

Abietineae Rich., Tannengewächse.

Männliche und weibliche Blüten in Kätzchen; Connectiv bandförmig, Samenknochen mit dem Munde nach unten gerichtet, Samenstand ein holziger Zapfen.

Pinus Lk., Kiefer.

(Monoecia Monadelphia L.)

Blätter zu 2—5 aus einer kurzen Scheide hervorkommend, nadel-förmig, Zapfenschuppen an der Spitze verdickt.

Pinus ¹⁾ silvestris ²⁾ L.

Gemeine Kiefer,

Föhre, Forche, Fuhre, Kienbaum, Dähle, Waldfichte, Mantelbaum.

Der Stamm der gemeinen Kiefer wird 15 bis 30 m hoch. Die Aeste stehen quirlförmig und die Blätter kommen zu zweien aus kurzer Scheide. Die männlichen Kätzchen ungefähr über 1 Dm. lang aus lauter einzelnen traubenartig vereinten 2fächerigen Antheren gebildet, sind schön gelb, die weiblichen stehen an der Spitze der jungen Triebe. Die Samenstände reifen erst im zweiten Jahre und stellen sich als kegelförmige Zapfen dar, deren Schuppen mit einer stumpfenrautenförmigen Verdickung endigen. Die dunkelbraunen Nüsschen haben grosse dünnhäutige Flügel.

Vorkommen: Die Föhre bildet in Europa, Nordamerika und Nordasien ganze Wälder und blüht im Mai.

Officinell: 1) *Gemmae Pini*, *Turiones Pini*, Kiefersprossen, Fichtensprossen. Die im Frühjahr gesammelten, rasch getrockneten, zusammengesetzten Knospen. Müssen in gut schliessenden Gefässen aufbewahrt und jährlich erneuert werden.

Die Fichtensprossen, deren hauptsächlichste Bestandtheile ätherisches Oel, Harze, Pinipikrin und Gerbsäure bilden, besitzen diuretische und diaphoretische Eigenschaften und werden gegen hydropische und veraltet gichtisch-rheumatische Affectionen und Schleimflüsse (zumal der Lungen) zu 2 bis $3\frac{1}{4}$ Gramm angewandt. Sie bilden einen Bestandtheil der *Tinct. Pini composita* s. *Tinctura lignorum*. Homöopathisch wird die aus dem Saft der jungen Triebe bereitete Tinctur gegen Scrofeln, vorzüglich bei Kindern, empfohlen.

1) bei Plinius Kiefer.

2) im Walde, silva, wachsend.

2) *Terebinthina communis*, *T. europaea*, Gemeiner Terpentin, Europäischer T. Der durch Verwundung des Stammes oder der Aeste dieser Art, dann der *Pinus-laricio Poir.* und der *Pinus maritima Lamb.* gewonnene Balsam, ein Gemenge von ätherischem Oel und Harz.

Präparate: *Oleum Terebinthinae commune* und *rectificatum*. Harntreibend, gegen Wassersucht, atonische Gicht, zu Inhalationen, gegen Helminthen, Antidot gegen Blausäure. Häufiger, sowie der Terpentin selbst, äusserlich, letzterer Bestandtheil des *Unguentum terebinthinatum* und *Unguentum basilicum*.

Erläuterung der Abbildungen.

- | | |
|---|--|
| a. Ast mit männlichen Kätzchen. | e. Fruchtblatt desselben von innen. |
| b. Zweigspitze mit weiblichen Kätzchen. | f. von der Seite gesehen. |
| c. Staubgefäss von der Aussenfläche. | g. Fruchtblatt aus dem reifen Zapfen, von innen gesehen, mit den zwei Samen. |
| d. weibliches Kätzchen, vergrössert. | |

Abietineae.



Pinus silvestris L. Gem. Kiefer.

Abietineae.



Pinus australis Michx.
Besenkiefer.

Pinus australis,¹⁾ Mich.

Besenkiefer, langblättrige Kiefer, gelbe Fichte.

Baum von 18 bis 22 Meter Höhe, die Nadeln stehen zu dreien in Büscheln an der Spitze der Zweige und werden 30 cm lang, die männlichen Kätzchen sind violett und 5 cm lang, Zapfen 18 bis 20 cm lang, Samen geniessbar, von einer weissen Schale eingeschlossen, mit 5 cm langen Flügeln.

Vorkommen: Die Vereinigten Staaten von Amerika, von Nord-Carolina bis Florida.

Officinell: *Therbinthina americana*. Amerikanischer Terpenthin. Der durch Verwundung des Stammes oder der Aeste dieser Art und der Weihrauch-Kiefer, *Pinus taeda* L. aus den Sumpfigegenen Virginiens gewonnene Balsam.

Präparate: Wie bei der vorigen.

Erläuterung der Abbildungen.

a. Zapfen.

c. Spitze einer Nadel.

b. Nadeln in der Scheide.

d. Staubgefäss.

¹⁾ südlich.

Larix Tournef., Lärche.

(Monoecia Monadelphia.)

Blätter zu 15 bis 30 in Büscheln, ohne Scheide, männliche Blüten in einzeln stehenden Kätzchen, Zapfenschuppen an der Spitze nicht verdickt.

Larix¹⁾ **europaea**,²⁾ **DC.**

Gemeine Lärche, Lärchentanne, Weisslärche, europäische Ceder.

Ist ein 18 bis 30 Meter hoher Baum, mit grauer oder braunrother, rissiger Rinde und abwärts gebogenen, einen pyramidalen Wipfel bildenden Aesten.

Die Blättchen sind weich und krautig, beiderseits graugrün. Die männlichen Blüten, kurz vor den Blättern sich entfaltend, stehen auf sehr kurzen geringelten Aestchen, am Grunde von dachigen, rostbraunen fransigen Schuppen umhüllt, kugelig-eiförmig, 6 bis 8 mm lang, gelb; die weiblichen Kätzchen, auf ähnlichen Aestchen aus einer Blattknospe hervorbrechend, sind eiförmig, 11 bis 13 mm lang, purpurroth. Die Zapfen sind 4 bis 5 cm lang, hellbraun, die Schuppen eirund, rautenförmig, längsrillig. unterwärts angedrückt-kurzhaarig, fast filzig, die Samen schief verkehrt-eiförmig, 4 mm lang, mit einem breiten, 6 bis 8 mm langen hellbraunen Flügel.

Vorkommen: Im nördlichen Russland heimisch. Sie erscheint auf den höheren Gebirgen, zumal den Alpen und den Voralpen im südlichen und mittleren Europa, zum Theile bedeutende Wälder bildend, ist in anderen Gegenden in Parkanlagen oder auch als Waldbaum cultivirt und blüht im April und Mai.

Officinell: *Terebinthina Veneta*, *Therebinthina laricina*. Venetianischer oder Lärchen-Terpenthin. Er wird vorzüglich in Südtirol gewonnen, indem man zeitlich im Frühjahr den Baum 3 dcm. über dem Boden bis in die Mitte anbohrt, und das Loch, in welchem sich der Terpenthin allmählich ansammelt, mit einem Holzzapfen verschliesst.

1) *Larix*, bei Plinius die Lärche.

2) europäisch.

Der venetianische Terpenthin ist dickflüssig, und scheidet in der Ruhe niemals eine körnige, trübe, aus Krystallen von Abietinsäure bestehende Schichte am Boden ab, wie das bei dem gemeinen, europäischen und amerikanischen Terpenthin der Fall ist. Auch besitzt er einen angenehmen, an Muskatnuss gemahnen Geruch.

Das Terpenthinöl und der Terpenthin erscheinen als örtliche und allgemeine Excitantia insbesondere in Beziehung auf die äussere Haut als Rubefaciens, in Beziehung auf eiternde Wunden und Abscesse, als Digestivum, rücksichtlich der allgemeinen Wirkungen als Diureticum, Diaphoreticum, Resorbens, Expectorans und Anthelminthicum. Innerlich verdient das Ol. Terebinth. dem Terpenthin vorgezogen zu werden und wird namentlich gegen Wassersuchten, Schleimflüsse, chronische Rheumatismen, Neuralgien, wie Ischias, Helminthiasis, Gallenstein etc. angewendet.

Form und Dosis: Man giebt das Ol. Terebinthinae am besten auf Zucker oder mit schleimigen Getränken, ferner in Aether sulphuricus gelöst, besser in Form einer Emulsion zu 5, 10, 20—30 Tropfen 3 bis 4 mal täglich in den gewöhnlichen Fällen, gegen Bandwürmer, heftige Neuralgien, Epilepsie und Tetanus zu $3\frac{3}{4}$ Gramm bis $4\frac{1}{2}$ Gramm und selbst darüber. Auch in Pillenform (Terebinthina laricina) mit Magnesia usta und bitteren aromatischen Pflanzenpulvern, oder in Gallertkapseln wie *Bals. Copiavae*, oder in Emulsion $4\frac{1}{2}$ Gramm Terpenthin mit Eigelb oder $7\frac{1}{2}$ Gramm arabischem Gummi abgerieben auf 90 Gramm eines aromatischen Wassers, oder in Latwergenform, $3\frac{3}{4}$ Gramm bis $7\frac{1}{2}$ Gramm Terpenthin auf 90 Gramm Honig mit 15 Gramm *Elaeosach. Foenicul.*, 2- bis 3-stündlich zu 1 Theelöffel voll gereicht, kann das Terpenthinöl innerlich verordnet werden. Sehr häufig wird das *Ol. therebinth.* äusserlich angewendet, namentlich in Form von Linimenten, Salben, Pflastern (*Tereb. comm.*), Umschlägen, Waschungen bei atonischen, phagedänischen, torpiden Geschwüren, kalten Geschwülsten, Verhärtungen des Zellgewebes der Muskeln und Drüsen, Verbrennungen und Erfrierungen u. s. w., ebenso auch bei chronischen Rheumatismen, arthritischen Contracturen, Neuralgien, Lähmungen, bei Wassersuchten als Diureticum, bei den übrigen als Resorbens und als äusserer antagonistischer Hautreiz, zu Einreibungen werden $3\frac{3}{4}$ bis $7\frac{1}{2}$ Gramm *Terebinthina communis* auf 30 Gramm *Liniment. volat.* oder *Liniment. saponato-camphoratum* angewendet. Als *Liniment. diureticum* zum Einreiben in die Nierengegend empfiehlt sich eine Emulsion aus 15 Gramm recti-

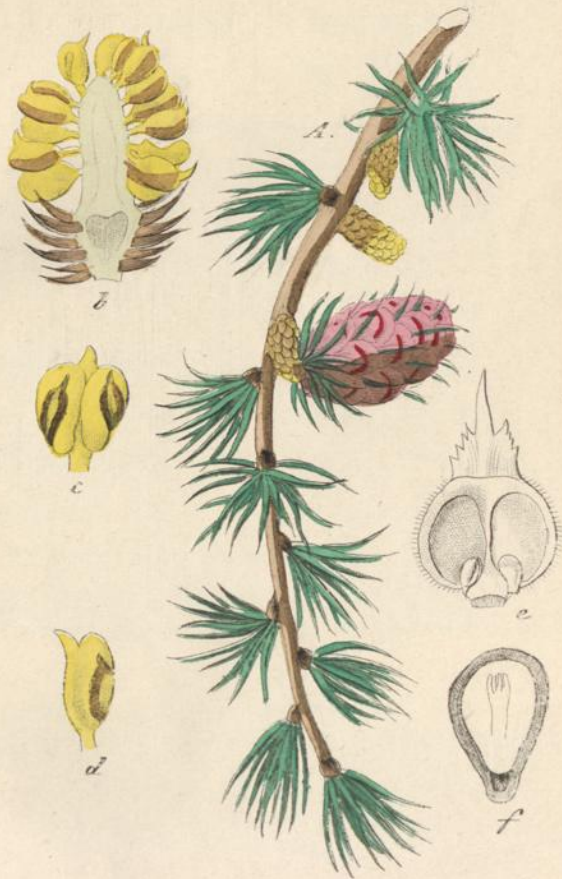
**

ficirtem Terpenthinöl mittelst Eigelbes oder $7\frac{1}{2}$ Gramm *Gummi arabic.* [mit 180 Gramm *Aqua menth. pip.* abgerieben. Bei Brand kann man Terpenthinöl in die Einschnitte oder an die Abgrenzungsstelle des Brandigen streichen, ebenso auf phagedänische Geschwüre. *Skoda* empfiehlt Terpenthininhalationen bei Lungenbrand.

Erläuterung der Abbildungen.

- | | |
|---|---|
| a. Zweig mit einem weiblichen und zwei männlichen Kätzchen. | d. dieselbe von der Seite. |
| b. männliches Kätzchen vergrößert. | e. Schuppe eines Zapfens von Innen mit den Samen. |
| c. männliche Blüthe von unten. | f. Samen im Längsschnitt. |

Abietineae.



Larix europaea DC.
Gemeine Fichte.

Dammara Rumph., Dammarafichte.

(Dioecia Monadelphia.)

Blüthen zweihäusig; Staubgefäße zahlreich, einer Achse eingefügt, sich schuppenartig deckend. Weibliche Kätzchen einzeln oder zu zweien, endständig. Schuppen des kugelförmigen Zapfens lederig oder holzig. Keimling mit zwei stumpfen, halbcylindrischen Keimblättern.

Dammara ¹⁾ **orientalis** ²⁾ **Lamb.**

Indische Dammarafichte,

amboinischer Pechbaum, Agath-Tanne, Pechbaum.

Blätter wechselständig, länglich lanzettlich, ganzrandig, dick. Zapfen an der Spitze abgerundet, Samenflügel horizontal.

Vorkommen: Molukken, auf den höchsten Bergen.

Officinell: *Resina Dammarae*, Dammarharz. Das theils freiwillig ausfließende, theils durch Harzung gewonnene Harz. Klumpen, Thränen oder Körner von blassgelblicher Farbe, mit muschlichem Bruche und Glasglanz, in Alkohol und Aether nur zum Theil, in fetten und ätherischen Oelen und in Chloroform vollständig löslich.

Anwendung: Als Zusatz zu Pflastern, nur in der russischen Pharmakopoe vorkommend.

¹⁾ Vom malayischen damar, Harz.

²⁾ Morgenländisch.

Erläuterung der Abbildungen.

- a. Zweig mit Zapfen. b. Schuppe des letzteren mit einem Samen.
-

Abietineae.



Dammara orientalis Lamb.
Indische Dammarafichte.

XLII. Ordnung. **Piperinae Bartl.**, Pfeffergewächse.

Blüthen nackt, dicht gedrängt in einem Kolben stehend. Frucht eine mehrsamige Kapsel oder eine einsamige Steinfrucht.

Piperaceae Rich., Pfeffergewächse.

Sträucher oder Kräuter mit knotig gegliederten Stengeln; Blätter wechselständig oder in Wirteln, parallel- oder netzadrig, zuweilen mit Nebenblättern versehen; Blüthen dicht auf einem stielrunden Kolben, welcher am Grunde mit einer Scheide oder einem Deckblatte versehen ist und mitunter den Blättern gegenüber steht; die Blüthen sind nackt, jede von einer Bractee unterstützt, zwitterig oder diöcisch, Staubgefäße 2 oder mehr; Fruchtknoten frei, sitzend, 1fächerig mit einem aufrechten geradläufigen Eichen. Frucht eine wenig fleischige, nicht aufspringende Beere. Same aufrecht, eiweissaltig, ausserhalb des Eiweisses an der Spitze des Samens in einem Endosperm.

Piper Lin., Pfeffer.

(Diandria Trigynia L.)

Blüthen in Kolben oder Kätzchen ohne Blumenkrone und Kelch, mit fast sitzenden Staubbeutel, jeder mit einer Schuppe, mit einfacher, schildförmiger oder zwei- bis vierspaltiger Narbe auf einem einfachen Griffel oder ohne diesen. Die Frucht ist eine einsamige, lederartige, fast trockene Beere.

Piper¹⁾ **cubeba**²⁾ **L.**

Schwanz-Pfeffer, Stiel-Pfeffer, Cubeben-Pfeffer.

Derselbe hat einen stranchartigen, kletternden, sehr schwach behaarten Stengel; die Blätter stehen alle auf 8 bis 17 mm langen, behaarten Blattstielen; sie sind an dem unteren Theile des Stengels herzförmig, nach oben eiförmig, spitz, aderig. Die männlichen Kätzchen sind sehr kurz gestielt, schlank; die weiblichen länger gestielt und zeichnen sich sehr durch die auf 6 bis 8 mm langen Fruchtsielchen hervortretenden, runden Fruchtknoten aus.

Vorkommen: Westliches Java, südliches Borneo und Sumatra, wird auf Java und Sumatra cultivirt.

1) Piper, Pfeffer.

2) Cubeba heisst in Ostindien Braten, oder auch jedes Gewürz, mit welchem man Braten würzt.