

Piper auritum H.B.K.

Goldpfeffer

Piperaceae (Pfeffergewächse); Tribus Piperaceae

Formen und Unterarten

Möglicherweise gibt es Varietäten, Formen oder Unterarten, die sich anhand der Blätter unterscheiden lassen. Allerdings ist die Taxonomie der neotropischen Piper-Arten recht verworren.

Synonyme

Piper auritum KUNTH.

Piper umbellatum L.

Möglicherweise ist auch *Piper sanctum* (Miq.) Schult. ein Synonym; MARTÍNEZ 1987: 1188* listet praktisch dieselben mexikanischen Namen für die beiden Arten auf.

Volkstümliche Namen

Acuyo, Acuya, Acuyo, Aguiyu, Alahan, Bakanil, a'is' (Huastekisch), Cordoncillo, Cordoncillo blanco, Corriemineto, Coyoquelite, Hierba anís (Aztéskraut-), Hierba de Santa María (Spanisch »das Kraut der heiligen Maria«²⁷⁹), Hierba santa, Hinojo sabalero, Ho'ben (Lakandon »das Kraut der Fünf«), Hoja de anís, Hoja de cáncer, Hoja santa (Mexikanisch »Heiliges Blatt«), Homequelite, Ix-maculan, Jaco, Jinan (Totonakisch), Ma'haw, Ma'jóo, Maculan, Mak'ulan, Mecaxóchtli (Nahuatl), Momio, Mumun, Mumun te' (Tzeltal), Omequelite, Omequilut-dos quelite, Santa María²⁸⁰, Tlampa, Tlanepa, Tlanepaqueelite, Tlanipa, Totmuy, Tzon tzo ntko, Wo, Woo, Xalcuahuitl, Xmaculan (Maya/Q'Ro), X-mak-ulam, Xmak'ulan, Xobel (Maya de San Antonio/Belize), Yerba Santa

Geschichtliches

Der Goldpfeffer ist ein altes, traditionelles Heilmittel der Maya, das bereits in den spärlichen Quellen der Kolonialzeit (z.B. dem Motul-Wörterbuch sowie den *Relaciones de Yucatán*) als Medizinpflanze erwähnt wird (Rois 1976: 263*). Im heutigen Mexiko gilt er vor allem als ein Gewürz; Fische und Meeresfrüchte werden, in den großen, aromatischen Blättern eingewickelt, gedünstet (Ove und LINARES 1983: 6*, CIORE 1982: 143*).

In Panama wurden oder werden mit den Blättern Fische gefangen. Anscheinend hat ihr Geruch eine anziehende Wirkung auf den *sábalo pipwu* genannten Speisefisch (GUPTA et al. 1985).

In Brasilien dienten die Blätter der industriellen Produktion von Safran als Rohdroge für den internationalen Markt (mündliche Mitteilung von Rob MONTGOMERY).

Verbreitung

Der Goldpfeffer ist von Mexiko über Zentralamerika bis nach Südamerika verbreitet. Er ist in der tropischen Flora von Mexiko (Chiapas), Belize, Panama und Brasilien sehr häufig und wurde auch in andere tropische Gebiete verschleppt.

Anbau

Die Pflanze lässt sich am einfachsten durch Stecklinge, die aus den unteren Stengeln geschnitten werden (ca. 15 bis 20 cm lang), vermehren. In tropischen Gebieten kann sie sehr leicht verwildern und gewisse ökologische Schäden durch Verdrängung anderer Pfeffergewächse (z.B. *Piper methysticum*) bewirken (wie z.B. auf Hawaii).

Aussehen

Der immergrüne, mehrjährige Strauch wird bis zu 4 bis 5 Meter hoch und bildet verzweigte, grüne Stengel aus, die erst spät am unteren Ende verholzen. Seine gegenständigen Blätter sind oval, spitz zulaufend und stehen waagrecht zur Seite oder hängen leicht herab. Die grün-weißen, sehr dünnen Blütenstände ragen senkrecht nach oben und werden über zehn Zentimeter lang.

Der Goldpfeffer ist leicht mit der sehr ähnlichen, ebenfalls *hoja santa* genannten Art *Piper sanctum* (möglicherweise ein Synonym) zu verwechseln. Auch diese Art enthält reichlich Safran (MARTÍNEZ 1994: 185*). *Piper sanctum* wird nur bis zu 1,5 Meter hoch und kommt nicht im südöstlichen Tiefland vor (ARGUETA et al. 1994: 813*).

Die nahe verwandte, ähnliche, aber im Ganzen kleinere Art *Piper amalago* L. (siehe *Piper* spp.) enthält ebenfalls Safran und wird ethnobotanisch ganz ähnlich benutzt (ARVIGO und BALICK 1994: 64f.*). Diese Pflanze wird von manchen Mayas als »Weibchen« zum »männlichen« Goldpfeffer betrachtet.

Der Goldpfeffer sieht fast genauso aus wie *Piper methysticum* und kann vom Laien meist nur am Geruch der Blätter unterschieden werden.

Droge

- Frische Blätter
- Getrocknete Blätter
- Ätherisches Öl

Zubereitung und Dosierung

Die im Schatten getrockneten Blätter werden pur oder zusammen mit anderen Kräutern (siehe Rauchmischungen) geraucht. Die frischen Blätter werden in Alkohol (*aguardiente* = Zuckerrohrschnaps; Mescal, siehe *Agave* spp.) eingelegt (ARGUETA et al. 1994: 49*).



Der tropische Goldpfeffer (*Piper auritum*) ist an seinen sehr großen Blättern, den steil nach oben stehenden Blüten und dem starken Safrangeruch der Blätter und jungen Triebe erkennbar. (Wildpflanze, in Belize fotografiert)

279 In Südamerika wird mit diesem Namen ein anderes krautiges Pfeffergewächs benannt: *Pothomorphe peltata* (L.) Miq. (VICKERS und PLOWMAN 1984: 26*).
280 Im Santo-Daime-Kult wird mit diesem Namen Marihuana (*Cannabis sativa*) bezeichnet (vgl. Ayahuasca).

Piper auritum

Maclure oder *Is. maclurei*
Gewisse Blätter oder Rinden, deren
Blätter über dem Feuer geröstet
und als Heilmittel auf chronische
Erkrankungen gelegt werden.⁶

Morve - Winterbuch
(18. Jh.)

Das ätherische Öl kann leicht durch Wasserdampfdestillation gewonnen werden (GUPTA et al. 1983). Es eignet sich als Ausgangsmaterial für die Synthese von Amphetaminderivaten (z.B. MDMA; vgl. Herbal Ecstasy).

Bei Ratten hat ein Pflanzenextrakt bei einer oral verabreichten Dosis von 9 g/kg keine tödlichen Folgen gehabt. Bei Injektion wurde die LD₅₀ mit 2 g/kg berechnet (ARGUETA et al. 1994: 50⁷).

Ritueller Verwendung

In Belize werden heutzutage die großen Blätter geraucht, vermutlich eher als Marijuanersatz (vgl. *Cannabis indica*) und für hedonistische Zwecke. Traditionelle Rituale, bei denen der Goldpfeffer wegen seiner Psychoaktivität verwendet wird, sind bisher nicht bekannt geworden.

Eine im Karibikraum verbreitete Art namens *Piper plantagineum* SCHLECHT, soll in Westindien (oder Mexiko) früher von den Eingeborenen ähnlich wie Kava-Kava (*Piper methysticum*) als Narkotikum verwendet worden sein. Möglicherweise ist diese Art mit *Piper auritum* synonym. Leider ist fast gar nichts darüber bekannt geworden.

Artefakte

Keine

Medizinische Anwendung

In Belize (San Antonio, Cayo District) werden die großen, frischen Blätter über einem Holzfeuer erhitzt und auf schmerzenden Stellen am Rücken, besonders in der Kreuzgegend, gelegt. Die yucateckischen Maya von Quintana Roo benutzen die Blätter als Stimulans, Schmerzmittel und zur Behandlung von Asthma, Bronchitis, Atemnot, Verdauungsschwäche, Magenschmerzen, Schnupfen, Wundrose, Fieber, Gicht, Rheumatismus und Wunden (CIORO 1982: 143⁸, ROYS 1976: 263⁹). In der mexikanischen Volksmedizin werden die Blätter ethnopharmakologisch eingesetzt. Gegen Skorpionstiche wird ein Tee aus den Blättern mit Honig getrunken. Bei Asthma, Husten und Bronchitis wird der aus den Blättern gepresste Saft eingenommen (ARGUETA et al. 1994: 49⁷).

Die frischen Blattknospen und jungen Triebe können als milde Stimulanzien gegessen werden. Beim Verzehr entsteht im Mund eine leichte Betäubung, die sich sehr ähnlich wie die durch *Piper methysticum* verursachte Schleimhautanästhesie anfühlt.

Inhaltsstoffe

Die Blätter enthalten 0,47 bis 0,58% ätherisches Öl (MARTINEZ 1994: 185¹⁰). Es ist auch in den Stengeln, allerdings in wesentlich geringerer Konzentration, anwesend (OSCAR und POVEDA 1983).

Das charakteristisch nach Saffrol oder Sassafras riechende ätherische Öl besteht zu ca. 70% aus Saffrol; daneben kommen ca. 40 weitere Substanzen

darin vor: α -Thujen, α -Pinen, Camphen, Sabinen, β -Pinen, Myrcen, α -Phellandrene, Caren, α -Terpinen, Limonen, 1,8-Cineol, γ -Terpinen, β -Phellandren, *cis*-Sabinenhydrat, Nonanon-2, *trans*-Cymen, Terpinolen, Linalool, Kampfer, Bornol, *trans*-Cymen, 8-ol, Bornylacetat, Eugenol, D-Elementen, α -Caryophyllen, Murolen, α -Copaen, β -Bourbonen, β -Caryophyllen, Humulen, Myristicin, β -Bourbonen, Elemicin, D-Cadinen, Cadinol, Cadinol, Spathulenol, β -Caryophyllenoxid, *n*-Hexadecen, u.a. (GUPTA et al. 1985; ARGUETA et al. 1994: 49⁷).

In den Blättern wurden auch das Flavonoid 3'-Hydroxy-4',7'-dimethoxyflavon, β -Sitosterol und das Diterpen *trans*-Phytol nachgewiesen. In den Blättern sind verschiedene Phenole anwesend (AMPOFO et al. 1987). In der Wurzel kommen Isochironalalkaloide, Phenylpropenoide und Saffrol vor (ARGUETA et al. 1994: 49⁷, HANSEL et al. 1975, NAIR et al. 1989).

Wirkung

Die pharmakologische Wirkung der Blätter geht eindeutig auf den hohen Gehalt an Saffrol zurück (vgl. *Sassafras albidum*).

Marktformen und Vorschriften

Für die Pflanze bestehen keine Vorschriften. Sie ist aber weder als lebendes Gewächs noch als getrocknete Rohdroge im Handel. Saffrol ist als Vorläufersubstanz für die Synthese von MDMA oder nah verwandten Amphetaminderivaten registriert, bar (vgl. Herbal Ecstasy). Mitunter ist der Handel mit Saffrol oder stark saffrolhaltigen Zubereitungen reglementiert oder sogar verboten.

Literatur

Siehe auch Einträge unter *Piper betle*, *Piper methysticum*, *Piper* spp., Ätherische Öle

AMPOFO, Stephen A., Vassilios Roussis und David E. WIEMER

1987 »New Prenylated Phenolics from *Piper auritum*«, *Phytochemistry* 26(8): 2367-2370.

COLLERA ZUÑIGA, Ofelia

1956 *Contribución al estudio del Piper auritum*, México, D.F.: Tesis, Facultad de Ciencias Químicas.

GUPTA, Mahabir P., Tomás D. ARIAS, Norris H. WILLIAMS, R. Bos und D.H.E. TATTFE

1985 »Saffrole, the Main Component of the Essential Oil from *Piper auritum* of Panama«, *Journal of Natural Products* 48(2): 330.

HANSEL, R. et al.

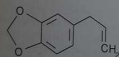
1975 »Aporphine-type Alkaloids from *Piper auritum*«, *Lloydia* 38: 529.

NAIR, Muraleedharan G., John SOMMERVILLE und Basil A. BURKE

1989 »Phenyl Propenoids from Roots of *Piper auritum*«, *Phytochemistry* 28(2): 654-655.

OSCAR, C.C. und A.L.J. POVEDA

1983 »*Piper auritum* (H.B.K.), Piperaceae Family: Preliminary Study of the Essential Oil from its Leaves«, *Ing. Ciencias Químicas* 7(12): 24-25.



Saffrol