

Von vinum piperatum zum Glühwein: die Gewürznelke



Die Adventszeit ist ohne sie undenkbar: Gewürznelken und Glühwein. Gewürzweine tranken bereits die Römer in der Antike. Ihr Vinum conditum war eine Mischung aus Wein, Honig und Gewürzen, oft von Pfeffer dominiert. Diesem römischen Pfefferwein, Vinum piperatum, fehlte aber eine ganz wichtige Zutat unseres heutigen Glühweins: die Gewürznelke. Gewürznelken finden sich erst im Mittelalter im Hypocras, einem nach Hippokrates benannten Würzwein [1].

Botanik, Geschichte und Herkunft

Gewürznelken sind die getrockneten Blütenknospen (Abb. 1, Abb. 2) des tropischen, immergrünen Gewürznelkenbaumes (*Syzygium aromaticum*). Dabei handelt es sich um ein Myrtengewächs (Myrtaceae), das auf den indonesischen Molukken beheimatet ist. Gewürznelken wurden bereits im 1. Jhdt. von den Römern als Duftspender importiert, als Gewürz erlangten sie aber erst im Mittelalter Bedeutung [1]. Heute werden Gewürznelken in vielen tropischen Ländern kultiviert. Nennenswert sind Importe aus Indonesien, Madagaskar, Malaysia, Tansania (Sansibar, Pemba), Sri Lanka und Südamerika [3].



Abb. 1: Blütenknospen und Blütenstiele der Gewürznelke (*Syzygium aromaticum*); Foto: S. Till

Qualität, Sorten, Inhaltsstoffe und Wirkung

Die Ernte und das Entfernen der Blütenstiele („Nelkenstiele“), die arm an ätherischem Öl sind, erfolgen händisch. Der richtige Erntezeitpunkt ist entscheidend für die spätere Qualität der Ware. Die Knospen dürfen nicht zu weit entwickelt sein, weil sie sich sonst beim Trocknen öffnen. Verluste der Kronblätter, die reich an Ätherisch-Öl-Behältern sind (Abb. 2), und damit geringere Qualität sind die Folge. Gute Qualität ist durch komplette Knospen (Abb. 1) und einen möglichst geringen Gehalt an Blütenstielen gekennzeichnet [2, 3]. Der Österreichische Lebensmittelcodex lässt höchstens 7 % davon zu [5]. Die Sorten sind nach den Anbauländern benannt. Amboina-Gewürznelken sind von hoher Qualität, Madagaskar-Gewürznelken hingegen fallen in eine niedrigere Güteklasse [2]. Gewürznelken enthalten mit 14–26 % sehr viel ätherisches Öl, das schwerer als Wasser ist [3]. Gewürznelken guter Qualität sind daher gewichtig und gehen im Wasser unter oder schwimmen senkrecht [2]. Der Gehalt an ätherischem Öl ist durch Mindestangaben für das ganze Gewürz (mind. 12 %, Arzneidroge mind. 15 %) und für die gemahlene Ware (mind. 10 %) im Österreichischen Lebensmittelcodex [5] und im Arzneibuch [3] geregelt. Das ätherische Öl besteht hauptsächlich aus Eugenol, einem Phenylpropanoid mit leicht scharfer Wirkung. Außerdem enthalten Gewürznelken ca. 0,4 % Flavonoide und etwa 12 % Gerbstoff [3].

Gewürznelken wirken appetitanregend und verdauungsfördernd, lokalanästhetisch und antimikrobiell, fangen freie Radikale ein und schützen gegen Karzinogene und Magengeschwüre [3]. Neue Publikationen zeigen ein differenziertes Wirkungsspektrum, etwa gegen Aspergillus-Arten, die Mykotoxine produzieren, und gegen Termiten, die Nutzholz zerstören [8]. Gewürznelken haben Potenzial als natürliches Konservierungsmittel [9] und als „Novel Antioxidant“ [10].

Verwendung und Lagerung

Gewürznelken sind Gewürz und Arzneidroge, werden aber auch für die Produktion von künstlichem Vanillin (Vanillin ex Eugenol) und zum Aromatisieren von Tabak (Kretek) verwendet [6]. Wichtig ist es, Gewürznelken beim Würzen sparsam einzusetzen. Dann sind sie nicht nur perfekt im Glühwein, sondern auch bestens geeignet für Lebkuchen, Gewürzbrot, Kekse und Kuchen, Kompotte (Apfel, Birne, Zwetschke), Bratäpfel, Gemüse (Rotkraut, Kohl, Sauerkraut, Kürbis, Gurke, Rote Rüben), Suppen, Reis (mit Gewürznelken gespickte Zwiebel), Wild, fettes Geflügel, Schweinsbraten und Marinaden [2]. Als Arznei wird Nelkenöl im Mund und Rachenraum verwendet [3]. Die Lagerung sollte kühl, trocken und dunkel sein.

Fazit: Die kleinen Blütenknospen haben großes Potenzial. Es lohnt sich, Gewürznelken häufig und kreativ zu verwenden. Die Weihnachtsgans mit einem Hauch von Gewürznelken wäre vielleicht ein Anfang und ein Experiment wert.

Literatur bei der Verfasserin.

Mag. Dr. Susanne Till
susanne.till@univie.ac.at

[1] Vaupel E. Gewürze. Acht kulturhistorische Portraits. Berlin: Deutsches Museum; 2002.

[2] Teuscher E. Gewürzdrogen: Ein Handbuch der Gewürze, Gewürzkräuter, ihrer ätherischen Öle und der Gewürzmischungen. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH; 2003.

[3] Blaschek W (Hrsg.). Wichtl-Teedrogen und Phytopharmaka. Ein Handbuch für die Praxis. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH; 2016.

[4] Cisarová M, Tan?inová D, Medo J et al. The In Vitro Effect of Selected Essential Oils on the Growth and Mycotoxin Production of *Aspergillus* species. *J Environ Sci Health* 2016; 51: 668–674.

[5] Ministerium Frauen Gesundheit. Österreichisches Lebensmittelbuch. IV. Auflage. Kapitel/B28/Kräuter und Gewürze. 27.1.2016. www.bmgf.gv.at/home/Gesundheit/VerbraucherInnengesundheit/Lebensmittel/ (Zugriff: 1.11.2016).

[6] Länger R. Die Gewürznelke. *Phytotherapie Austria* 2010; 6: 8.

[7] Sindhvani G, Uk H, Aeri V. Microbial Transformation of Eugenol to Vanillin. *J Microbiol Biotech Res* 2012 ; 2 : 313–318.

- [8] Xie Y, Yang Z, Cao D et al. Antitermitic and Antifungal Activities of Eugenol and its Congeners from the Flower Buds of *Syzygium aromaticum*(clove). *Industr Crops Prod* 2015; 77: 780–786.
- [9] Aguilar-González AE, Palou E, López-Malo A. Antifungal Activity of Essential Oils of Clove (*Syzygium aromaticum*) and/or Mustard (*Brassica nigra*) in Vapor Phase against Gray Mold (*Botrytis cinerea*) in Strawberries. *Innov Food Sci Emerg Techn* 2015; 32: 181–185.
- [10] Abo El-Maati MF, Mahgoub SA, Labib SM et al. Phenolic Extracts of Clove (*Syzygium aromaticum*) with Novel Antioxidant and Antibacterial Activities. *Europ J Integr Med* 2016; 8 : 494–504.