

XXXVIII. Ordnung.

Urticinae Bartl. Nesselartige Gewächse.

Blüthen meist eingeschlechtig, Perigon kelchartig, oft sehr klein oder fehlend, Frucht eine Schlauchfrucht, Nuss oder Steinfrucht.

Urticeae Bartl., Nesselgewächse.

Die hierher gehörigen Pflanzen haben meist ein- oder zweihäusige Blüthen, die männliche Blüthenhülle kelchförmig, die weibliche ebenso, oder auch nur angedeutet, oder ganz fehlend; Staubgefäße von der Zahl der Blüthenhüllblätter und diesen gegenüber meist 4 bis 5; Fruchtknoten eiförmig, sitzend, einfächerig, mit 1 bis 2 Griffeln und 1 aufrechten Ei. Keimling in der Achse des Eiernestes, gerade, mit dem Würzelchen nach oben. Frucht meist trocken, mit aufrechtem Samen. (Reichenbach.)

Cannabis L., Hanf.

(Dioecia Pentandria L.)

Zweihäusig, männliche Blüthen traubig, fünfteilig, 5 Staubgefäße, weibliche Blüthen scheidig, an der Innenseite gespalten, 2 Griffel, Nüsschen von der Blüthenhülle lose umgeben.

Cannabis¹⁾ sativa²⁾ L.

Gemeiner Hanf,

Gebräuchlicher Hanf.

Der Hanf ist eine einjährige, zweihäusige (oft auch polygamische) Pflanze. Der aufrechte, gerade, fast einfache, ruthenförmige, 130 bis 250 cm hohe, stielrunde Stengel ist rauh. Die Blätter stehen abwechselnd, sind gestielt, gefingert, mit 5 schmal-lanzettförmigen, sehr spitzen, sägeförmig gezähnten, rauhen, behaarten, unten blassgrünen Blättchen; die oberen Blätter sind aus nur 3 noch schmäleren Blättchen zusammengesetzt. Die männlichen Blüthen bilden kleine Trauben in den Achseln der oberen Blätter, sind kurz gestielt, umgekehrt und hängend; das Perigon ist aus 5 ausgebreiteten, schmal-lanzettförmigen Blättchen gebildet und die fünf genäherten aufrechten Staubfäden besitzen kurze, haarförmige Träger und sehr dicke Staubbeutel. Die zu gedrängten und beblätterten Haufen in den Achseln der oberen Blätter vereinigten weiblichen Blüthen bestehen aus einem unterhalb kugeligen Perigon, welches in einem Anhang endigt, der seiner ganzen Länge nach gespalten ist. Der Fruchtknoten ist einfach, ein-

1) *κάνναβις*, Name der Pflanze bei Dioscorides.

2) angebaut.

fächerig, einsamig, gekrönt von 2 Griffeln und 2 pfriemenartigen, drüsigen, durch und über die Perigonspalte hervorragenden Narben. Die glatte und krustige Schliessfrucht wird von dem Perigon bedeckt.

Vorkommen: Der Hanf ist eine aus West- und Central-Asien stammende Pflanze, welche in allen Welttheilen im Grossen angebaut wird und bei uns im Juli und August blüht.

Officinell: 1) *Fructus Cannabis, Semen Cannabis*. Hanffrüchte, Hanfsamen. Die getrockneten reifen Früchte. Sie werden im Oktober gesammelt und bilden rundlich-eiförmige, 2 bis 3 mm lange, glänzend grünlich graue nüssenartige Schliessfrüchte, die aus einer dünnen, sich leicht in 2 Klappen spaltbaren Schale und einem weissen, geruchlosen, widrig ölig und süsslich schmeckenden, mit einer graugrünligen Haut umgebenen und leicht ausschälbaren Kern bestehen, der sich mit Wasser zu einer Emulsion anreiben lässt. 2) *Herba Cannabis Indicae, Summitates Cannabis Indicae*. Indisches Hanfkraut. Die getrockneten Blüten und zum Theil auch Früchte tragenden Stengel- und Astspitzen der in Ostindien wachsenden weiblichen Hanfpflanze.

Alte Samen von ranzigem Geschmack sind zu verwerfen.

Bestandtheile: Harz und ätherisches Oel, bestehend aus Cannaben und Cannabenwasserstoff. Die Früchte enthalten fettes Oel.

Wirkung: Die Früchte lindernd, einhüllend und im frischen Zustande schwach narkotisch, das Kraut stark narkotisch.

Anwendung: Im gequetschten Zustande verwendet man die Samen zu Emulsionen bei katarrhalischer Affection der Schleimhäute der Respirations- und Urogenital-Organen: äusserlich unter erweichende Breiumschlägen. Das Hanföl ist selten im Gebrauch, kann übrigens wie Leinöl zu Klystieren und Linimenten benutzt werden. Aus dem Kraute wird ein alkoholisches Extract bereitet.

In der Homöopathie wird die aus dem ausgepressten Saft der blühenden Gipfel des weiblichen Hanfs bereitete Tinctur gegen entzündliches Brustleiden, Asthma, Herzentzündungen, Hornhautflecken, grauen Linsenstar, Verstopfung, Nieren- und Blasenentzündung, Blasenstein, Harnbeschwerden, Blutharnen, Weissfluss, besonders aber gegen Tripper, auch gegen Krampf der Achillessehne angewendet.

Erläuterung der Abbildungen.

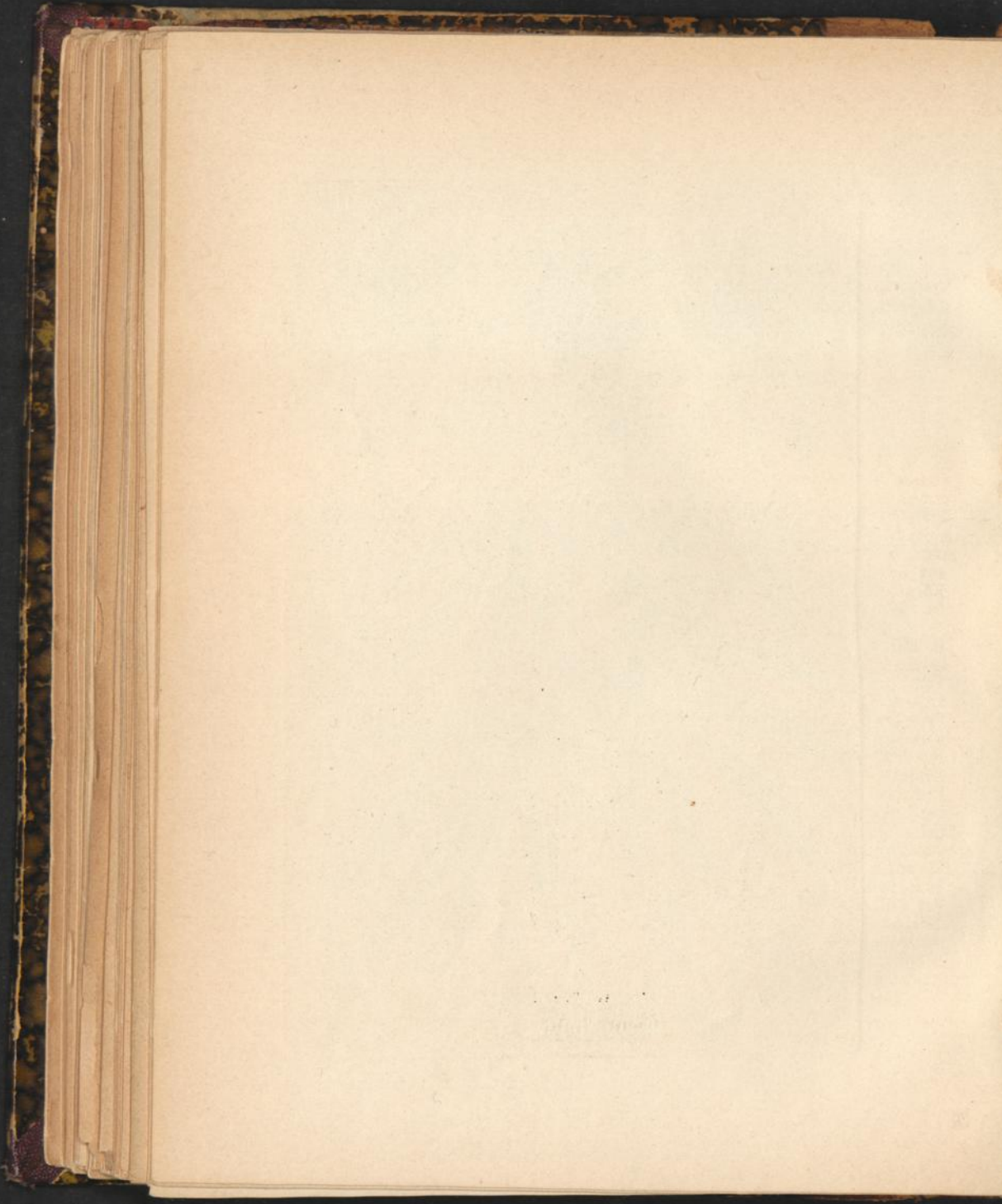
- | | |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| A. Der weibliche Hanf, verkl. | 3. Die Nuss, vom Perigon umgeben, von verschiedenen Seiten gesehen. |
| B. Ein Fruchtweig desselben. | 4. Dieselbe, vergr. |
| C. Die Wurzel. | 5. Dieselbe ohne Perigon. |
| 1. Die männliche Blüthe, vergr. | 6. Dieselbe ohne Perigon, vergr. |
| 2. Die weibliche Blüthe, vergr. | 7. Die Nuss im Längsschnitt, um den Embryo des Samens zu zeigen. |

Urticeae.



Cannabis sativa L.
Gen. Haut.

L. Kirchner sc.



Humulus Lin., Hopfen.

(Dioicia Pentandria Lin.)

Männliche Blüten rispig, Blütenhülle tief 5theilig, 5 Staubgefässe; weibliche Blüten in Kätzchen, mit 2theiligen Schuppen, später zapfenartig werdend, Blütenhülle urnenförmig, abgestutzt, aussen mit Deckblatt, den Fruchtknoten dicht umhüllend, 2 Griffel, Nüsschen bedeckt. Krautartige, windende, scharfe Pflanzen, mit gegenständigen lappigen Blättern.

Humulus¹⁾ lupulus²⁾ Lin.

Gemeiner Hopfen.

Blätter gestielt herzförmig, tief 5lappig geschlitzt, die oberen allmählig kleiner und nur mit 3 Lappen und die obersten noch kleiner und ganz, Lappen eirund, an der Basis etwas verschmälert, zugespitzt, grob und spitzig gesägt, oben dunkelgrün, sehr scharf, unten fast glatt, fein gelbdrüsig punktiert; Nebenblätter eirund, zugespitzt, meist zu 2 bis 3 mit einander verwachsen. Männliche Blüten in etwa 80 mm langen Rispen; weibliche in eirunden Kätzchen. Schuppen zur Fruchtzeit sich vergrößernd. Blütenhülle und Deckblatt mit kleinen gelben Körnchen bestreut und das Nüsschen eng einhüllend, so dass nur die Spitze sichtbar wird. (Reichenbach.)

Vorkommen: In Hecken und Gebüsch, an Flussufern zwischen Weiden in Europa, Nordamerika und einem Theile Asiens und wird auch häufig, besonders in England, Böhmen, Bayern, Württemberg kultivirt.

Officinell: *Lupulinum*, *Glandulae Lupuli*, *Lupulin*, Hopfenmehl, Hopfen-
drüsen. Die durch Sieben von den anderen Theilen getrennten die Blüten und Fruchtzapfen bedeckenden Drüsen. Schleiden (s. d. Handb. d. bot. Pharmakognosie) beschreibt die Fruchtzapfen folgenderweise: Bis 3,5 cm lange, eiförmige Fruchtföhren, gebildet aus den Deckblättern, in deren Winkeln die etwas flachgedrückten, bis 2 mm im Durchmesser haltenden, bräunlichen, an sich werthlosen Früchte sitzen. Die Deckblätter sind 13 mm lang, eiförmig, gewölbt, durchscheinend-häutig, mit zierlich vorspringenden Aderästen, grünlich, gelblich oder bräunlich; besetzt, besonders am unteren Theile des Rückens, mit ganz kleinen, etwa sandkorngrossen, niereenförmigen, dunkel-goldgelben, leicht sich ablösenden Drüsen, die einen eigenthümlichen, harzig bitteren Stoff enthalten. Diese Drüsen, abgesehen auch wohl als Hopfenmehl (fälschlich Lupulin) bezeichnet, sind eigentlich der allein wirksame Stoff. Schon unter einer Lupe, besser unter einem einfachen Microscop erkennt man an ihrer Oberfläche die netzförmige Zeichnung der sie zusammensetzenden Zellen, wodurch sich leicht jede Verfälschung gehaltenen Hopfens durch Colophonium oder andere gelbe Pulver erkennen lässt. Der Hopfen riecht angenehm gewürzhaft, in Masse betäubend, Geschmack gewürzhaft bitter.

Hauptbestandtheile: Aetherisches Oel und Hopfenbittersäure.

¹⁾ Neulateinisch, aus dem germanischen Humel.

²⁾ Kleiner Wolf, weil er nach Plinius andere Pflanzen umschlingt und ihnen dadurch schadet.

Anwendung: Das Lupulin gleicht seiner Wirkung nach einem *Tonicum amarum* und zugleich einem schwachen Narcoticum, Sedativum, besonders wirksam ist es in letzterer Hinsicht bei Geschlechtsaufregung. Man giebt es deshalb in Pulverform mit Zucker abgerieben oder in Pillen zu 24 bis 36 Centigramm pro Dosi täglich 3- bis 4mal, als Sedans bei krankhafter Aufregung und Reizbarkeit in der Geschlechtssphäre, zu häufigen Pollutionen, bei schmerzhaftem Priapismus und Tripper (Page et Hartshorne), als Anodynum bei Rheumatismen (Maton) und als Antispasmodicum bei Krampfasthma der Kinder (Marchal-Hall) und Franke wendete gegen schmerzhaftes Krebsgeschwüre äusserlich eine Salbe aus Fett und Hopfenpulver an.

Wirkung: *Tonico-Excitans*.

Erläuterung der Abbildungen.

- | | |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| A. Ein Theil des windenden Stengels einer weiblichen Pflanze. | 4. Eine weibliche Blüthe. |
| B. Ein Theil einer männlichen Pflanze. | 5. Die Frucht. |
| 1. Die männliche Blüthe. | 6. Dieselbe vergrößert und mit Lupulin besetzt. |
| 2. Die aufgesprungene Anthere. | 7. Dieselbe vergrößert im Querschnitte, um den spiralförmig gewundenen Keim zu zeigen. |
| 3. Die stark vergrößerten Pollenkörnchen. | |

Urticeae.



Humulus lupulus, L.
Gen. Hopfen.

