

# Menispermum palmatum Lam.

(Die Columbo-Wurzel.)

Syst. Lin. Class. XXII. Ord. X. Dioecia Dodecandria.  
Syst. nat. Familia Menispermacearum Juss.  
Decand. Regn. veget. I. p. 309.  
— Prodr. I. p. 95.  
— Ess. sur les propr. med. n. 5.  
Dierb. Arzneikräfte der Pfl. p. 16.

## Char. Gen.

Flores dioici.  
Calyx e sepalis sex-novem duplici vel triplici ordine dispositis formatus.  
Petala sex vel octo biserialia, interdum nulla.  
Mas: Stamina libera sex (in Cocculo) duodecim vel plura (in Menispermis).  
Germina nulla vel eorum rudimenta.  
Foem: Stamina nulla vel sterilia.  
Germina tria vel sex monostyla, Stylis apice interdum bifidis.  
Drupae baccatae saepe obliquae subrotundo-reniformes monospermae.  
Semina albuminosa; Embryo curvatus periphaericus.

Lin. Gen plant ed Schr. n. 1544.  
Dec. Regn. veget. 1. p. 515 et 539. (Menispermum et Cocculus.)  
Lam. illustr. gen. tab. 824.

## Char. Spec.

### Menispermum palmatum Lam.

M. (cocculus) caule herbaceo volubili cum petiolis et pedunculis glanduloso-pilosis; foliis cordatis quinque vel septemlobis, lobis acuminatis; integerrimis; racemis axillaribus compositis folio brevioribus.

- Menispermum palmatum . . . . . Lam. Encycl. bot. IV. p. 99.  
Willd. Spec. plant. IV. p. 825.  
Cocculus palmatum . . . . . Dec. Regn. veget. I. p. 522.  
— Prodr. I. p. 98.  
Berry in Asiat. Research. X. p. 385.  
Hooker in Bot. Mag. n. 2970.  
Rich. Bot. med. (Deutsch. Uebers.) p. 1048.  
Menispermum palmatum . . . . . Geig. Pharm. Bot. p. 1747.  
Pharm. Bor. ed Dulk. p. 329.  
Kunze Pharm. Waarenk. II. 1. p. 28.  
Mart. Pharmacogn. p. 37.  
Pharm. Centrbl. 1830. p. 273.  
Buchn. Repert. XXXVII. p. 418.

Die Columbo-Pflanze wächst in Menge in den Wäldern des östlichen Afrikas bei Oibo und Mozambique wild.

Die perennirende Wurzel besteht aus mehreren walzenförmigen, etwas gegliederten, gebogenen, fleischigen Knollen, von der Stärke eines Kinderarms; außen ist sie mit einer braunen Oberhaut bedeckt und warzig, innen dunkel gelb ohne Geruch, sehr bitter. Die windend-aufsteigenden Stengel sind bei der männlichen Pflanze einfach, bei der weiblichen ästig, am Grunde mit langen Drüsenhaaren besetzt. Die Blätter stehen auf langen, drüsig-behaarten Blattstielen; sie sind im erwachsenem Zustande stark kreisrund, tief-herzförmig, 5-7 lappig, am Rande wellig, auf beiden Seiten behaart, unten netzaderig,

blafsgrün, fast eine Spanne breit. Die männliche Pflanze trägt winkelständige hängend-zusammengesetzte Trauben von der Länge des Blattstiels; die Blütenstiele sind drüsig-behaart und mit kleinen hinfalligen Deckblättchen besetzt. Die Blüten sind sehr klein.

Der Kelch besteht aus sechs eirunden spitzen Blättchen in doppelter Reihe. Sechs längliche an der Spitze zurückgekrümmte, an den Rändern eingebogene blafs grüne Blumenblätter stehen um eine kreisförmige Scheibe. Sechs kurze, dicke Staubfäden stehen den Blumenblättern gegenüber; die Antheren sind aufrecht, vierseitig mit vier Fächer, die sich nach innen öffnen. Der Pollen ist länglich.

Die weibliche Pflanze bringt einfach kürzere

Trauben. Die Blumenblätter sind kürzer als die Fruchtknoten. Drei eiförmige, drüsig-behaarte ein-eiige Fruchtknoten tragen auf fast schließendem Griffel eine dreispitzige Narbe. Die Steinfrucht hat die Größe einer Haselnuss, ist mit langen schwarzen Drüsenhaaren besetzt. Der Saamen ist nierenförmig mit einer schwarzen dünnen Schale (dem Steinkern?) (Telfair et Bojer et Hooker l. c. Centrbl. 1830. p. 273).

Die Wurzel dieser Pflanze ist die Radix Columbo der Officinen, deren Ursprung so lange unbekannt war. Erst in der neuesten Zeit ist die Pflanze von Afrika durch die Engländer nach Mauritius, nach Bombay und auch in die Englischen Gärten gekommen. Wir erhalten die ächte Columbo-Wurzel in scheibenförmigen Stücken von 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll im Durchmesser; die Rinde ist außen dunkelbraun, stark- und unregelmäßig-runzlig; die Fläche ist schmutzig grünlich-grau, auf dem frischen Schnitt ist die Rindensubstanz gewöhnlich mehr oder minder gelb und durch eine dunklere Linie von dem helleren Holzigen Theil getrennt; dabei sind schwärzliche schmale Strahlen sichtbar. Der Geschmack ist sehr bitter und schleimig. Mit Jodtinktur in Berührung gebracht, nimmt die Wurzel eine schwärzliche blaue Farbe an; mit Alkohol bildet sie eine dunkel grünlichgelbe Tinktur; der Aether wird davon nicht gefärbt, nimmt aber nach Wittstoeck einen sehr bittern kristallischen Stoff (Columbin) auf. Nach Buchner zeigt dieser Stoff narkotisch-giftige Wirksamkeit. (Centrbl. 1830. p. 517). Nach den neuesten Mittheilungen von Buchner (l. s. c.) enthält diese Wurzel ungefähr folgende Bestandtheile, Columbo-Bitter 10—12 pCt., gelben harzigen Extractivstoff 5, Wachs 2, gefärbtes Gummi 3—4, Stärkmehl 30—35, Pflanzenmark 17, Holzfaser 12, Wasser 9—10.

Man verwechsle diese Wurzel nicht mit einer in der neuern Zeit in den Handel gekommenen falschen Columbo-Wurzel. Diese Wurzel soll aus Algier kommen; sie ist theils scheibenförmig, theils auch in walzenförmigen oder gespaltenen Stücken vorhanden; die scheibenförmigen Stücken unterscheiden sich durch folgende Merkmale: die Rinde ist außen durch zahlreiche, ringsum laufende Runzeln kenntlich, die Fläche ist mehr gleichförmig,

blaus-ledergelb, der Geschmack ist nur wenig bitter, auch erleidet sie durch Berührung mit Jod keine Veränderung. Herr Dr. Martius vermuthet, daß diese falsche Columbo die Wurzel einer Rumex-Art sei. Nach Batka ist es die Wurzel der Fräsera Walteri Mich., einer zu den Gentianeen gehörigen Pflanze, dann kann sie aber nicht aus Algier kommen. Diese Fräsera ist in Nordamerika officinell, soll aber Brechen erregen. (S. Kunze Waarenkunde p. 31. tab. 5., wo diese falsche Wurzel sehr gut dargestellt ist.) Uebrigens sollen auch andere Wurzeln z. E. die oben beschriebene Levantische Seifenwurzel, künstlich bitter gemacht, als Columbowurzel vorkommen.

Anm. I. Nach Herrn von Martius wird das Uran-Pfeilgift der Tecunas-Indianer am obern Maranon hauptsächlich aus der Rinde eines Schlingstrauchs dieser Gattung, welchen er Coculus Amazonum nennt, bereitet. (Buchn. Rep. XXXVI)

Anm. II. Wir nehmen hier als Ergänzung der früher in diesem Werk aufgenommenen Abbildung, die oben angeführte treffliche Darstellung von Hooker aus dem Bot. Magazin auf, um unsern Lesern die Naturgeschichte einer so wichtigen Arzneipflanze so vollständig als möglich mitzutheilen.

#### Abbildungen.

Hooker Bot. Mag. tab. 2970 et 71.

Berry in Asiat. Res. l. c. et in hac. collect. tab. 364.

#### Erklärung der Tafel.

1. Ein Stück der männlichen Pflanze mit einem Blatt und einer Blüthentraube.
2. Die Wurzel.
3. Ein Stück derselben im Durchschnitt.
4. Eine männliche Blüthe.
5. Ein Staubgefäß mit einem Blumenblatt.
6. Der Blumenstaub.
7. Ein Drüsenhaar.
8. Eine weibliche Blüthe.
9. Die Fruchtknoten mit den Narben; alle Figuren von Fig. 4. an stark vergrößert.
10. Ein Stück von der weiblichen Blüthentraube mit zwei Früchten.
11. Der Saamen.
12. Der Embryo, vergrößert.





*Menispermum palmatum* L.

184



Gi  
D  
S  
G  
C  
T

Adria ve  
A pen eou  
apn hii  
ni t  
pou  
pui

B:  
Eol. Voo  
Dien. Fur  
Schv. Vur  
Engl. The  
Franz. Ad  
Ital. Ad  
Span. Ad  
Russ. Sch  
Tugar. Kar