

Seite
111
175

225
115

Seite

669
666
669
665
67
70

A. Drogen aus dem Pflanzenreich.

Abteilung Phaeophyceae. (Braunalgen.)

Familie **Laminariaceae.**

Laminaria. Stipites Laminariae. Laminaria-Quellstifte.

Die Droge besteht aus dem mittleren, stengelartigen Teil des Thallus von *Laminaria Cloustoni* (*Edmonston*) Le Jolis (= *Laminaria hyperborea* ^{Ab-} _{stammung} *Gunnerus*). Diese Alge, zu den Braunalgen oder Brauntangen gehörig, wächst stellenweise in Massen an den Küsten des Atlantischen Ozeans. Der Thallus von *Laminaria Cloustoni* (Abb. 1) ist in drei sehr verschiedenartige Regionen gegliedert: einen unteren, wurzelartigen, einen mittleren, stammartigen und endlich einen oberen, blattartigen Teil. Mit Hilfe des unteren, wurzelartigen Teils sitzt die Alge an felsigen Küsten fest auf; der bis mehrere Meter lange und bis 4 cm dicke Stammteil ist knorpelig, fest und starr; der blattähnliche Teil, welcher in erster Linie die Assimilationstätigkeit zu besorgen hat und bis zu 1 m Länge erreicht, zeigt eine eigenartige Zerschlitzung der Spreite, indem sie sich in eine stark wechselnde Zahl schmaler, linealischer oder lineal-lanzettlicher, lederartiger Lappen spaltet. Dieser ganze blattartige Thallusteil stirbt im Spätjahr regelmäßig ab. Es wird sodann von der obersten Partie des stengelartigen Teils, indem er sich ganz allmählich verbreitert, ein neuer Spreitenteil gebildet, der die Reste des alten Blatteils vor sich herschiebt und noch längere Zeit von ihnen gekrönt wird.

Die Laminaria-Stielteile sind in trockenem Zustande graubraun oder ^{Beschaffen-} _{heit.} dunkelbraun, grobgefurcht, zylindrisch oder seltener etwas flachgedrückt, von hornartiger Beschaffenheit, mehrere Dezimeter lang, 1 bis 2 cm dick, selten dicker; in den Furchen tragen sie meist einen deutlichen Anflug von aus-
geschiedenen Salzkristallen. Sehr dicke Stücke sind manchmal in der Mitte hohl. In Wasser quellen diese Stielteile bis zum Fünffachen ihres Durchmessers auf; bei Wasserentziehung schrumpfen sie sofort wieder auf ihren früheren Trockenumfang ein.

Auf dem Querschnitt durch die Laminaria-Stiele kann man drei ziemlich ^{Anatomie.} undeutlich voneinander geschiedene Schichten unterscheiden: eine dunkelbraune schmale, äußerste Rinde, eine innere, ungefärbte Rindenschicht (oft „Mittelschicht“ genannt) und endlich eine mächtige, zentrale Markschicht. In der

äußeren Rindenschicht finden sich dicht nebeneinander zahlreiche, meist auf dem Querschnitt in einen unregelmäßigen Kreis angeordnete, schizolysigene Schleimgänge. Die sog. Markschicht (Abb. 2), welche ganz besonders stark



Abb. 1. *Laminaria Cloustoni*, den Felsen einer Meeresküste aufsitzend, in verschiedenen Entwicklungsstadien; stark verkleinert. (Gilg.)

quellbar ist, besteht aus gleichartigen, stark längsgestreckten (Abb. 3.), ziemlich dickwandigen und grobgetüpfelten Zellen, welche reichlich Schleim enthalten und deren Primärwandung bei Wasserzutritt stark verschleimt.

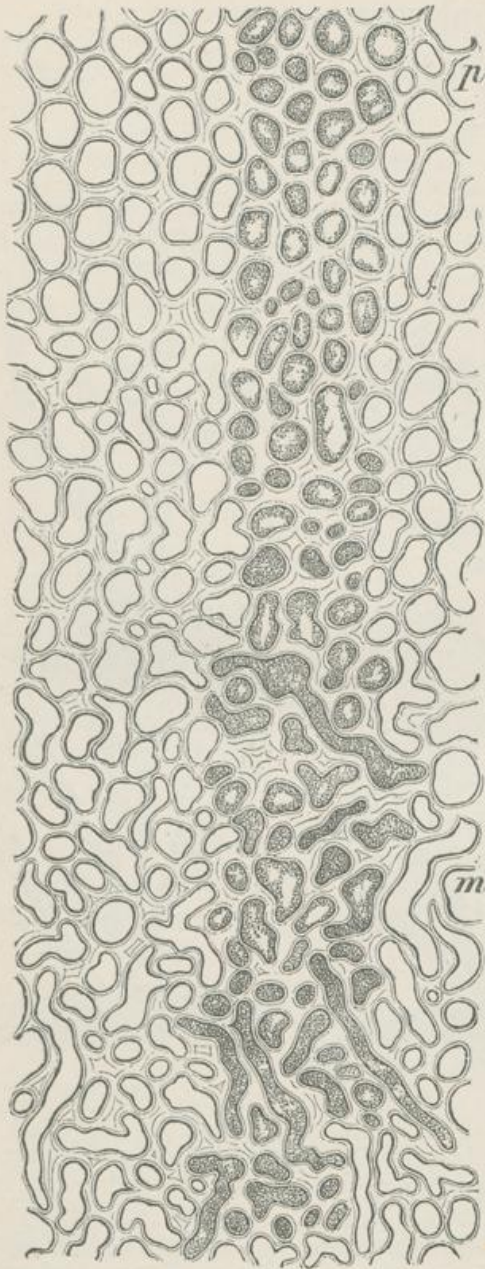


Abb. 2. Querschnitt durch den mittleren Teil eines Laminaria-Stiels. (*m* Marksicht.) Schleim im Zellinhalt und als verquollene Primärwandung der Zellen. (Luerssen.)

Aus der Droge geschnittene und geglättete Stifte dienen etwa seit Mitte des vorigen Jahrhunderts infolge ihrer starken Quellbarkeit zur Erweiterung von Wundkanälen; der Schleim, bzw. das Pulver der Laminariastiele, die z. B. auf Helgoland in großen Mengen gewonnen werden und die einen kräftigen Seegeruch besitzen, wird zur Fabrikation leicht und schnell zerfallender Pastillen verwendet.

Anwendung.

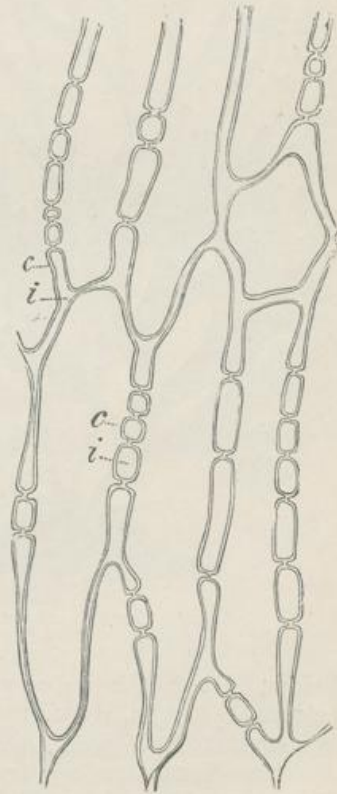


Abb. 3. Zellen aus dem Laminaria-Stiel im Längsschnitt, *i* verschleimte Primärwandung der Zellen, *c* sekundäre Wandungsschicht. (Luerssen.)