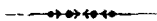


Lebermoos wurde getrocknet, mit etwas einer Sodalösung (die Soda war vorher auf Jod untersucht, letzteres aber nicht darin gefunden) befeuchtet und verbrannt, die Asche mit Wasser ausgelaugt, die erhaltene Auflösung verdunstet, das trockne Salz mit Alkohol behandelt, die alkoholische Lösung abermals abgedampft, mit Kleisterlösung und einigen Tropfen Salpetersäure vermischt, wodurch sofort eine blaue Färbung des Stärkemehls eintrat. Auch Silberalpeter gab mit der Lösung des durch Alkohol ausgezogenen Salzes einen blass-gelblichen, zum Theil in Ammoniak schwerlöslichen Niederschlag.

Brom konnte ich nicht auffinden, auch war die Menge des durch Alkohol extrahirten Salzes zu geringe, um noch weitere Versuche damit anstellen zu können.

Beim Einsammeln des Lebermooses traf ich wiederholt einen Julus, vielleicht nur zufällig, allein möglich wäre es auch, dass diese jodhaltigen Thiere jodhaltige Pflanzen aufsuchen.



Aschenbestandtheile und Stickstoffgehalt der *Spirogyra quinina* Kützing;

von

W. v. d. Marck,

Apotheker in Lüdenscheidt.



Diese in Teichen sehr häufig vorkommende Alge wurde gewaschen und getrocknet, wodurch jedoch nicht alle Infusorien und alle Sandkörnchen vollkommen aus dem schlüpfrig-schleimigen Algenfilz entfernt werden konnten.

1000 Grm. nasse Algen gaben 24,80 Grm. trockne gepulverte Algensubstanz, und diese hinterliessen nach dem Verbrennen 2,794 Grm. Asche von folgender Zusammensetzung:

Aschenbestandth. u. Stickstoffgeh. der Spirogyra. Kütz. 157

24,80 Grm. trockne Alge geben	100 Thl. trockne	100 Theile Asche
nach dem Verbrennen:	Alge geben nach	bestehen aus:
	dem Verbrennen:	

I. Im Wasser lösliche Salze:

Schwefels. } Kali und		
Kohlens. } Natron		
nebst Chlornatrium 1,000 Gr.	4,03 Thl.	35,8 Thl.

II. In Chlorwasserstoffsäure lösliche Salze:

Kohlens. Kalkerde 0,042 Gr.	0,17 "	1,5 "
Kohlens. Bitterde. 0,261 "	1,05 "	9,3 "
Phosphors. Kalkerde 0,516 "	2,12 "	18,4 "
Phosphors. Bitterde 0,095 "	0,38 "	3,4 "
Spuren von Eisenoxyd —	—	—

III. Kieselsäure. . . . 0,880 "	3,54 "	31,6 "
--	---------------	---------------

Summa . . . 2,794 Gr.	11,29 Thl.	100,0 Thl.
------------------------------	-------------------	-------------------

Zur Bestimmung des Stickstoffgehalts wurde die luft-trockne Alge bei $+100^{\circ}$ C. einem Stromc durch Chlorcalcium getrockneter Luft einige Stunden hindurch ausgesetzt, sodann 400 Milligrm. derselben nach der Methode von Varrentrapp und Will mit Natronkalk verbrannt. Erhalten wurden 244 Milligrm. Platin, welches 0,030 Grm. Stickstoff entspricht. 100 Thl. trockner Algensubstanz enthalten mithin 7,5 Thl. Stickstoff.

Der grosse Reichthum dieser Alge an phosphorsauren Erdsalzen und an Stickstoff zeigt abermals wie diese Gebilde den Uebergang des Pflanzenreichs zum Thierreiche vermitteln.

Uebrigens enthält die trockne Alge, ausser obigen Aschenbestandtheilen, Zellenstoff, (Kützing's Gelin), Eiweiss, Gummi, Extractivstoff, Chlorophyll, Harz und Spuren von Gerbsäure und Amylum.

