutzpflanzen, Quelle & Meyer, Heidelberg

Titelblatt: Schröder, S., 1999: Kiwis & Co. Exoten in der Fruchtschale, Heft 2, Gelbe Blätter aus dem Botanischen Garten der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Text: Tobias Bokeloh, 1997
Überarbeitung: Marina Hethke, 2001
Layout: Brand, B. nach Pickert, N., Storm K., 2001

2. Auflage, 2007



Universität Kassel – FB Ökologische Agrarwissenschaften
Gewächshaus für tropische Nutzpflanzen
Steinstraße 19
37213 Witzenhausen
e-Mail: tropengewachshaus@uni-kassel.de
Web: www.uni-kassel.de/fb11cms/?c=186