

ben, Bächen und Gewässern, fast überall in Europa, nirgends in grosser Menge, von Russland bis nach Spanien und von Schweden und England bis in Italien. Blüht den ganzen Sommer.

**Beschreibung:** Ausdauernde krautige Pflanze; Wurzelstock kriechend, gegliedert, weisslich, an den Knoten Wurzeln treibend, durch Ausläufer, mit gegenüberstehenden ganz kleinen ganzrandigen Blättchen besetzt, sich verästelnd und weiter verbreitend; Stengel aufsteigend oder aufrecht,  $\frac{1}{2}$  — 1 F. hoch, vierseitig, röhrig, mit weichen abstehenden Haaren bedeckt, einfach, oder einige kurze Seitenäste treibend, dicht beblättert, am untern Theile oft mit der Zeit blattlos; Blätter gegenständig, sitzend, halbstengelumfassend, länger als die Glieder, länglich, stumpflich, grob gesägt, nach der Basis häufig ganzrandig, kaum runzlich und wenig behaart; Blumen zu 2 — 4 in allen Blattachseln ungefähr von der Mitte an, kurz gestielt, kürzer als die Blätter; Blumenstiele fadig, weichhaarig; Kelch mit abstehenden weichen Haaren und spitzen Zähnen; Krone zart-purpurroth, die Oberlippe mit gewimpertem Rande und tiefem rundem Ausschnitt und zwei eiförmig-sichelförmigen, nach der Unterlippe gerichteten Zipfeln, welche wenig grösser als die neben ihnen stehenden eiförmigen spitzlichen der Unterlippe, deren Rand kahl und deren mittlerer Zipfel etwas niedergebogen, rundlich, fast dreilappig und schwach ausgerandet, an der Basis aber stark verschmälert ist; Staubgefässe lang hervorragend, in der Bucht der Oberlippe liegend, stark nach vorn gekrümmt, mit kahlen Staubfäden und nierenförmig-rundlichen, bräunlichen, am Grunde mit weissen erhabenen Punkten besetzten Staubbeuteln; Achaenien umgekehrt-eiförmig, schief, zellig-vertieft-grubig, graubraun.

**Off.** Herba Scordii. — Die Stengel im Juni gesammelt, frisch, von etwas knoblauchartigem Geruch, der sich beim Trocknen verliert, und von bitterm etwas unangenehmem Geschmack.

**Chemische Beschaffenheit:** Untersucht ist die Pflanze in chemischer Hinsicht noch nicht, aber auch hier wird ein ätherisches Oel vorhanden sein.

**Nutzen:** Das Scordium, welches sonst für ein fäulnisswidriges Mittel galt und bei Pest, Blattern und bösartigen Fiebern gerühmt wurde, ist gegenwärtig nicht mehr stark im Gebrauch, da es mit so vielen andern Mitteln dieser Familie rücksichtlich der Wirkung fast übereinkommt und dabei noch unangenehmer schmeckt. Am besten wird es noch äusserlich bei bösartigen torpiden Geschwüren gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel 163. Ein blühender Stengel in nat. Gr., a) eine Blume besonders, ebenso b) ein Staubbeutel und c) das Pistill vergr., d) der Kelch, e) die Achaenien, beides in nat. Gr., f) dieselben vergr., g) eins abgesondert und h) eins quer durchsch., ebenfalls vergr.

## Centaurea benedicta.

*Syst. sex.* Syngenesia Frustranea. — *Syst. nat.* Compositae s. Synanthereae Auctor.

**Char. gen.** Allgemeine Blüthendecke: ziegeldachartig übereinander liegende Schuppen verschiedener Gestalt; Randblumen: wenige, geschlechtslos; Scheibenblumen: viele, zwittrig; Kelch: sitzende aus Borsten bestehende Saamenkrone; Blumenkrone röhrig-trichterig, die des Randes verschieden von denen der Scheibe; Narben 2, kurz aufrecht aneinanderliegend, mit einem Haarkranz unter sich; Fruchtboden mit Borsten besetzt.

**Char. speciei:** Blätter halb-herablaufend, fein gezähnt-dornig, die untern doppelt-

Guimpel's Abbild. II. Bd.

11

die obern einfach-gebuchtet; Blüthenköpfe von Blättern gehüllt; Schuppen der Blüthendecke mit Fiederdornen an der Spitze, spinnweben-wollig.

*Synonyme:* Centaurea benedicta Linné u. der meisten Schriftsteller; Cnicus benedictus Gaertner. — *Deutsche:* Cardobenedicten, Bitterdistel, Spinnerdistel, gesegnete Distel, Bern- oder Bernhardinerkraut.

*Vaterland:* In mehreren Gegenden des südlichen Europa von Spanien bis nach Kleinasien. Blüht im Hochsommer.

*Beschreibung:* Wurzel einjährig, senkrecht, ästig, wurzelfaserig, weiss; Stengel vom Grunde an sparrig-ästig, eckig, gefurcht, röhrig, roth, mit langen weissen klebrigen Haaren besetzt; Wurzelblätter sehr lang, zum Blattstiel sich verschmälernd, fiederspaltig-gebuchtet, die Zipfel entfernt buchtig-gezähnt; Stengelblätter sitzend, halb herablaufend, eylanzettförmig, spitz, einfach gebuchtet und gezähnt; die Zipfel und Zähne spitz-dornig, alle netzförmig-aderig und mit weissen etwas schmierigen Haaren besetzt; Köpfchen endständig, umgekehrt kugelig-eyförmig, einzeln, von mehreren Blättern umhüllt, von denen die äusseren herzförmig, die inneren länglich sind, alle aber den übrigen Stengelblättern ähnlich und kaum länger als das Köpfchen sind; Schuppen der Blüthendecke dornspitzig, am Rande häutig, mit lockerer spinnwebenartiger Wolle bedeckt; die Dornen aufrecht oder auswärtsgelbogen, röthlich, an den äussern Schuppen einfach, durch straff abstehende Haare gefiedert, an den innern gefiedert, die Fiedern durch kürzere Haare wieder gefiedert; Blumenkronen gelb, der äussern geschlechtslosen vier bis sechs, mit dreitheiligem Saume und linealischen spitzen Zipfeln, der innern zwittrlichen viele mit regelmässigem 5spaltigem Saum und spitzen Zipfeln; Staubgefässe 5, Staubfäden fadig, behaart, Staubbeutel linealisch, gelb, mit rothen Rändern in eine 5seitige, oben etwas gekrümmte und schwach bauchige Röhre verbunden; Griffel die Staubgefässe überragend, fadig, kahl, nur oben unter den Narben mit einem Haarring umgeben; Narben stumpf; Saamenkrone dreifach, äusserste ein gezählter häutiger kurzer Rand, zweite aus 10 langen steifen Borsten bestehend, welche die Länge des Achaenium haben, innerste klein, aus 10 kurzen mit köpfchentragenden Härchen besetzten Borsten bestehend; Achaenium cylindrisch, wenig gekrümmt, gestreift, bräunlich, der Nabel an der schief-abgestutzten Basis; die Spitze mit einem ringförmigen Wulste, an welchem die Saamenkrone befestigt ist und einem im Mittelpunkt liegenden Knöpfchen versehen; Fruchtboden flach, mit borstigen Schuppen (Bracteen) und durch erhabene Höckerchen etwas grubig.

*Off.* Herba Cardui benedicti — *Præp.* Extractum Card. bened. — Das Kraut wird im Sommer gesammelt, so wie sich die Blumen zu entwickeln beginnen, es ist von sehr anhaltend bitterem Geschmack, trocken geruchlos, frisch von eigenthümlich unangenehm Geruch. Das Extract aus dem Kraut bereitet ist von grünlich braunschwarzer Farbe.

*Verwechslungen:* Am ähnlichsten sind noch die Blätter des Cnicus (Cirsium) oleraceus, aber sie unterscheiden sich leicht, da sie fast unbehaart, und am Rande mit zahlreichen dornigen Zähnen besetzt sind, ferner getrocknet nicht das stark hervortretende Gefässnetz wie die Cardobenedictenblätter zeigen und ganz des bitteren Geschmacks entbehren.

*Chemische Beschaffenheit:* Das Cardobenedictenkraut enthält nach Soltmann: 4,5 grünes weiches Harz; 15,5 bitteren Extractivstoff; 8,3 Schleim und Gummistoff; ausserdem schwefelsauren Kalk, schwefelsaures und salzsaures Kali.

*Nutzen:* Dies bittere Mittel stand früher in grösserm Ansehen als jetzt, da man es gegen viele sehr schwere Uebel, wie Pest und Typhus, für wirksam hielt, jetzt aber wird es



*Haematoxylon campechianum.*

F. Guimpel del. et sculp.

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.



meist nur als ein die Unterleibsorgane stärkendes oder gelinde reizendes und dabei auflösendes Mittel gebraucht, desgleichen bei manchen Lungenkrankheiten.

Erklärung der Kupfertafel 164. Der obere blühende Theil des Gewächses nebst einem der untern Blätter in nat. Gr.; a) ein Blütenkopf ebenso, b) eine Scheibenblume vergr., c) die Staubbeutelröhre mit den Staubfäden, d) die Griffelspitze mit den Narben, beides vergr., e) der Fruchtboden mit den Früchten quer durchschn., f) ein Achänenium mit der Saamenkrone und g) dasselbe quer durchschnitten, alles in nat. Gr.

## Haematoxylon campechianum.

Syst. sex. Decandria Monogynia — Syst. nat. Leguminosae Juss. Sect. Cassiæ De.

*Char. gen.* Kelch 5, am Grunde in eine stehenbleibende Röhre verwachsene, mit dem obern freien Theile abfallende Blätter; Krone 5blättrig; Staubgefässe 10, mit am Grunde haarigen Staubfäden und drüsenlosen Staubbeuteln; Griffel fadig; Hülse zusammengedrückt-eben, lanzettlich, 1fächrig, 2saamig, an den Näthen nicht aufspringend, die Klappen der Mitte nach reissend; Saamen queerstehend, länglich; Saamenblätter 2lappig.

*Char. speciei:* S. d. Gattungscharakter.

*Synonyme:* Haematoxylon campechianum Linné u. aller Autoren. — Deutsche: Campeschenholzbaum, Blauholz-, Blutholzbaum

*Vaterland:* An trocknen Orten auf den Antillen und in einem Theile des tropischen Amerika's, zunächst an dem Meerbusen von Mexiko. Blüht im Februar und März.

*Beschreibung:* Baum von 40—50 F. Höhe, mit stark ästigem Stamm, dessen Zweige eine bräunlich-graue, weiss-punctirte Rinde haben, die in älterm Zustande runzlich in jüngerm glatt ist; das Holz ist roth, nach dem Mittelpunkt noch dunkler, der Splint gelblich; Dornen zeigen sich nicht selten als Ueberbleibsel unausgebildeter Zweige; Blätter wechselständig, paarig-gefiedert; Blättchen 3—4 Paare, fast umgekehrt-eyförmig oder umgekehrt-herzförmig, ganzrandig, äusserst kurz gestielt, kahl, adrig-fein-gerippt, oben dunkler und glänzend, unten blasser und matt, das unterste Paar jedes Blattes am kleinsten, die übrigen allmählig grösser werdend, zuweilen ist auch wohl das unterste Paar der Fiederblättchen in eine zwei Paar Blättchen tragende Fieder ausgewachsen; Nebenblättchen 2, sehr klein, pfriemenförmig an der Basis der Blattstiele; Blumen zwitterlich, in Trauben, welche aus den Blattachsen kommen und kurz gestielt sind; Blütenstiele kahl, die besondern fast so lang als die Blume; Kronenblätter gelb, etwas ungleich, fast genagelt, adrig-nervig, das unpaare grösser und schwach ausgerandet, alle etwas länger als der Kelch; Staubgefässe 10, frei, etwas aufwärts-gebogen, mit fadigen, gelben, nach unten behaarten Staubfäden und länglichen, beweglich-aufliegenden, gelben Staubbeuteln; Stempel länger als die Staubgefässe, etwas gebogen, grün und kahl, mit becherförmiger Narbe; Hülse etwas über einen Zoll lang, graubräunlich mit braunen Saamen.

*Off.* Lignum campechianum. — Das Holz des Baumes kommt aus Amerika zu uns in 3 Fuss langen und 2—3 Zoll dicken Stücken, ist hart und schwer, von gelbrother oder braunrother Farbe und etwas zusammenziehendem und geringsüsslichem Geschmack.

*Chemische Beschaffenheit:* Chevreul fand bei Untersuchung des Campeschenholzes dasselbe bestehend aus: flüchtigem Oel, einer fetten und harzigen Materie, Haematine von