

großen Widerstand entgegensetzte und ein Zerquetschen der Pollenkörner sich als nicht ausführbar erwies.

An stickstoffhaltigen Bestandteilen wurden nachgewiesen Globuline, Peptone (circa 0,06%), Hypoxanthin (0,15%) und Amide.

Bezüglich der Verteilung des Stickstoffes auf die verschiedenen Stoffgruppen ergab sich folgendes:

Stickstoff in den Eiweißkörpern und im Nuklein	3,94%
" " " Amiden	0,37 "
	Zusammen 4,31%

Demnach kommen auf nicht näher bestimmte Bestandteile 0,50%.

Bemerkenswert ist das Fehlen der Glykose; dagegen finden sich 14,70% Rohrzucker. Der in tafelförmigen Krystallen gewonnene Zucker wurde von Groth kristallographisch bestimmt und vom Verfasser im Polarisationsapparat untersucht. Die aus dem Rohrzucker gewonnene Menge Invertzucker stimmt mit der von der Theorie geforderten nahezu überein. Der Stärkegehalt des Pollens belief sich auf 5,26%.

Es scheinen zwei gelbe Farbstoffe vorhanden zu sein, ein in Wasser leicht und ein in Wasser schwer löslicher; von dem letztern fanden sich 2,06%.

Außerdem wurde gefunden:

Cuticula	3,02%
ein wachsartiger Körper	3,67 "
Fettsäuren	4,20 "
Cholesterin in geringer Menge	
ein harzartiger Bitterstoff	8,41 "

Kellermann (Wunsiedel).

Ueber Enterochlorophyll

und ähnliche Farbstoffe machte kürzlich Dr. Mac Munn der London Royal Society Mitteilung nach seinen neuesten Untersuchungen (The Nature, 21. Mai 1885). Danach ist der erstgenannte Stoff, welcher sich in der Leber und anderen inneren Teilen von verschiedenen Wirbellosen findet, nicht ein Produkt symbiotischer Algen oder direkter Nahrungsprodukte, sondern er wird von den ihm enthaltenden Tieren selbst aufgebaut. Das Spektrum des Enterochlorophylls zeigt zwar einige Uebereinstimmung mit dem von Kraus beschriebenen Spektrum des Pflanzen-Chlorophylls in alkoholischer Lösung, gewisse Streifen gehören dem gelben, von Hansen als Lipochrom bezeichneten Stoffe an, ohne dass sie jedoch immer mit den Streifen des im Pflanzen-Chlorophyll enthaltenen Lipochroms zusammenfallen. Während der Chlorophyllgrün-Streifen von Pflanzen-Chlorophyll-Lösungen durch Verseifen dem Violett näher gerückt oder in zwei Streifen zerlegt wird, verschwindet beim Verseifen von Enterochlorophyll derselbe ganz, oder er bleibt an seiner frühern Stelle. Morphologisch betrachtet kommt Enterochlorophyll in Oel-Kügelchen, Körnchen und aufgelöst im Protoplasma der Leberzellen vor; Stärke oder Cellulose fand sich in den betreffenden Schnitten nicht vor. Das Enterochlorophyll ist daher ein animalisches Produkt und ein Chlorophyll, von denen wahrscheinlich mehrere in Tieren vorkommen.

Behrens (Gütersloh).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1885-1886

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Behrens H.

Artikel/Article: [Ueber Enterochlorophyll 351](#)