

Kulturgeschichtliches zu Pflanzen im Spice

Rolf Giebelmann, Kai Henrik Riedl und Enno Logemann

Institut für Rechtsmedizin im Klinikum der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald,
Kuhstraße 30, D-17489 Greifswald

„Tanzweise“

„... Noch viele Blumen stehen,
rot und weiß, fern,
Die weiß ich dort in jener Heide,
Wo sie gar hold entspringen.
Bei der Vöglein Singen:
Da sollten wir sie brechen beide. ...“

Walther von der Vogelweide
(um 1160 - um 1230)
Übertragen von Karl Simrock

„Läusekraut“

„Das Läusekraut ist so verlaust,
dass nur ihm selbst nicht vor ihm graust.

Weil aber, was die Welt verdammt,
doch auch aus Gottes Händen stammt,
lebt es, von Mensch und Tier gemieden
in Frieden.“

Karl Heinrich Waggerl [1]

Die Modedroge „Spice“ unterliegt wegen des Cannabinoid-Gehaltes mit Wirkung vom 22.1.2009 dem Betäubungsmittelgesetz. Damit sind ihre unerlaubte Herstellung, ihr unerlaubter Handel und Besitz verboten. Inzwischen sind auch zwei Spice-Mischungen als zulassungspflichtige Arzneimittel eingestuft. Deren Inverkehrbringen ist damit nach dem Arzneimittelgesetz untersagt.

Die Räuchermischungen Spice Silver, Spice Gold und Spice Diamond, die in der Szene geraucht werden, enthalten nach Angaben des Versandes in wechselnder Zusammensetzung folgende Pflanzen [2]:

Canavalia maritima, Meeresbohne,
Pedicularis densiflora, Indian Warrior, Läusekraut,
Leonotis leonurus, Wild Daggo, das „löwenschwänzige Löwenohr“ [3,4],
Leonurus sibirica, Sibirischer Löwenschwanz,
Scutellaria nana, „Zwerg“-Helmkraut [5],
Nelumbo nucifera, Indische Lotosblume,
Nymphaea alba, Weiße Seerose,
Zornia latifolia, die „breitblättrige“ Macon Brava, das „falsche Marihuana“.

Canavalia ist die Jackbohne oder Schwertbohne. *C. gladiata*, die „Schwertbohne“ und *C. polystachya*, die „ährenreiche“ Schwertbohne, sind uralte Kulturpflanzen der Tropen im Okzident, in Südwestchina, Indien, Arabien, Ostafrika und Madagaskar. *C. ensiformis* mit der „schwertförmigen“ Hülse dient als Gemüse, enthält jedoch Lectine und im Samen Proteaseinhibitoren für Trypsin, Chymotrypsin und Subtilisin [6].

Canavanin (Abb.1) ist in dem giftigen Schmetterlingsblütler *Colutea arborescens*, dem „Gelben Blasenstrauch“ (Abb. 1), enthalten. *Colutea resicaria* wird vorlinnäisch bei Caspar Bauhin (1560-1624) und Johann Bauhin (1541-1612) beschrieben. Griechisch „kolytea“ meint bei Theophrastos (372/70-288/86) „Blasenstrauch“, resicaria gehört zu lateinisch „resica“, die „Blase“.

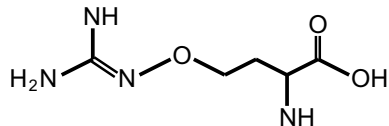


Abb. 1. Strukturformel von Canavanin (nach Merck Index, 1983) und *Colutea arborescens*, Gelber Blasenstrauch (Abbildung aus Thomé OW (1885-1905) Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz – in Wort und Bild für Schule und Haus. Reproduktion: www.BioLib.de).



Pedicularis, Läusekraut, ist eine Gattung der Rachenblütler. Die Form der Samen und die runzligen Blätter, die mit Läusen bedeckt zu sein scheinen, waren Namensgeber. Alle Arten stehen unter Naturschutz. Neben *P. densiflora*, dem „dichtblühenden“ Läusekraut gibt es in der Familie Scrophulariaceae die Art *P. palustris*, Sumpf-Läusekraut und *P. silvatica*, Wald-Läusekraut (Abb. 2). Ihr Hauptwirkstoff ist das Glykosid Aucubin (Abb. 2) nach *Aucuba japonica*, der Japanischen Goldorange, einem Hartriegelgewächs (Cornaceae). Vergiftungserscheinungen sind Entzündungen im Magen-Darm-Trakt, Durchfall sowie Koliken. Bei großen Dosen können Gehirn-Blutungen auftreten.

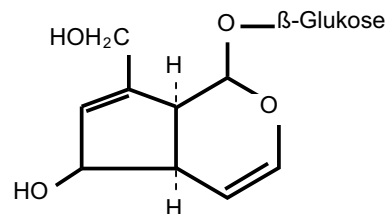


Abb. 2. *Pedicularis silvatica*, Wald-Läusekraut (Abbildung aus s. Legende Abb. 1) und Strukturformel von Aucubin (nach MERCK Index, 1983).

Leonotis ist eine Gattung der Pflanzenfamilie Lippenblütler, Lamiaceae, mit der wichtigsten südafrikanischen Art *L. leonurus*. Als „Löwenohr“ wird die obere behaarte Kronlippe gesehen, leonurus vergleicht die quirlständig-zottige Anordnung der Blüten mit der Quaste eines Löwenschwanzes. Der Name geht auf Jacob Breyn (1637-1697), einen Danziger Kaufmann, zurück, der zwei Werke über exotische Pflanzen herausgegeben hat.

Leonurus ist selbst eine Gattung *Löwenschwanz* oder *Herzgespann* derselben Familie. Leonhart Fuchs (1501-1566) beschreibt sie in seinem Kräuterbuch [7]: „... oder Hertzgespan würt zu vnsern zeiten Cardiacca genent.“ *L. cardiaca*, *Echtes Herzgespann* (Abb. 3), ist der Schweden „Hjärtstilla“, für den Lyriker und Nobelpreisträger Erik Karlfeldt (1864-1931) eine „smärt stilla blommar“. Die bis 1,5 m hohe Pflanze wächst auf Schutt, an Zäunen und Hecken. *L. sibirica* ist die *Marihuanilla*, die in Brasilien, Mexiko sowie den USA genossen wird und euphorisierend sowie leicht narkotisierend wirken soll. Zur Verwandtschaft zählt die Art *L. marubiastrum*, *Falscher „Andorn“*, *Filziges Herzgespann* oder *Katzenschwanz*, nicht ganz so groß wie die echte Art und an Flüssen zu finden von der Memel bis zur Elbe, am Rhein und Main, an der Saale und der Elster.

Abb. 3. *Leonurus cardiaca*, *Herzgespann* (aus Jacob Sturm und Johann Georg Sturm. Deutschlands Flora in Abbildungen 1796, Reproduktion www.zum.de).



Ebenfalls zu den Lippenblütlern gehört die Gattung *Helmkraut*, *Scutellaria*, „Schildchen“ wegen der hohlen Schuppe auf dem Rücken der Kronenoberlippe, die sich nach dem Blühen vergrößert. Das Genus umfasst gegen 180 Arten. Sein Name wurde zuerst von Giacomo Antonio Cortusi (um 1513-1603), dem Direktor des Botanischen Gartens in Padua, erwähnt [8]. *S. altissima* ist das bis 1 m *Hohe Helmkraut*, beheimatet im Kaukasus, auf dem Balkan bis nach Oberösterreich. Es wurde als Zierpflanze kultiviert. Verwildert trifft man es zuweilen in der Fränkischen Alb, am Kaiserstuhl und im Neckartal an. *S. galericulata* mit der „kleinen Helmkappe“ hat diesen wissenschaftlichen Namen für unser *Sumpf-Helmkraut*. Von Juni bis September zeigt es eine blauviolette Blütenkrone wie auch *S. hastifolia*, das „Spießblättrige Helmkraut“. Dieses wächst entlang der Elbe, Saale oder Werra, am Mittelrhein oder an der Donau, aber auch auf Bornholm und in Österreich. Eine rotviolette Blütenkrone besitzt *S. minor*, das *Kleine Helmkraut*. Standort sind Flachmoore, Bruchwälder, feuchte Wiesen, z. B. an der unteren Elbe und der Weser, am Neckar und Hochrhein. Weitere Arten heißen *S. alpina*, *S. baicalensis*, *S. orientalis* und *S. scordifolia*, letztere nach der Ähnlichkeit ihrer Laubblätter mit denen von *Teucrium scordium*, dem „Knoblauch-Gamander“.

Nelumba nucifera ist die singhalesische „*Seerose*“, die „nusstragende“. In der asiatischen Kultur gilt die *Lotosblume* als Symbol der Reinheit und der Fruchtbarkeit. Sie wird vorwiegend als Tee getrunken.

Heinrich Heine (1797-1856) schrieb 1822 die Verse:



„Auf den Flügeln des Gesanges,
Herzliebchen, trag ich dich fort,
Fort nach den Fluren des Ganges,
Dort weiß ich den schönsten Ort.

Dort liegt ein rotblühender Garten
Im stillen Mondenschein,
Die Lotosblumen erwarten
Ihr trautes Schwesterlein. ...“

Nymphaea alba (Abb. 4) gehört zu den Seerosengewächsen, Nymphaeaceae. Droge ist die Wurzel, toxisch sind alle Pflanzenteile. Wirkstoffe wurden bisher nicht genau bestimmt. Der Genuss führt zu Erregungszuständen und schlimmstenfalls zur Atemlähmung. Bei Fuchs liest man über die „Weiße Seerose“: „Auff Griechisch vnnnd Lateinisch werden sie Nymphaea geheysen.“

Abb. 4. *Nymphaea alba*, Weiße Seerose (Abbildung aus s. Legende Abb. 1).

Die Seerose gehörte zu der Blumenuhr, die Carl von Linné (1707-1778) im Botanischen Garten von Uppsala angelegt hatte, weil sie nach seiner Beobachtung um 7 Uhr aufblüht und sich um 18 Uhr schließt.

Richard Evans Schultes und Albert Hofmann [9] berichten von dem Schmetterlingsblütler *Zornia diphylla*, dem „zweiblättrigen“, als einer kriechenden Staude mit gelben, seltener purpurfarbenen in Ähren stehenden Blüten, deren getrocknete Blätter geraucht werden.

Literatur

- [1] Waggerl KH. Heiteres Herbarium. 44. Aufl., Otto Müller, Salzburg 1950 (weitere Literatur in Giebelmann R. Toxichem Krimtech 2007;74(3):163-167).
- [2] <http://www.spice-versand.de/> vom 21.10.2008.
- [3] Genaust H. Etymologisches Wörterbuch der botanischen Pflanzennamen. 3. Aufl., Nikol, Hamburg, 2005.
- [4] Groß E. Pflanzennamen und ihre Bedeutung. 2. Aufl., DuMont, Köln, 2001.
- [5] Schmeill O, Fitschen J. Flora von Deutschland. 92. Aufl., Quelle & Meyer, Wiebelsheim, 2003.
- [6] Roth L, Daunderer M, Kormann K. Giftpflanzen Pflanzengifte. 4. Aufl., Nikol, Hamburg, 1994.
- [7] Fuchs L. Das Kräuterbuch von 1545, TASCHEN, Köln, 2001 (weitere Literatur in Giebelmann R. Toxichem Krimtech 2001;68(1):46-47).
- [8] Grunert C. Gartenblumen von A bis Z. 7. Aufl., Neumann, Leipzig-Radebeul, 1989.
- [9] Schultes RE, Hofmann A. Pflanzen der Götter. Hallwag, Bern, Stuttgart, 1987.