

Das Extract kommt im Handel aus Brasilien zu uns, es ist eine trockne, aussen braunrothe, innen schwarzbraune und stark glänzende, zusammenhängende, bitter zusammenziehend schmeckende Substanz, welche sich in siedendem Wasser fast ganz auflöst.

Verwechslungen: Es kommt zuweilen eine falsche Ratanha-Wurzel vor, welche eine mehr grau gefärbte, weniger zusammenziehende Rinde, mit blassgelblich-weissem Holze besitzt und von welcher einige meinen, sie könne wohl von *Krameria linearis* stammen, was dagegen noch sehr der Bestätigung bedarf.

Chemische Beschaffenheit: Die Ratanhia-Wurzel ist vielfach untersucht worden. Trommsdorff fand darin 42,5 eisengrünenden Gerbstoff; 17,5 Gummi; 25,0 durch Kali ausgezogene ulminartige Materie; 15,0 Holzfaser. Vogel's Untersuchung ergab: 40,0 Gerbstoff; 1,5 Gummi; 0,5 Stärkemehl; 48,0 Holzfaser; 10,0 Wasser und Verlust. Nach C. G. Gmelin enthält sie: 38,3 Gerbstoff; 1,5 Gummi; 10,8 theils durch kaltes theils durch warmes Wasser ausziehbaren stickstofffreien Schleim; 43,3 Holzfaser mit kohlensaurem und schwefelsaurem Kalk, Kieselerde u. s. w., bei 0,9 Verlust. Peschier fand im trocknen Extract 42,666 Gerbstoff; 56,666 gummiige extractive und färbende Theile; 0,333 Gallussäure; 0,533 Ratanhiasäure oder Kramiersäure (acide kramerique). Die Wirksamkeit dieses Mittels beruht besonders auf dem Gerbstoff, welcher das Eisen grau (nach andern braun) niederschlägt. Diese Eigenschaft soll dadurch hervorgebracht werden, dass der Gerbstoff der Ratanhia in Verbindung mit einem durch Schwefelsäure fällbaren Stoff ist, nach dessen Abscheidung er aber dieselbe Farbenveränderung wie der Gerbstoff anderer Pflanzen zeigt.

Nutzen: Die Ratanhia-Wurzel und das aus ihr bereitete Extract werden in ihrem Vaterlande als blutstillendes Mittel angewendet und haben sich als solches so wie überhaupt als ein rein adstringirendes tonisches Mittel bewährt, welches man besonders bei habituellen Blutflüssen, bei Schwäche und Erschlaffung der weiblichen Geburtstheile, bei Durchfällen und Wechselfiebern, so wie zu Zahnarzeneien empfohlen hat.

Erklärung der Kupfertafel 174. Die blühende Pflanze in nat. Gr., a) eine Blume ohne Kelch, b) ein rundes Blumenblatt von innen, c) die beiden hintern Blumenblätter, d) das Pistill, alles etwas vergr., e) die Frucht, f) der Saame, g) derselbe querschnittlich, alles in nat. Gr.

Cannabis sativa.

Syst. sex. Dioecia Pentandria. — *Syst. nat.* Urticeae Juss.

Char. gen. Blume 2-häusig; männliche Blume: Blumenhülle einfach 5-blättrig. Staubgefäße 5. Weibliche Blume: Blumenhülle einfach, länglich, ganz, seitwärts klaffend. Griffel 2. Kapsel 1-samig, zweiklappig, von der Blumenhülle umschlossen.

Char. Speciei: Blätter gegenständig, gefingert.

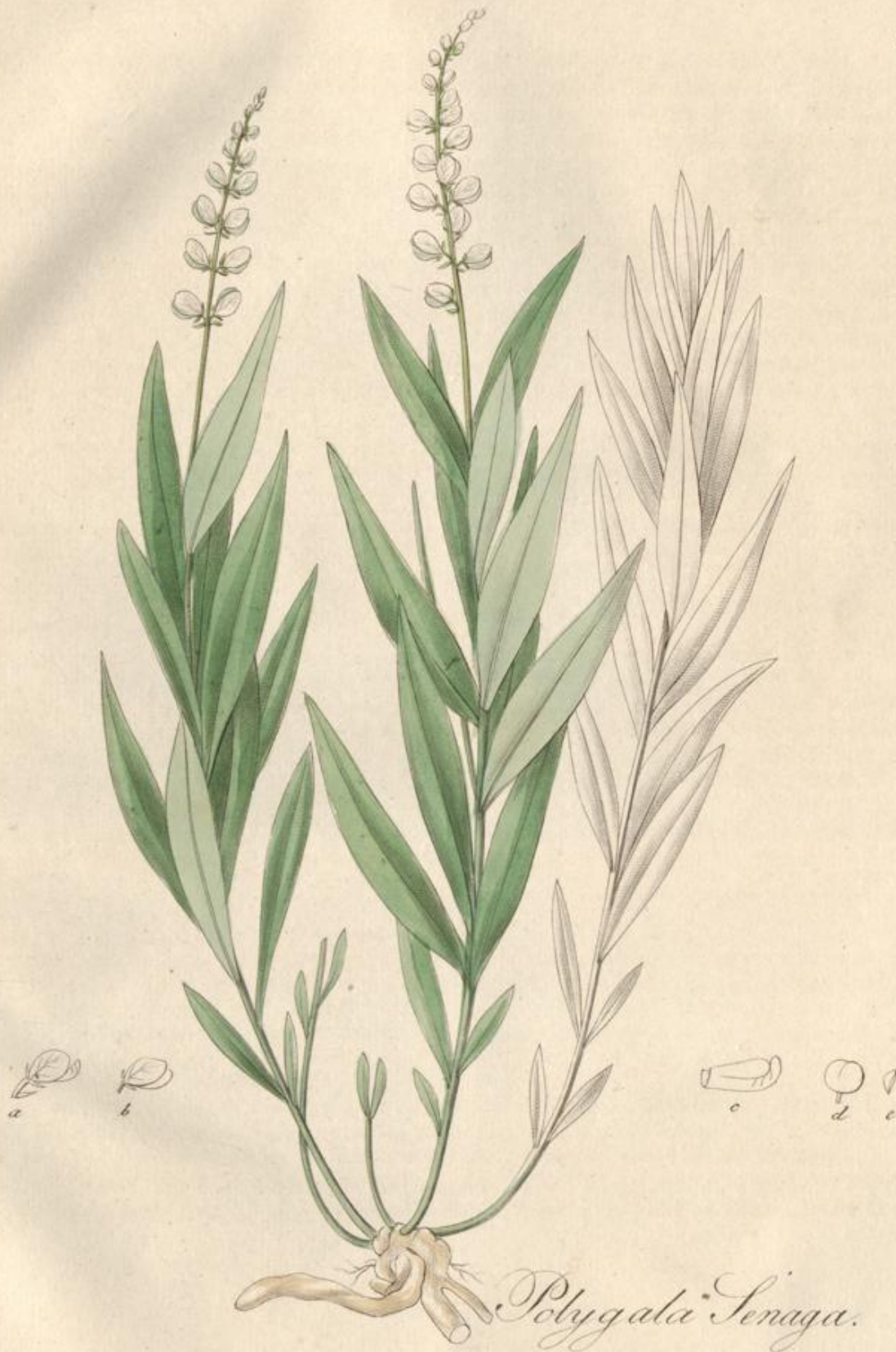
Synonyme: Cannabis sativa L. u. aller Autoren. — Deutsche: Hanf, die männliche Pflanze Femmel, Fimmel oder tauber Hanf, die weibliche Mastel, Bästling, grüner oder später Hanf.

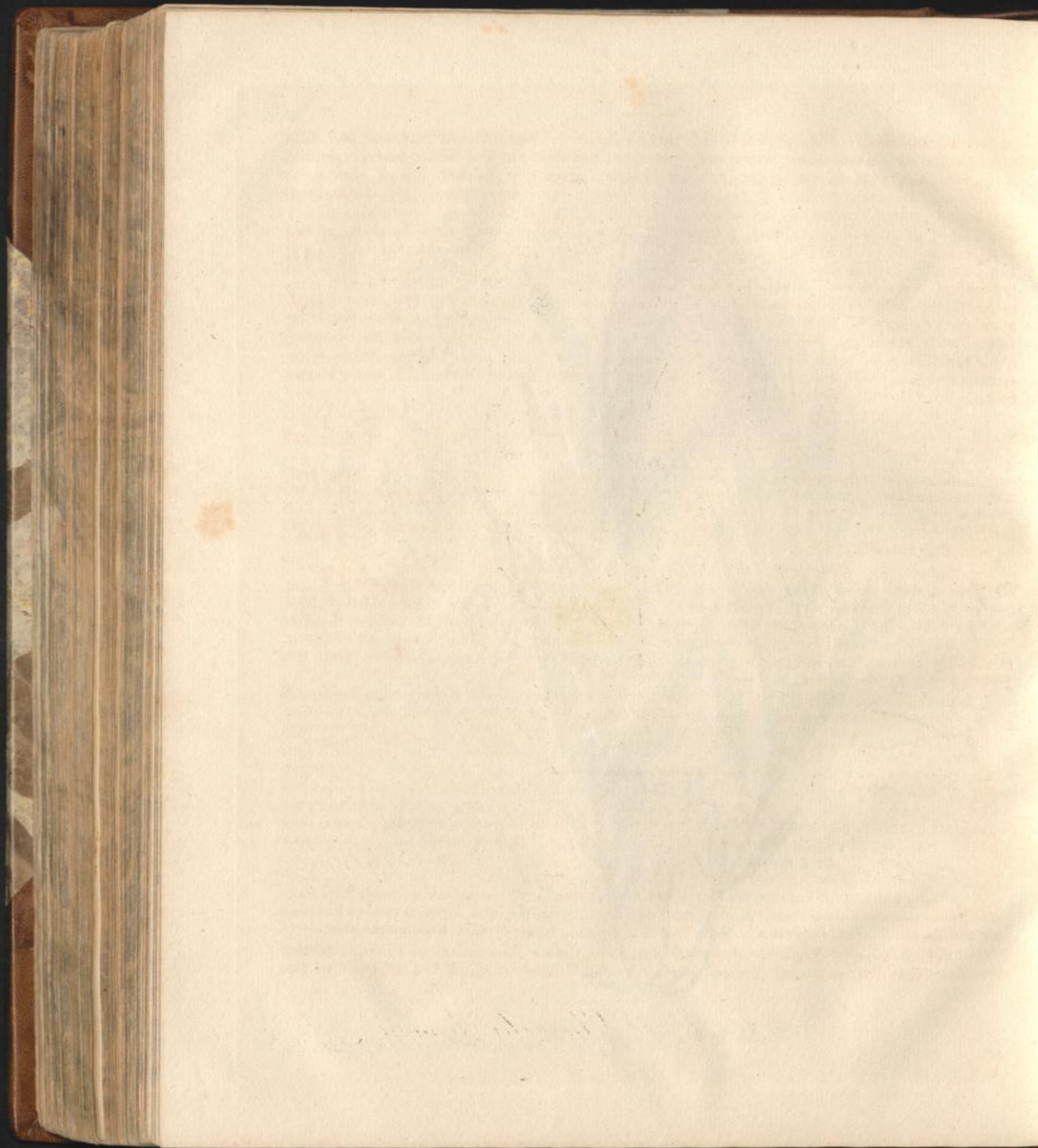
Vaterland: Das Vaterland des Hanfes soll ursprünglich Persien seyn, er wird jetzt aber in einem grossen Theil von Europa kultivirt und zeigt sich an vielen Orten schon verwildert. Blüht vom Hochsommer bis zum Herbst.



Cannabis sativa.

J. Guimpet del. et sc.





Beschreibung: Einjährige 2—10 F. hohe Pflanze. Wurzel grad herabsteigend, lang spindelig, weiss, wenig ästig, vielzaserig. Stengel aufrecht, straff, eckig, scharf-kurzhaarig, ästig, die Aeste kurz, nie so lang als der Stengel, bei der weiblichen Pflanze sich mehr ausbildend. Blätter gestielt, gegenständig oder etwas auseinandertretend, die obersten oft wechselnd, scharf-kurzhaarig, gefingert, die Blättchen sitzend zu 3—9, lanzettlich, an beiden Enden verschmült sägezähmig, rippig-adrig. Männliche Blumen gestielt hangend, in den Blattachsen und an den Zweigspitzen, blattlose, mehr oder weniger zusammengesetzte Trauben bildend. Zipfel der Blumenhülle länglich-umgekehrt-eyrund, zugerundet, gerandet, fein gewimpert, etwas concav. Staubfäden haarförmig, kurz, kahl; Staubbeutel länglich vierseitig, vierfächrig. Weibliche Blumen je 2 zusammensitzend, beblätterte, end- und achselständige Aehrchen bildend. Blumenhülle eyförmig-länglich, zugespitzt, auf einer Seite der Länge nach gespalten, behaart. Fruchtknoten nach oben etwas eingeschnürt, eyförmig, kahl; Griffel zwei, nach oben langgezogen-keulenförmig verdickt. Frucht: eine Achaene zusammengedrückt-oval, zweiklappig sich öffnend, einsamig, von der Blumenhülle umschlossen. Saame von Gestalt der Achaene.

Off. Semen Cannabis. — Die Früchte von der äussern Blumenhülle befreit, sind zusammengedrückt kugelig oder oval, sehr glatt, von grünlich-weisslicher Farbe, sie enthalten unter ihrer in 2 Klappen sich lösenden Schale, den eyweisslosen weissen Embryo.

Chemische Beschaffenheit: Buchholz fand in den Hanffrüchten: 19,1 fettes Oel; 1,6 dunkelbraunes Harz; 1,6 Schleimzucker mit Extractivstoff, süsslich säuerlich bitter; 9,0 braunes gummiges Extract; 24,7 löslichen Eyweissstoff; 5,0 Holzfaser; 38,3 Hülsen bei 0,7 Verlust. Das fette Oel ist grünlich-gelblich von unangenehm süsslichem Geschmack und gehört zu den austrocknenden.

Nutzen: Die Benutzung der Hanffasern zu Stricken, Geweben ist bekannt, ebenso die der Früchte und Saamen um daraus ein fettes Oel zu pressen und zum Futter für Vögel. In der Medicin benutzt man die Früchte zu milden Emulsionen, Abkochungen oder Aufgüssen besonders bei Entzündungen der Harnwerkzeuge, bei Durchfällen, Heiserkeit, Husten. Das frische Kraut des Hanfs riecht unangenehm, getrocknet als Taback geraucht bringt es Betäubung hervor; das weinige Extract der Blätter wird bei Nervenbeschwerden statt des Opiums und Hyoseyamus empfohlen.

Erklärung der Kupfertafel 175. Der obere Theil der männlichen blühenden Pflanze und ein Spitzchen der weiblichen in nat. Gr., a) eine männliche Blume, b) ein Staubgefäss ganz und c) der Beutel quer durchschnitten, alles vergr., d) die weibliche Blume in nat. Gr., e) dieselbe vergr., f) der Stempel vergr., g) die Frucht in nat. Gr., h) dieselbe vergr. u. quer durchschnitten.

Polygala Senega.

Syst. sex. Diadelphia Octandria. — *Syst. nat.* Polygalaceae Auct.

Char. gen. S. b. Polygala amara (Bd. II. S. 53).

Char. speciei: Stengel mehrere, aufrecht, einfach, rund, Blätter wechselnd lanzettlich, die obersten zugespitzt; Trauben fast ährenförmig, die drei äussern Kelchblätter fast gleich, die Flügel kreisrund, der Nachen bartlos, Kapsel elliptisch ausgerandet.

Abänderungen: Michaux führt zwei Varietäten dieser Pflanze auf: *a.*, *albida:* Blätter lanzettlich, zuweilen auch oval, Traube weniger schlaff, Blume weisslich fast sitzend. In Ca-