

in einer primitiven Weise unter Belassung des Haares gegerbt war, wie noch heutzutage bei vielen wilden Völkerschaften. Weder eine Fussbekleidung noch eine Kopfbedeckung wurde gefunden.

Im Publikum glaubte man es mit einem verunglückten oder ermordeten ungarischen Mausefallenhändler zu thun zu haben, die Staatsanwaltschaft verfügte eine gerichtliche Besichtigung, worauf der damalige Kreisphysikus in Neumünster sich an Ort und Stelle begab und die Section ausführte. Die Leiche befindet sich zur Zeit zur Mumie eingetrocknet im Alterthums-Museum zu Kiel. Jedenfalls spricht es sehr für die conservirende Eigenschaft des Torfes, dass nicht nur vom Laienpublikum dieser uralte Germane für einen modernen ungarischen Mausefallenhändler gehalten werden konnte.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber die practische Verwendung der Meeresalgen.

Von Karl Fr. Töllner in Rostock.

Von den Küstenbewohnern Europas werden nur vereinzelt Algenarten genossen. So in Wales, wo seit den ältesten Zeiten ein Algenbrot, das sogenannte Laver-bread, bereitet wird. Eine ähnliche Verwendung von *Ulva latissima* L., *Ulva Lactuca* L., *Laminaria saccharina* Lamour, *Alaria esculenta* Grev. etc. finden wir an der Küste der Bretagne, Norwegens, Islands und auf den Faröer.

Dass die Algen eine gesunde und kräftige Nahrung bieten, dafür spricht der Umstand, dass im hohen Norden Pferde, Rinder Rennthiere, Schafe und Schweine bei einem oft nur aus Algen bestehenden Futter prächtig gedeihen und diese Nahrung gern nehmen. Nur durch diese vermögen es die Thiere der Kälte und den durch dieselbe hervorgerufenen Krankheiten Widerstand zu leisten. In England mischen einige Landwirthe seit einer Reihe von Jahren dem Vieh Algen unter das Futter und sollen die dadurch gewonnenen Resultate sehr zufriedenstellend sein. So gefütterte Schaafel sollen besonders saftig Fleisch liefern; die Milch der Kühe soll nach einer derartigen Fütterung gehaltreicher und fetter sein.

Dass die Algen die wichtigste Nahrung vieler Seethiere bilden, sei nicht unerwähnt gelassen.

Auf dem Gebiete der Industrie hat man aus dem Algenreiche mannigfaltigen Nutzen gezogen.

Die alten Culturvölker Asiens und Europas bereiteten ihren Purpur zum Färben der Gewänder nach allgemein verbreiteter Ansicht aus einer Molluske des Mittelländischen Meeres, doch kann die Art derselben mit Bestimmtheit nicht mehr bezeichnet werden. Nun erwähnt Dioscorides, dass die Bewohner von Kreta die Aussenseite ihrer Kleidungsstücke mit einer Meerpflanze purpurn gefärbt hätten; möglicher Weise haben also auch die Phönicier, die Erfinder und Meister der Purpurfärberei, eine solche bei der Darstellung ihrer kostbaren Farbe mit benutzt. Vielleicht war es die im Mittelländischen Meere vorkommende *Rytiphlaea tinctoria*, eine Alge, welche ihren prächtig rothen Farbstoff leicht weichem Wasser mittheilt. Andere Algenarten dienten den Griechen zur Darstellung einer rothen unschädlichen Schminke.

Aus *Glaeopoltis tenax* verfertigt man in China und Japan Fensterscheiben. Ebendort verwendet man die bereits erwähnte Alge *Fou-Nouhri*, um den Seidenstoffen Steifheit und Glanz zu ertheilen. Andere Algenarten liefern Bestandtheile der Firnisse, Lacke, Leime und Farben dieser industrie-reichen Völker.

In Neu-Holland verstehen es die Eingeborenen Schöpfeimer und andere Gefässe aus einer *Laminaria*-Art anzufertigen, welche nach den Berichten der Reisenden widerstandsfähig und undurchdringlich wie Horn und Kautschuk sind. Auch soll dieselbe Masse in vielen Fällen als Ersatz des Leders dienen können.

Einer vielfachen technischen Verwendung ist auch das amerikanische Algin, dessen bereits als Nahrungsmittel gedacht wurde, fähig. Es wird als Schlichte für Zeug, als Mittel gegen, Kesselsteinabsatz, in Vermischung mit *Laminaria*-Kohle als Wärmeschutzmasse für Dampfrohre, in der Pharmacie als Ersatz für Arabisches Gummi, zur Herstellung von Pillen, Pastillen Emulsionen u. s. w. in den Gebrauch gezogen.

Gewisse Algenarten lassen sich ähnlich der Hausenblase zum Klären von Wein, Branntwein etc. verwenden. In China dient die Alge *Hai-Tzi* zu diesem Zwecke. Auch in unseren Brauereien gebraucht man vielfach *Fucus crispus*, um das Bier von den trübenden Hefetheilen zu befreien. Vortheilhafter wäre hier wohl die Anwendung einer reinen Gelose, frei von Cellulose und den salzigen Beimischungen.

Fucus crispus dient auch in der Seifenfabrikation als Füllmittel ordinärer Seifen. Reine Gelose, wie sie uns in einem aus China kommenden, aus *Lawrenzia papillosa* bereiteten Product geboten wird, gebraucht man in der Cosmetic zur Darstellung von Pomaden und einer Fixatur zum Festlegen des Kopffaares.

Wie sich aus vorstehenden Thatsachen ergibt beruht die Verwendung der Algen in der Technik vielfach auf den Eigenschaften ihrer gelatineartigen Bestandtheile und ist daher eine von Stanford entworfene, vergleichende Tabelle der wichtigsten Gelatine gebenden Substanzen nicht ohne Interesse. Um eine Gelatine zu geben, gebrauchen 1000 Theile Wasser:

Substanz:	Theile:		Proportion:	Schmelzpunkt:
Gelose (aus <i>Lawrenzia papillosa</i>)	4	1		31° C.
Gelideum corneum	8	2		31° =
<i>Chondrus crispus</i>	30	7,5		26,5° =
Hausenblase	32	8		21° =
Gelatine	32	8		15° C.
Carrageenin	36	9		21° =
Agar-Agar	60	15		31° =

Zum Schluss sei noch der Jod-Industrie gedacht, welche bis vor Kurzem viele Fabriken an der Schottischen, Irischen und Französischen Küste beschäftigte. Als Rohmaterial dient bei der Jod-Fabrikation die Asche verschiedener Seetange (z. B. *Fucus vesiculosus*), in Frankreich Varek, in Schottland und Irland Kelp genannt. Die jährliche Production betrug im Ganzen ca. 120 000 Kilo Jod. Da jedoch in neuester Zeit in der beim Reinigen des Chili-Salpeters gewonnenen Mutterlauge eine ergiebiger Quelle für dieses Halogen gefunden wurde, ist jene alte Methode von ihrer Höhe herabgesunken, und nur zu einer Zeit höherer Jodpreise sind noch wenige Fabriken in Betrieb.

Wie mannigfaltig nun aber auch die gesammte Verwendung der Algen sein mag, ihren werthvollen Bestandtheilen und ihrer grossen Verbreitung entspricht diese Verwendung keineswegs. Durch geeignete Bearbeitung und durch richtige Werthschätzung ihrer Bestandtheile in practischer Beziehung können die Algen zweifelsohne ein wichtiges Material zur Deckung vieler unserer Bedürfnisse abgeben, und dürften einst auch den Anwohnern unserer Meere, der Nord- und Ostsee, für welche der Werth der Algen heute fast gleich Null ist, diese Schätze des Oceans zu Gute kommen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Monatliche Mittheilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins des Regierungsbezirks Frankfurt](#)

Jahr/Year: 1886/87

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Töllner Karl Fr.

Artikel/Article: [Ueber die practische Verwendung der Meeresalgen. 43-45](#)

