

E. Ebermeyer, Physiologische Chemie der Pflanzen.

Zugleich Lehrbuch der organ. Chemie und Agrikulturchemie für Forst- und Landwirte, Agrikulturchemiker, Botaniker etc. Bd. I. Die Bestandteile der Pflanzen.

Berlin, 1882. J. Springer. 860 Seiten.

Als ersten Teil einer physiologischen Chemie der Pflanze bietet uns der Herr Verf. einen stattlichen Band, welcher von den Bestandteilen der Pflanze handelt. Von jedem Pflanzenstoff werden Vorkommen, Darstellungsweise und charakteristische Reaktionen, Methoden zu seiner quantitativen Bestimmung, endlich seine Bedeutung für die Pflanze, sowie die Veränderungen, welche er in der Pflanze erleidet, besprochen. Natürlich ist diese reiche Summe von Tatsachen nicht etwa in der trocknen Weise vieler Lehrbücher der organischen Chemie einfach aufgezählt, so wie in einem Lexikon die einzelnen Artikel auf einander folgen: gerade die Art des Vortrags macht Ebermeyer's Buch selbst für diejenigen interessant, die es nicht zum Nachschlagen sondern zum Studiren benutzen.

Allerdings gehört ein enormer Fleiß und eine große Bücherkenntniss dazu, die weitschichtige Literatur über Phytochemie zu bewältigen und mit dem Geschieke anzuordnen, wie der Herr Verfasser es vermochte.

Das Buch beginnt mit einem Kapitel von hohem praktischem und wissenschaftlichem Interesse. Es behandelt den Wassergehalt der Pflanzen. Dann folgt die eigentliche Phytochemie, in welche mit vielem Geschick die Grundlagen der „modernen“ organischen Chemie in einer auch für den Anfänger, dem praktische Ziele vorschweben, verständlichen Form verflochten sind. Am rechten Orte finden sich Holzschnitte, meist zur Demonstration analytischer Apparate.

Mehr als hundert Seiten sind endlich den Aschenbestandteilen der Pflanze und ihrer Bedeutung für das Leben der Pflanze gewidmet.

Ein gut gearbeitetes Inhaltsverzeichniss erleichtert den Gebrauch des willkommenen Werkes.

Hoffentlich folgt der zweite Band in nicht zu langer Zeit. Er wird die Lehre von den Lebensbedingungen der Pflanze, die Ernährungs- und Wachstumsgesetze der Ackergewächse und Waldbäume enthalten.

Th. Weyl (Erlangen).

V. Babes, Vom roten Schweiß.

Természettudományi Közlöny. Budapest 1882. XIV. Bd. S. 36—38. Ungarisch.

Dem Verf. wurden zwei Fälle von blutschwitzenden Kranken bekannt. Dieselben waren ein junger, übrigens kräftiger Mann und zwei Mädchen. Bei letztern, Schwestern, zeigte sich diese Erscheinung unter der rechten Achselhöhle in solchem Grade, dass sich ihre Weißwäsche so rot färbte, als wenn sie in der Tat Blut schwitzen würden. Das eine der Mädchen behauptete, sie hätte das Uebel von ihrer Schwester geerbt. Die Haare der krankhaften Stelle waren in der Tat rötlich und ein jedes mit einer dicken, lebhaft roten oder ziegelroten Hülle umgeben, die sich unter dem Mikroskop bei geringer Vergrößerung als von höckeriger, körniger, feinstrahligter Struktur zeigte. Bei

schärferer Vergrößerung waren diese Körner als Bakterien zu erkennen, die strahlenförmige Reihen bildeten, und in einer gemeinsamen, sulzigen, roten, besonders in der unmittelbaren Umgebung des Haars stark gefärbten Substanz lagen. Die Bakterienkolonien hatten sich besonders auf den von der Rindenschicht des Haars sich absondernden Schuppen niedergelassen, von denen sie sich auf das Haar ausbreiteten und in dasselbe eindringen. Die Haarwurzeln waren vom Pilze verschont; in den rot gefärbten Partien des Hemds aber fand der Verf. zahlreiche rote Zoogloeen. Im Allgemeinen fand er, dass die rote Farbe an die sulzige Zwischensubstanz der Zoogloeen gebunden war. Der Verf. unterzog nun diese Haare einer genauern Untersuchung. Mit Hämotoxylin und Methylviolett färbten sie sich stark; in Essigsäure veränderten sie sich nicht, nur die Bakterien traten lebhafter hervor. Alkohol, Aether und Terpentin ziehen die Bakterienhöcker (Zoogloeen) etwas zusammen; Schwefelsäure färbt sie schon veilchenfarbig, dann veilchenblau, endlich schwärzlich; von Ammoniak nehmen sie citronengelbe Farbe an, welche nach Hinzufügung von Schwefelsäure wieder in Rot übergeht. Aehnlich verhält sich Zoogloea der Kalilauge und Schwefelammonium gegenüber; Salzsäure entfärbt sie. Bewahrt man die Haare an feuchten warmen Orten auf eiweißhaltigen Stoffen (z. B. Eiweiß, aber nur gekochtem) auf, so färben sich diese rot. Die Bakterien stimmen infolge aller ihrer aufgezählten Eigentümlichkeiten mit *Monas prodigiosus* überein; nur geht ihre Farbe in das Ziegelrote über und haben sie sich so sehr an die Körperwärme und an die Bestandteile des Schweißes gewöhnt, dass sie bei niedriger Temperatur auf Kartoffeln oder andern pflanzlichen Stoffen — unter welchen Verhältnissen *Monas prodigiosus* sich rasch vermehrt — nicht kultivierbar sind.

B. behauptet daher, dass die rote Farbe des Schweißes das Produkt chromogener Bakterien sei, und dass diese am kranken Körper besser gedeihen wie am gesunden, da in den von ihm beobachteten Fällen der rote Schweiß besonders dann auftrat, wenn die betreffenden Personen erkrankten.

M. Staub (Budapest).

Göteborgs Naturhistoriska Museum. III. Arsskrift 1881.

Af A. W. Malm och A. H. Malm.

A. W. Malm fand an der Küste von Bohuslän im östlichen Teil des Kattegatts folgende 16 Arten Cirripeden: *Balanus porcatus*, *B. crenatus*, *Verruca Strömii*, *Lepas anatifera*, *Lepas Hillii*, *Pentalasmis fascicularis*, *Conchoderma virgata*, *Anelasma squalicola*, *Sacculina carcini*, *S. hyadis*, *S. stenorhynchi*, *Peltogaster paguri*, *P. sulcatus*, *P. microstoma*, *Clistosaccus paguri* und *Apeltes paguri*. Außerdem enthält obige Schrift noch ichtthyologische Mitteilungen und die Beschreibung eines *Micropteron bidens*, ferner eine Darstellung der Methode, nach welcher Prof. Malm die zoologischen und zootomischen Spirituspräparate im Museum zu Göteborg aufstellen lässt, um sie möglichst gut zu erhalten und sichtbar zu machen.

K. Möbins (Kiel).

Einsendungen für das „Biologische Centralblatt“ bittet man an die „Redaktion, Erlangen, physiologisches Institut“ zu richten.

Verlag von Eduard Besold in Erlangen. — Druck von Junge & Sohn in Erlangen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1882

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Staub Moritz

Artikel/Article: [Vom roten Schweiß 255-256](#)