

Klasse Lichenes Tournef., Flechten.

Das Laub (thallus) ist in Gestalt von Häuten oder häutigen staubartigen Krusten von verschiedener Consistenz ausgebreitet, einfach oder gelappt, oder statt dessen sind einfache oder ästige Stengel vorhanden. Die Keimkörner sind selten frei, meisst in Gebilde eingeschlossen, welche man Fruchtlager im engeren Sinne (apothecia) nennt. Diese Organe, deren Wesen darin besteht, dass sie stets aus dem Lager, welches zwei Schichten, eine Rinden- und eine Markschiicht hat, als Verlängerungen der letzteren hervorkriechen und meistens in der Farbe von der des Laubes verschieden sind, ändern ihre Gestalt auf mannigfaltige Weise; bald sind sie kreisförmig oder schüsselförmig, bald schildförmig oder warzig, bald länglich, bald linienförmig, gewölbt, ausgehöhlt u. s. w.; ihre Farbe ist oftmals sehr lebhaft, auch ihre Stellung auf und an dem Laube ist sehr mannigfaltig; bald sind sie sitzend, bald gestielt, bald umgiebt sie ein Rand des Laubes, bald ragen sie frei hervor, oder sind endlich selbst in das Laub eingeschlossen u. s. w. Diese Fruchtlager enthalten verschieden gestaltete Keimkörner, zuweilen brechen letztere aber auch in kleinen Häufchen (soredia) aus der Substanz des Laubes hervor. Nach diesen verschiedenen Modificationen wurden die zahlreichen Gattungen dieser Klasse gebildet, welche bei Linné noch eine einzige Gattung ausmachten.

Ordnung: *Lichenes gymnocarpi*. Fr.

Lager niemals gallertartig, Apothecien mit freiliegender Fruchtschicht.

Ramalineae. Fée. Astflechten.

Lager strauchartig, bandartig getheilt, Apothecien schüssel- oder schildförmig.

Cetraria Ach., Tartschenflechte.

Thallus aufsteigend, im fruchtbaren Zustande aufrecht, knorpelig, beiderseits glatt; Apothecien randständig, anfänglich vom Thallus berandet, flach, schild- oder schüsselförmig. (Henkel.)

Cetraria¹⁾ islandica²⁾ Ach.

Isländisches Moos,

isländische Flechte, Blutlungenmoos.

Bandartig flach, wiederholt gespalten, mit rundlichen Buchten, am Grunde oft sehr schmal, gegen die Endlappen hin meist immer breiter werdend, am Rande fein gewimpert; bis 10 cm hoch; die Endlappen bis 2,5 cm. breit; im Handel gewöhnlich nur halb so gross; die eine Fläche heller oder dunkler olivenfarbig bis braun, hin und wieder mit kleinen blasenartigen Erhebungen, glatt und schwach glänzend; die andere Seite heller, matter, mit kleinen auf dem Grunde meist mehligweissen Vertiefungen. Bei grösseren Exemplaren sitzen die Früchte als flache mit feinem gekerbten Rande versehene dunkelbraune Schilder am Rande der Endlappen. Es besitzt einen eigenthümlichen Geruch und schmeckt schleimig stark bitter.

Vorkommen: In den Ebenen des hohen Nordens massenhaft, in der nördl. gemässigten Zone im Gebirge.

Officinell ist die ganze Pflanze als isländisches Moos, *Lichen islandicus*, welches die *Pharm. germ.* folgenderweise beschreibt: „Ein aufrechtes, blattartiges, verschieden gelapptes, am Rande gefranztes, rinnenförmiges, am vorderen Theile braunes, am hintern Theile blässereres, an der Basis blutrothes Trieb lager (Laub), im trocknen Zustande starr zerbrechlich, befeuchtet weich werdend und fast lederartig, von bitterem Geschmack, mit Wasser gekocht nach dem Erkalten eine

¹⁾ cetra, eine Tartsche, ein kleiner, lederner Schild, wegen der Form der Apothecien.

²⁾ auf Island wachsend.

Gallerte ausgebend.“ Hierzu wird noch besonders bemerkt: „Gewöhnlich sind fremde Flechten, besonders aus der Familie der Cladoniaceen und verschiedene Moose, sowie Blätter der Kiefern und andere Unreinigkeiten dem isländischen Moose beigemischt, aus welchen sie beim Zerschneiden mit Hilfe eines Siebes sehr leicht weggeschafft werden können.“

Bestandtheile: Cetrarsäure, Lichensterin-Säure, Fumarsäure, Moos-Lichenin, wahre Flechtenstärke, Gummi und Zucker.

Wirkung und Anwendung: *Expectorans, Amaro-mucilaginosum*. Man hält das isländische Moos für ein demulcirendes *Tonicum* der *Colombo* ähnlich, wogegen die Annahme, dass das isländische Moos als stärkendes Mittel bei Lungenphthisikern indicirt sei, jedenfalls nur auf einer vorgefassten Meinung beruht, dagegen scheint es als mildes *Tonicum* sich für sehr viele Fälle allgemeiner Entkräftung und örtlicher Erschlaffung der Verdauungs- und Respirationsorgane, wie in Reconvalenzen, bei chronischen Bronchialblennorrhöen, veralteten Lungenkatarrhen u. s. w. zu bewähren, wogegen es bei entzündlichen fieberhaften Zuständen sich nicht bewähren soll.

Präparate: *Lichen Islandicus ab amaritie liberatus*, entbittertes isländisches Moos, *Pulvis lichenis islandici* (überflüssig), *Massa de Cacao c. lichene islandico et rad. Salep*.

Form und Dosis: Man reicht dasselbe in Form eines Decocts 15—20 Gramm auf 120—190 Gr. Colatur oder verbindet dasselbe mit andern passenden Expectorantien in Form zu Theespecies; endlich kann dasselbe auch in Form einer Gallerte (*gelatina*) gegeben werden.

Erläuterung der Abbildungen.

A. Ein frisches Exemplar.

B. Ein trockenes.

Ramalinae.



Cetraria islandica Ach.
Isländisches Moos.

Kirchner del.

Klasse Mycetes. Spr., Pilze.

Die Pilze sind kleine, sehr abweichend gebildete Pflanzen, an denen man nichts entdeckt, was man mit einem wahren Stengel, Blatt oder Blüte vergleichen könnte; vielmehr scheinen sie weiter nichts als wahre, zuweilen wurzelnde Keimhälter zu sein, die sich durch Mannigfaltigkeit ihrer Form, ihrer Consistenz, ihrer Farbe, ihrer Dauer u. s. w. auszeichnen. Sie sind fleischige oder korkartige Körper und haben bald die Form eines Sonnenschirms, d. h. sie bestehen 1) aus einem Hute (*pileus*), der oben gewölbt und unten in senkrechte Plättchen getheilt ist, oder neben einander liegende Röhren und Linien darbietet; 2) aus einem Stiele (*stipes*), welcher an der Mitte oder einer Seite des auf ihm ruhenden Hutes befestigt ist. Der ganze Pilz ist vor seiner Entwicklung manchmal in eine Art häutigen Beutels eingeschlossen, welchem man den Namen Wulst oder Scheide (*volva*) gegeben hat und welcher entweder vollständig oder unvollständig ist; bald finden sich statt des Hutes kugelige, eiförmige oder längliche Massen (Kopf, *caput*; Keule, *clava*), bald eine Art von Becher (*cupula*), einfache oder gegliederte, perlschnurartige oder flockige Fäden (*flocci* s. *hypha*), korallenartige Stämme (Spitzen, *apices*, und Zacken, *rami*) von äusserst mannigfaltigen und manchmal sehr lebendigen Farben; in ihrem Innern aus unregelmässigen Zellen bestehend, deren Substanz niemals grün ist. Die Keimkörner sind kugelig, cylindrisch, gestielt oder gegliedert und bald nackt, bald in eine Art kleiner Blasen oder Schläuche (*thecae*, *asci*) eingeschlossen. Sie sind entweder über die Oberfläche des Pilzes ausgebreitet, oder in einen fleischigen, häutigen, oder harten, holzigen Halter, die Scheinkapsel (*peridium*) genannt, eingeschlossen.

Die Pilze sind Schmarotzerpflanzen, welche sich entweder auf noch lebenden Gewächsen, oder auf organischen Körpern, die in natürlicher Zersetzung begriffen sind, entweder auf der Oberfläche oder im Innern der Erde sich entwickeln. (Richard.)

Ordnung: **Ascomycetes. De By.**, Schlauchpilze.

Die Sporen entstehen in besonderen Schläuchen (*asci*).

Pyrenomycetes. Fr., Kernpilze.

Die Fruchtkörper sind geschlossene Behälter (*Peritheciën*), welche am Scheitel offen sind.

Claviceps. Tul.

Fruchtlager gestielt, kopfförmig, *Peritheciën* in dessen Oberfläche eingesenkt.

Claviceps¹⁾ **purpurea.**²⁾ **Tul.**

Ein an der Basis des Fruchtknotens des Roggens, *Secale cereale L.* ein Dauerewebe (*sclerotium*) entwickelnder Pilz; aus diesem *Sclerotium* entwickeln sich, nachdem es auf feuchte Erde gefallen, im nächsten Frühjahr erst die fadenförmigen, nun dunkelpurpurne Köpfchen tragenden Fruchtkörper, welche in ihren *Peritheciën* fadenförmige Sporen besitzen.

Officinell: *Fungus Secalis*, *Secale cornutum*, Mutterkorn, das in der Blüthe des Roggens sich entwickelnde *Sclerotium*. Officinell ist nur das, allerdings auch am häufigsten vorkommende, welches auf dem Roggen entsteht, und von der *Pharm. germanica* wie folgt diagnosticirt ist. „Unfruchtbare, stumpf-dreikantige,

1) clava Keule und caput Kopf.

2) purpurroth.

meist gekrümmte, nach beiden Enden oder nur nach oben verschälerte, dreifurchige Pilzfruchtlager von violettschwärzlicher Farbe, oft bereift, innen etwas blass, nicht selten an der Spitze mit einem Anhängsel, einer schmutzig weissen weichen Mütze, versehen; sie sind ungefähr zwei und einen halben Centimeter lang und bis zu drei Milimeter breit, von widrigem Geschmack. Selbstverständlich ist das Mutterkorn nur von den Aehren des Roggens zu sammeln, zu trocknen und in verschlossenen Gefässen, wenn irgend möglich nicht über ein Jahr aufzubewahren. Zerfressenes, schimmeliges, ranziges, einen ammoniakalischen Geruch verbreitendes Mutterkorn ist zu verwerfen.“

Wirksame Bestandtheile: Sclerotinsäure, *Scleromucin*, *Picrosclerotin*, *Fuscosclerotin*.

Physiologische und medicinische Wirkung: Hauptsächlich wird das Mutterkorn mit entschiedenem Nutzen bei Verzögerung der Geburt (Ausreibung der Geburt und Placenta), welche auf sogenannter Wehenschwäche, d. h. auf einem absolut oder relativ zu schwachen Contractionsvermögen der Muskelfasern des schwangeren Uterus beruhen, angewendet. Auch um Abortus absichtlich zu befördern, wegen bedeutender Metrorrhagieen, oder bei so deformen Becken, welche den Durchgang eines lebensfähigen Kindes nicht gestatten, ist das Mutterkorn zur frühzeitigen Austreibung der Frucht angewendet worden.

Form und Gabe. Man giebt das *Secale cornutum* am zweckmässigsten in Substanz in Pulverform von 6 bis 9 Decigramm alle $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Stunde, bis die Wehen ergiebig eintreten oder der Gebärmutterblutfluss nachlässt. Auch in Klystieren hat man das Mutterkorn applicirt $3\frac{3}{4}$ bis $7\frac{1}{2}$ Gramm mit 240 Gramm heissem Wasser aufgegosson. Zum inneren Gebrauche eignet sich der Aufguss oder Decoct weniger.

Kleine Mengen des Mutterkorns, welche längere Zeit in Wirksamkeit kommen, wie dieses in den Jahren des Misswachses des Getreides zu geschehen pflegt, erzeugen die sogenannte Kriebelkrankheit, Ergotismus, *Raphania*, *Morbus convulsivus cerealis*, welche mit Verdauungsstörungen beginnt, worauf das Gefühl von Ameisenkriechen in den unteren Extremitäten eintritt, dem convulsivische schmerzhaft Zuckungen in den Muskeln, Schwindel, Kopfschmerz, Besinnungslosigkeit, epileptische tetanische Krämpfe, manchmal melancholische, trübsinnige Verstimmung des Gemüthes folgen. Die Kranken sterben entweder unter Convulsionen oder an Abmagerung, oder an Wassersucht, Scorbut, oder erholen sich nach und nach wieder.

Erläuterung der Abbildungen.

a. *Secale cereale* L.

- | | |
|---|---|
| A. Eine Roggenpflanze mit dem untern Halmtheile. | liche Perigon) mit den beiden Narben und den 3 Staubgefässen. |
| B. Die Aehre. | |
| 1. Ein Grasährchen mit aa. den beiden Klappen, bb. den äusseren Spelzen der beiden Blüthen, cc. den inneren Spelzen der beiden Blüthen. | 3. Roggenfrüchte von verschiedenen Seiten. |
| 2. Die beiden Blüthenschüppchen (das eigent- | 4. Eine vergrösserte Roggenfrucht, welcher die Fruchthülle (a) halb, die Samenschale (b) fast halb abgezogen ist, um dem Keim (c) zeigen zu können. |

b. *Secale cornutum*.

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| A. Eine Aehre mit Mutterkorn. | 3. Ein Querschnitt, in nat. Gr. |
| 1. Ein Korn, in nat. Gr. | 4. Ein dergl., vergr. |
| 2. Zwei Körner, in nat. Gr. | |
-

Ordnung: **Basidiomycetes. De By.**

Pilze mit vollkommenen Fruchtkörpern, deren Sporen von besonderen, sporenbildenden Zellen (*Basidien*) abgeschnürt werden.

Hymenomycetes Fr., Hautpilze.

Die Basidien bilden eine zusammenhängende Schicht (*Hymenium*).

Polyporus Fr., Löcherpilz.

Hymenium auf der Unterseite des Hutes einen röhriigen Ueberzug bildend; die Poren setzen sich in den auf der oberen Seite gewölbten Hut fort, indess können sie auch fehlen. (Henkel).

Polyporus¹⁾ officinalis²⁾ Fries.

Weisser Lärchenschwamm.

Gebäuchlicher Löcherpilz, Lärchenschwamm, purgirender
Löcherpilz.

Der weisse Lärchenschwamm ist äusserlich schmutzig-weiss, ungefähr von der Gestalt eines Pferdehufes, halbkreisförmig und an einer der Seiten befestigt. Das Fleisch ist weiss, lederartig, dicht, die obere Lage bräunlich und mit einigen concentrischen Gürteln gezeichnet. Die sehr dicht stehenden Röhren sind blassgelb.

Vorkommen: Dieser Pilz (das *ἀγαρίιον* des *Dioscorides*) erscheint an Lärchenstämmen im südlichen Europa, Russland und Sibirien.

Officinell: *Agaricus albus*, *Fungus laricis*, Lärchenschwamm. Derselbe bildet leichte, schwammfaserige, zerreibliche, dennoch zähe und schwer in Pulver zu verwandelnde Stücke von gelblich-weisser Farbe, beim Kauen zuerst von süslichem, hinterher bitterem scharfen Geschmack. Hierzu bemerkt noch die *Pharmacop. germanica*: Es werde nur der entrindete Lärchenschwamm angewendet, ein von Insecten zerfressener ist jedoch zu verwerfen.

1) *πολύς* viel und *πῶρος* Loch.

2) in der Apotheke vorrätig.