

Kelch, durch die aussen gekrümmten Zähne der Blumenkrone, durch die unten verwachsenen Staubfäden, durch die vierlappige Narbe und durch die grade 3—4 Z. lange, $\frac{3}{4}$ Z. breite, gerandete, queergestreifte 5—6-saamige Hülse.

Off. Catechu s. Terra Japonica. — *Praep.* Tinctura Catechu. — Das Catechu oder die japanische Erde besteht aus dichten zerbrechlichen Stücken von schwarzbrauner Farbe, zuweilen mit blassen Lagen wechselnd, auf dem Bruche glänzend, ohne Geruch, von zusammenziehendem Geschmack, im rectificirtem Alcohol und heissem Wasser gleich löslich und grösstentheils aus adstringirendem Stoff bestehend. Aus Lehm geknetete Würfel welche mit irgend einem adstringirendem Decoct getränkt sind, muss man verwerfen. Es soll dies adstringirende Extract aus dem Holze der Catechu- und einiger andern Acacien gewonnen werden, indem man dasselbe zerkleinert, mit Wasser auskocht und diese Abkochung in der Sonnenwärme bis zum Trocknen verdunsten lässt. Dies soll die Sorte sein, welche als Catechu von Bengalen in den Handel kommt, ausser welcher auch noch eine Catechu von Bombay, welches unreiner ist und ein würfelförmiges Catechu Gambir, welches von Nauclea Gambir gewonnen wird, in Gebrauch gekommen sind.

Chemische Beschaffenheit: Das Catechu besteht grösstentheils aus Gerbstoff, gemengt mit dessem Absatz. Dieser Gerbstoff verbindet sich mit Säuren, giebt aber mit ihnen eben so leicht lösliche Verbindungen als der der Chinariade. Auch mit Salzbasen verbindet er sich und Eisenoxydsalze werden von ihm mit graugrüner Farbe gefällt. *Döbereiner* hat den von Runge im Catechu aufgefundenem, krystallisirbarem eisengrünendem Gerbstoff (Catechugerbstoff) bestätigt, er bildet in Eisenoxydaufösungen eine prächtig grüne Farbe.

Nutzen: Das Catechu wird wie andere adstringirende Mittel theils äusserlich, theils innerlich angewendet als ein zusammenziehendes, stärkendes, Blutungen stillendes Mittel bei verschiedenen Krankheiten.

Erklärung der Kupfertafel 151. *Ein blühender Zweig in nat. Gr.:* a) eine geöffnete Blume vergr., b) eine reife Hülse in nat. Gr.

Verbascum Thapsus.

Syst. sex. Pentandria Monogynia. — *Syst. nat.* Solanaeae Juss.; Scrophularinae sect. Verbascineae Nees ab Esenb.

Char. gen. Kelch etwas ungleich, 5-theilig, bleibend; Blumenkrone radförmig mit 5 stumpfen, etwas ungleichen Saumtheilen; Staubgefässe 5, ungleich von einander abstehend, kronenständig; Stempel einfach; Griffel gekrümmt; Narbe stumpf; Kapsel 2-fächrig, 2-klappig; die Klappen wieder zu spalten anfangend; die Scheidewand aus den eingebogenen Klappenrändern; Saamenträger 2, sehr dick, halbkugelig, achselständig; Samen sehr viel.

Char. speciei: Blätter ganz, von einem Blatte bis zum andern hinablaufend, kleingerkerbt, filzig; Traube ährenförmig, gedrunge; Blume etwas radförmig; Kronenzipfel länglich, verkehrt-eiförmig, stumpf; längere Staubfäden kahl oder mit wenigen Haaren besetzt; Staubbeutel ziemlich gleich.

Abänderungen: Es giebt von dieser Pflanze einige Abänderungen: mit schmalern Blättern; mit obern Blättern, welche rundlich-eiförmig in eine lange Spitze vorgezogen sind; mit dichtem oder dünnerm Filz; mit etwas ästigem Stamm; mit blassgelben und mit weissen so wie mit kleinern Blumen.



Verbascum Thapsus.

F. Gleditsch del. v. Schum. sculp.

Synonyme: Verbascum Thapsus L. und der meisten Autoren. — Deutsche: Wollige Königskerze, weisses Wollkraut, Feldkerze, Himmelskerze, Himmelsbrand, Fackelkraut u. s. w.

Vaterland: An sonnigen und sandigen dürrn Orten, auf Brachfeldern, an Waldrändern, trocknen Hügeln, alten Mauern und Trümmern: in Schweden, Deutschland, Frankreich, der Schweiz, England und Russland. Blüht nach dem Sommersolstitium.

Beschreibung: Wurzel spindelig, wenig ästig, 2-jährig; Stengel einzeln, 1—6 F. hoch, steif, aufrecht, ganz einfach, von den hinablaufenden Blatträndern geflügelt, dicht filzig, der Filz hier und an der ganzen Pflanze aus Sternhaaren; Bätter flach-gekerbt, etwas runzlicht, auf beiden Seiten, jedoch mehr auf der untern filzig, daselbst mit vortretendem Adernetz, die untersten $\frac{1}{2}$ —1 F. lang, lanzettlich oder länglich-lanzettlich, stumpf oder spitzlich, gestielt, in den Blattstiel verschmälert; die höhern allmählig kürzer gestielt, endlich sizzend, mehr und mehr mit einem breitem Rande am Stengel herablaufend, dabei kürzer und spitzer, die obersten endlich, eiförmig, zugespitzt. Die ährenförmige Traube $\frac{1}{2}$ —1 F. lang, einfach, mit dicht gedrängten Blumen, unten zuweilen etwas unterbrochen, nebenblättrig; Blumen zu 1—4 in den Achseln der linealisch-lanzettlichen, spitzen, allmählig etwas kleiner werdenden Hüllblätter; Blumenstiele sehr kurz; Fruchstiele 2—3 mal kürzer als der Kelch; Kelch 3 Lin. lang, bei der Frucht grösser mit lanzettlichen, zugespitzten Zipfeln; Blume wegen des nicht flach stehenden Saums eher trichterig als radförmig, etwas grösser als der Kelch, gelb, die Saumzipfel länglich-verkehrt, eirund, die Röhre dick; Staubfäden gelb, zwei derselben ganz, einer von der Mitte bis oben mit weissen abstehenden Haaren (Wolle) bedeckt, die beiden übrigen kahl oder unbedeutend behaart; Staubbeutel der beiden längern Staubfäden etwas grösser; Pollen safrangelb; Kapsel eirund, etwas länger als der Kelch; Saamen sehr klein.

Off. Flores Verbasci. — Herba Verbasci. — Die Blumen müssen bei trockenem Wetter mit dem Kelche abgeplückt und an einem trocknen Orte vollständig ausgetrocknet und dann sorgfältig wohl verschlossen aufbewahrt werden, sie sind von angenehmem süsslichem Geruch und Geschmack. Die Blätter, welche frisch einen eigenen, eben nicht angenehmen Geruch haben, werden im Sommer gesammelt, getrocknet und aufbewahrt, sie schmecken schleimig-bitterlich.

Verwechslungen: Bei der grossen Aehnlichkeit der verschiedenen Arten Verbascum nigrum und bei der grossen Menge von Bastardformen, welche vorkommen, werden sehr häufig die Blumen anderer Arten statt der von *V. Thapsus* und des folgenden *thapsiforme* gesammelt: die kleinern mit violetter Wolle an den Staubfäden versehenen Blumen von *V. nigrum*, so wie die rothbraun werdenden, ebenfalls kleinen von *V. Lychnitis* sind leicht zu erkennen, von den übrigen aber kaum einige mit Sicherheit ohne Ansicht der ganzen Pflanze. Es stellt aber nicht zu erwarten, dass bei so ähnlichen Formen, viel Verschiedenheit in den Eigenschaften der Blumenkrone wäre.

Chemische Beschaffenheit: Die Blumen enthalten nach Morin: gelbes aetherisches freie Oel; eine fette dicke Materie, Schleimzucker; Gummi; einen gelben harzigen Farbestoff; apfelsauren und phosphorsauren Kalk und freie Phosphor- und Apfelsäure. Pleischl will darin auch Schwefel und Ammonium gefunden haben.

Nutzen: Die Blumen des Wollkrauts werden schon im gemeinen Leben in Form eines Aufgusses als ein Hausmittel bei catarrhalischen Uebeln, besonders der Brust genommen, auf gleiche Weise dienen sie auch den Aerzten, gewöhnlich in Verbindung mit andern Mitteln, in Thee- oder Klystierform als ein beruhigendes, einhüllendes, doch zugleich gelinde reizendes und die Transpiration beförderndes Mittel.

Erklärung der Kupfertafel 152. *Der untere und obere Theil der blühenden Pflanze in nat. Gr.:* a) der Kelch ohne Krone, b) diese aufgeschnitten, beides in nat. Gr.; c) und d) verschiedene Staubgefäße vergr., e) der Stempel nat. Gr., f) derselbe quer durchschnitten vergr., g) die reife Kapsel im Kelch nat. Gr., h) dieselbe ohne Kelch vergr., i) Saamen in nat. Gr., k) einer vergr. und quer durchschnitten.

Verbascum thapsiforme.

Syst. sex. Pentandria Monogynia. — *Syst. nat.* Solaneae Juss., Scrophularineae Sect. Verbascineae Nees ab Esenb.

Char. gen: S. b. Verbascum Thapsus.

Char. speciei: Blätter ganz, von einem Blatte bis zum andern hinablaufend, gekerbt, filzig; Traube ährenförmig, gedrungen oder lockerer; Blumenkrone radförmig; Kronenzipfel verkehrt-eyrund, abgerundet; Staubbeutel länglich.

Abänderungen: Der Filz findet sich bald stärker bald schwächer; die obern Blätter sind zuweilen sehr lang zugespitzt, die Blütenbüschel rücken oft sehr auseinander, so dass die Aehre locker wird; die Blumen kommen endlich auch weiss vor.

Synonyme: Verbascum thapsiforme Schrader; V. Thapsus vieler Schriftsteller. — Deutsche: wie bei V. Thapsus.

Vaterland: So wie bei V. Thapsus doch pflegt eine der Arten immer häufiger in einer Gegend zu sein.

Beschreibung: Diese Art unterscheidet sich von der vorigen: durch meist niedrigen Wuchs, breitere, mehr elliptische, deutlicher und spitzer-gekerbte, mehr zugespitzte Blätter, durch längere Blumenstiele (während des Blühens kürzer als der Kelch, bei der Frucht etwas länger als derselbe) durch breitere Hüllblätter, durch spitzere Kelchzipfel, durch noch einmal so grosse Blumenkronen, die flach ausgebreitet sind, mit breitem, mehr runden Zipfeln, durch die Staubbeutel der längern Staubfäden, welche nach dem Entleeren noch einmal so lang als die der andern sind.

Off. Flores Verbasci. — Folia Verbasci. — S. bei V. Thapsus.

Verwechslungen:

Chemische Bechaffenheit und

Nutzen: wie bei Verbascum Thapsus.

Erklärung der Kupfertafel 153. *Der blühende obere Theil und ein unteres Blatt in nat. Gr.:* a) Kelch vergr., b) die Blumenkrone aufgeschlitzt nat. Gr., c) d) Staubgefäße vergr., e) der Stempel, f) die reife Kapsel im Kelch und g) Saamen, alles in nat. Gr.

Pyrethrum Parthenium.

Syst. sex. Syngenesia Superflua. — *Syst. nat.* Synanthereae L., Compositae Rich. Cass., Corymbiferae Juss.

Char. gen. Allgemeine Blüthendecke halbkugelig, bestehend aus etwas spitzen, am Rande trocknen, ziegeldachartig liegenden Schuppen. Kelch: sitzende Saamenkrone, einen ganzen oder gezahnten Rand bildend; Blumenkronen des Randes breit geziungelt, am