

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* (= *Laminaria hyperborea Gummerus*). Diese Alge, zu den Braunalgen oder Brauntangen gehörig, wächst in Massen an den Küsten des Atlantischen Ozeans. Man brachte sie früher als eine Form oder Varietät zu der weitverbreiteten *Laminaria digitata* Lam.; doch ist wohl nicht daran zu zweifeln, daß die beiden Pflanzen voneinander verschieden sind. Der Thallus von *Laminaria Cloustoni* (Abb. 1) ist in drei sehr verschiedenartige Regionen gegliedert: einen unteren, wurzelartigen Teil, 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 über 5 m lange und bis 4 cm dicke Stammteil ist 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 sehr stark wechselnde Zahl schmaler, linealischer oder lineal-lanzettlicher, lederartiger Lappen spaltet. Dieser ganze blattartige Thallusteil stirbt im Spätjahr allmählich ab. Es wird sodann von der obersten Partie des stengelartigen Teils, welcher sich ganz allmählich verbreitert, ein neuer Spreitenteil gebildet, der die Reste des alten Blattteils vor sich herschiebt und noch längere Zeit von diesen gekrönt wird.

Die Laminaria-Stielteile sind in trockenem Zustande graubraun oder 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 ausgeschiedenen Salzkristallen. Sehr dicke Stücke sind manchmal in der Mitte hohl. In Wasserquellen 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 un deutlich voneinander geschiedene Schichten unterscheiden: eine dunkelbraune

äußerste Rinde, eine innere, ungefärbte Rindenschicht (oft „Mittelschicht“ genannt) und endlich eine mächtige, zentrale Markschicht. In der inneren Rindenschicht



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

finden sich zahlreiche, meist auf dem Querschnitt in einen unregelmäßigen Kreis angeordnete, schizolysigene Schleimgänge. Die sog. Markschicht (Abb. 2), welche ganz besonders stark quellbar ist, besteht aus gleichartigen, stark längsgestreckten

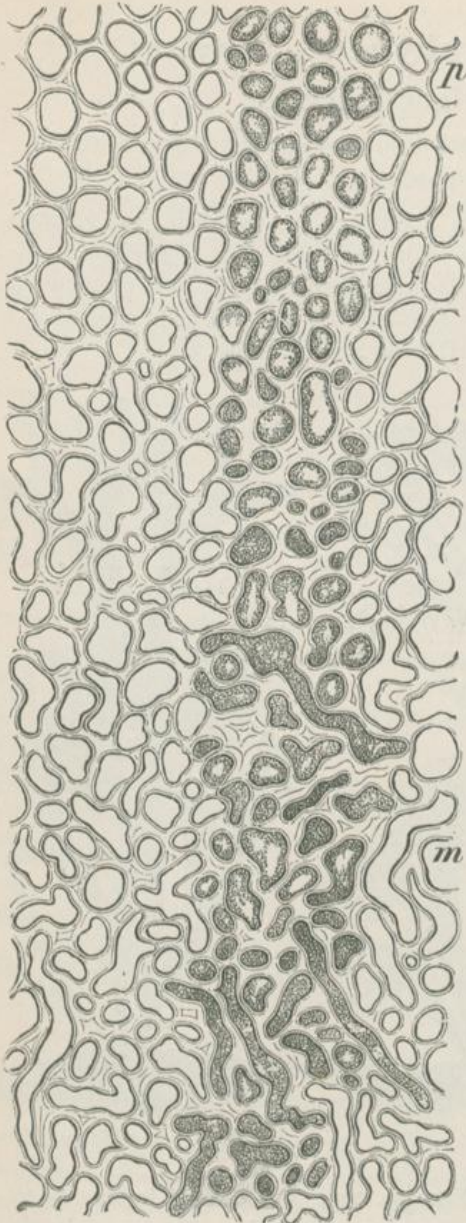


Abb. 2. Querschnitt durch den mittleren Teil eines Laminaria-Stiels. (m Markschiebt.) Schleim im Zellinhalt und als verquollene Primärwandung der Zellen. (Luerssen.)

(Abb. 3), ziemlich dickwandigen und grobgetüpfelten Zellen, welche reichlich Schleim enthalten und deren Primärwandung bei Wasserzutritt stark verschleimt.

Aus der Droge geschnittene ^{Anwendung.} 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, wird zur Fabrikation leicht und schnell zerfallender Pastillen verwendet.

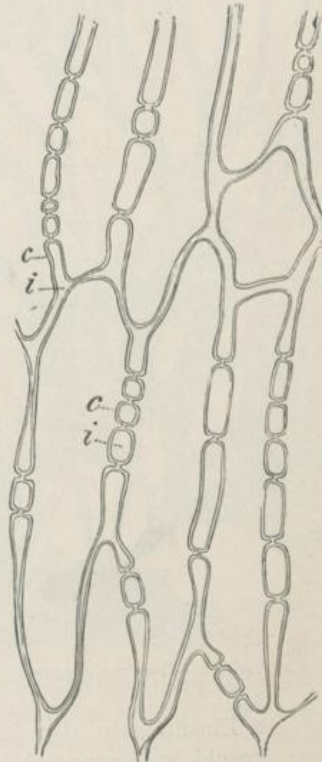


Abb. 3. Zellen aus dem Laminaria-Stiel im Längsschnitt. i verschleimte Primärwandung der Zellen, c sekundäre Wandungsschicht. (Luerssen.)