

ten, lanzettlichen, kahlen, gleich abfallenden, kleinen Nebenblättchen; männliche Kätzchen in einer endständigen Traube mit schwach behaarten Blütenstielen; weibliche einzeln, langgestielt, achselständig herabhängend, ihr Blumenstiel kahl, sie werden beim Reifen holzig, und mit Zellen versehen (aus dem Perigonium gebildet), deren Rand zuerst drüsig, dann krautstachlig wird. Die Oberfläche des Kätzchens gekörnt, die körnigen Erhabenheiten mit unfruchtbaren Griffeln untermischt; in jeder Zelle zwei holzige Kapseln, deren jede einen nach aussen gekrümmten Griffel trägt, welcher auf seiner innern Fläche der Länge nach die Narbe hat; jede Kapsel 1-fächrig, an der innern Nath aufspringend, an der gegenüberstehenden Wand in nebeneinander liegenden Reihen viele Saamen tragend, von denen jedoch nur einige zur Vollkommenheit gelangen; Saamen umgekehrt-eiförmig, unten zugespitzt, von einer loken zelligen Haut umgeben, wie geflügelt; Eyweiss fleischig aber dünn; Würzelchen des Embryo nach oben; Cotyledonen grade.

Off. *Styrax liquidus*. — Der flüssige Storax, welchen wir als Arznei anwenden ist ein natürlicher Balsam, welcher durch Auskochen der Aeste der oben beschriebenen Pflanze gewonnen werden soll, während die reinere durch Einschnitte in die Rinde gewonnene Sorte nicht zu uns kommen soll; er ist dickflüssig, undurchsichtig, grünbraun oder mehr grau, von starkem nicht angenehmem Geruch und aromatisch-scharfem brennendem und bitterlichem Geschmack.

Chemische Beschaffenheit: Man ist der Meinung, dass der flüssige Storax des Handels gemischt sei, aus ächtem von Liquidambar orientale stammendem flüssigem Storax, und schwärzlichem und syrupartigem amerikanischem, welchem man noch Erde, Nussöl, Wein oder Wasser zusetzt. Der am wenigsten Unreinigkeiten enthaltende ist der beste. Er löst sich in Alcohol und zwar leichter in warmem auf und lässt bei der Erkaltung eine wachsartige Substanz fallen, giebt durch Verdampfung ein Harz und enthält ferner Benzoe-Säure, welche sich zuweilen als ein Häutchen auf der Oberfläche absetzt.

Nutzen: Der flüssige Storax wird nur äusserlich zur Bereitung mancher Salben, bei Frostwunden und sonst schlecht eiternden Geschwüren gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel 148. Ein blühender Zweig und einer mit schon weiter gereifter Frucht in nat. Gr.: a) und b) Staubgefässe und c) ein geöffnetes weibliches Perigon mit den beiden Pistillen vergr., d) das reife Fruchtkätzchen, e) zwei bei einander stehende reife Kapseln, f) die innern Wände derselben. g) eine geöffnete Kapsel vergr., h) ein Saamen in nat. Gr., b) derselbe vergr. und i) der Embryo ebenso.

A c a c i a t o r t i l i s .

Syst. sex. Polygamia Monoecia. — *Syst. nat.* Leguminosae Juss., Mimoseae Link.

Char. gen. Blumen zwittrig und getrennten Geschlechts, regelmässig; Kelch 4—5-zählig; Blumenkrone 4—5-spaltig oder 4—5-blättrig; Staubgefässe 10 und mehr, frei; Staubbeutel rundlich; Stempel einfach; Frucht eine ungegliederte saftlose, 2-klappige Hülse.

Char. speciei: Stacheln zu zweien, grade, die verkümmerten zurückgekrümmt; Blätter zweimal paar-gefiedert; Fiedern 2—5 Paar, jede aus 5—11 Paaren länglich-elliptischer Fiederchen bestehend; eine blattstielständige Drüse unter den Fiedern; Blütenköpfe kugelig, einzeln blattachselständig; Hülsen zusammengedrückt, linealisch, adrig-gestreift, verschieden-gedreht-gebogen, kahl.



Acacia tortilis.

F. Süssmilch aus rot. del. Hoffm.

Synonyme: *Mimosa tortilis* Forskal, *Acacia tortilis* Hayne und der Schriftsteller. —
Deutsche: drehrüchtige Acacie. — Aolha der Beduinen.

Vaterland: Die Wüsten von Oberaegypten, Nubien und Dongola, auch im glücklichen Arabien. Blüht gegen Ende des Jahrs.

Beschreibung: Ansehnlicher Baum von 40—60 F. Höhe mit aufrechtem rundem bis 4 F. dickem Stamm und vielästigem Wipfel. Aeste zerstreut, abwärtsstehend, stachlig, die jüngern wenig hin- und hergebogen, rund, sehr fein behaart, braunroth mit kleinen ovalen zerstreutstehenden gelblichen Linsenkörpern, stachlig und beblättert; Nebenblätter: zwei an der Basis verwachsene, ausgespreizt von einander stehende, lange, grade und pfriemförmige, oder kurze herabgekrümmte, schmutzig-weiße, braun gespitzte, nach unten sehr fein behaarte Stacheln, welche an ihrem Vereinigungspunkt die Blattstielnarbe zeigen, und aus deren Achsel ein Büschel von Blättern (ein verkürzter Zweig) hier und da von einem einzelnen gestielten Blüthenköpfchen begleitet, hervortritt; Blätter klein $1\frac{1}{2}$ Z. lang, gestielt, doppelt gefiedert, die Fiedern 2—6 Lin. lang, elliptisch, die Fiederchen länglich-elliptisch, blaugrün, ziemlich kahl, mit einigen kleinen steifen Wimperhärchen am stumpfen Rande eingefasst, $1—1\frac{1}{2}$ Lin. lang; Blattstiele fein und dicht behaart, der gemeinschaftliche der Fiedern rundlich mit einer Drüse unter dem untersten Fiederpaar, die gemeinschaftlichen der Fiederchen gerandet; Blüthenkopfstiele rund, fein behaart, kaum bis 1 Z. lang, unter der Mitte mit einigen wirtelständigen kleinen Deckblättchen versehen; Kelch stumpfzählig, schwach weichhaarig; Blumenkrone doppelt so lang als der Kelch, fast glockig, weiss-gelblich, mit 5 spitzlichen, aufrechten, etwas auswärts-gekrümmten Zipfeln; Staubgefäße doppelt so lang als die Krone; Staubfäden haarförmig, weiss; Staubbeutel rundlich gelb; Fruchtknoten so lang als der Kelch; Griffel einfach, so lang als die Staubgefäße, mit stumpfer Endnarbe; Hülsen 3—4 Z. lang, verschiedenartig-gedreht-gebogen, hinnenförmig, oben spitz, an der Basis verschmälert, mit verdickten Rändern und flachen aderig-gestreiften Flächen, kahl, nur an der Basis und Spitze schwach weichhaarig.

Off. Gummi Mimosae s. Gummi Arabicum. Das Mimosen- oder arabische Gummi fließt aus der oben beschriebenen Acacie und ähnlichen Arten wie *Ac. Ehrenbergiana* und *A. Seyal* freiwillig aus, erhärtet an der Luft und bildet meist kuglige, weissliche oder gelbliche, glänzende, durchscheinende Stücke, auf dem Bruche mit Glasglanz, von fadem Geschmack und ohne Geruch; mit 6—8 Theilen kaltem Wasser eine vollkommen flüssige Auflösung, einen durchsichtigen Schleim, gebend. Man unterscheidet im Handel mehrere Sorten, welche aus verschiedenen Gegenden und wahrscheinlich auch von andern Acacien kommen. Das Gummi arabicum kommt in kleinern, mehr eckigen, leichter zerbrechlichen, weniger durchsichtigen Stücken vor; das Gummi Senegal in grössern, rundern, härtern und glänzendern. — *Praep:* *Mucilago Gummi Mimosae.* — Der Schleim von arabischem Gummi wird bereitet indem man einen Theil desselben pulverisirt in drei Theilen destillirten Wassers auflöst und durchsieht. Auch der *Pulvis gummosus* besteht zur Hälfte aus pulverisirtem arabischem Gummi.

Verwechslungen: Es kommt unter dem arabischen Gummi zuweilen ein Gummi vor, welches sehr schönem weissem Gummi Senegal ganz ähnlich ist, sich aber im Wasser nur theilweise auflöst.

Chemische Beschaffenheit: Gay Lussac und Thenard fanden das arabische Gummi zusammengesetzt aus 6,93 Wasserstoff; 42,23 Wasserstoff; 50,84 Sauerstoff; Berzelius aus 6,374 Wasserst., 42,682 Wasserst. und 50,944 Sauerst. Eine Verbindung von Gummi mit Kali bleibt aufgelöst, wogegen eine Verbindung von Gummi mit Kali und Kieselsäure niederfällt, durch diese Reaction kann man selbst eine sehr geringe Menge des im Wasser aufge-

lösten Gummi's entdecken. Das Gummi gleicht der Stärke dadurch, dass es von Borax-Auflösung coagulirt, und unterscheidet sich ebendadurch vom Pflanzenschleim, welcher nicht coagulirt. Ueberdies unterscheidet es sich durch die Reactionen mit mehreren Eisenoxydsalzen sowohl von jedem andern Gummi als auch vom Pflanzenschleim.

Nutzen: Das arabische Gummi dient in den Ländern, wo es gefunden wird als Nahrungsmittel für die Menschen. Wir benutzen es in der Medicin gleich andern schleimigen Substanzen als ein einhüllendes, besänftigendes, reizminderndes Mittel, bei Krankheiten der Lunge und Luftröhre, der Nieren und der Blase, beim Erbrechen und bei Koliken, Durchfällen u. s. w., ferner bei Vergiftungen durch scharfe Stoffe. Ebenfalls wird es als Zusatz zur Einhüllung scharfer Stoffe und zur Bildung von Emulsionen und Pillen benutzt. Aeusserlich dient das Pulver zum Bestreuen wunder Stellen, z. B. Brustwarzen u. s. w.

Erklärung der Kupfertafel 149. Ein blühender Zweig und ein Theil eines fruchttragenden in nat. Gr.: a) eine Blumenknospe, b) eine Blume, c) der Stempel, d) Staubgefässe, alles vergr., e) die geöffnete Hülse nat. Gr., f) ein Saamen mit seinem Saamenstrang vergr.

Acacia Ehrenbergiana.

Syst. sex. Polygamia Monoecia. — *Syst. nat.* Leguminosae Juss.

Char. gen. S. bei *Acacia tortilis*.

Char. speciei: Stacheln zu zweien, grade; Blätter zweimal paar-gefiedert; Fiedern ein Paar, jede aus 5—9 Paaren länglich-elliptischer Fiederchen bestehend, eine blattstielständige Drüse zwischen den Fiedern; Blüthenköpfe kugelig, gehäuft, blattachselständig; Hülsen zusammengedrückt, linienförmig, adrig-gestreift, verschieden gedreht-gebogen, kahl.

Synonyme: *Acacia Ehrenbergiana* Hayne u. der Schriftsteller. Deutsche: Ehrenberg's Gummi-Acacia. — Samle der Beduinen.

Vaterland: In der libyschen Wüste, so wie in den Wüsten von Nubien und Dongola. Blüht dort im April.

Beschreibung: Diese Acacie unterscheidet sich von der vorigen, mit welcher sie in Rücksicht der Frucht übereinstimmt dadurch, dass sie nur ein Strauch von 6—8 F. Höhe ist; durch ihre stets graden Stacheln, durch die einpaarigen Fiedern; durch die zwischen den Fiedern auf dem Blattstiel sitzende Drüse; durch die sehr stumpfen Kelchzähne; durch die mehr gelben Blumen.

Off. Gummi Mimosae s. G. arabicum wie bei *Ac. tortilis*.

Verwechslungen,

Chemische Beschaffenheit und

Nutzen, wie bei *Acacia tortilis*

Erklärung der Kupfertafel 149. a. oder 160. Ein blühender Zweig in nat. Gr.: a) eine Blumenknospe, b) eine Blume, c) Staubgefässe, d) der Stempel, e) der obere Theil desselben mit der Narbe, alles vergr.