© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Fig. 6b: Wie vorher, aber nach Zusatz von Kupferoxyd-Ammoniak. Die Zone z ist gelöst.
Fig. 6c: Wie vorher; die Quellung beginnt bei q, wodurch die primäre Membran sichtbar wird.
Fig. 7: Schnitt aus dem Endosperm einer keimenden Dattel; die Zellwände m liegen dem Scutellum an; sie sind durch Jod-Phosphorsäure violett gefärbt; bei Zusatz von Wasser geht die violette Färbung in eine blaue über. (Cyanomannin.) Bei M. wird die hyaline Zone noch hellgelb gefärbt, durch nachfolgendes Wasser wird diese Partie farblos (Leukomannin). G ist noch intacte Substanz (Galactan-Mannan).
Fig. 8: Schnitt wie vorher nach Behandlung mit Guajak-Wasserstoff-superoxyd.
Fig. 9: Eine Endospermzelle nach längerer Einwirkung von Kupferoxyd-Ammoniak. Die Schichten a und i gehen schon in Lösung über. Färbung mittelst Alkali-Alizarin. Die blaue Färbung ist violett zu denken.
Fig. 10: Wie vorher; die Einwirkung von Kupferoxyd-Ammoniak ist bei Eintritt der Quellung unterbrochen.
Fig. 11: Die Zellhaut einer Endospermzelle ist durch concentrirte Schwefelsäure zur Quellung gebracht; nach Entfernung der Säure wurde mit Alkali-Alizarin gefärbt. Die Färbung ist violett zu denken.
Fig. 12a: Eine Perle aus Natriumborat und -phosphat, welche durch $Co_2 O_3$ blau gefärbt ist, bei der Einwirkung von Salzsäure.
Fig. 12b: Wie vorher. Die Salzsäure ist ganz eingedrungen.
Fig. 13a: Ein Stück einer Schmelzmasse von Natriumnitrat und Kaliumnitrat in Wasser.
Fig. 13b: Dasselbe Stück wie vorher bei weiterer Lösung.
Fig. 13c: Dasselbe Stück wie vorher vor dem gänzlichen Verschwinden; es besteht jetzt nur noch aus Kaliumnitrat.
Fig 14: Ein Stück von Präparat I, bei der Lösung in Kupferoxydammoniak.
Fig. 15: Ein Stück von Präparat I, bei der Lösung in Schwefelsäure.
Fig. 16: Einige Zellen von Präparat II, mit Chlorzink-Jod behandelt.
Fig. 17: Osazonkrystalle aus Präparat I.
Fig. 18: Osazonkrystalle aus Präparat II.

Original-Berichte gelehrter Gesellschaften.

Kaiserliche Gesellschaft der Naturforscher in Moskau.

Sitzung vom 20. Februar/4. März 1897.

A. F. Flerow giebt:

„Eine kurze Skizze der Pflanzengenossenschaften des nordwestlichen Theiles des Wladimir'schen Gouvernements."

Im ersten Theile seines Vortrages bespricht der Verfasser die seltenen Arten, die er bei seinen Excursionen fand, deren Fundorte und Verbreitung, und geht dann zur Erläuterung der Resultate über, welche ihm sein Studium der Pflanzengenossenschaften und ihrer gegenseitigen Verhältnisse gab. Wenn die einst so verbreiteten Laub- und Kiefergenossenschaften jetzt energisch durch gemischte Fichtenwälder verdrängt werden, so glaubt der Verfasser, dass in diesem Wechsel nicht allein die äusseren Verhältnisse (wie das Klima und dergleichen) eine Rolle

© University Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

spielen, sondern auch die Organisation und der Pflanzenbestand dieser oder jener Genossenschaften, die mehr oder weniger für den Kampf um's Dasein angepasst sind.

Ausser einer ausführlichen Beschreibung des Kampfes der Genossenschaften mit einander, giebt der Verfasser in seinem Vortrage eine Erklärung der Herkunft dunkler humusreicher Bodenarten, die er in der besuchten Oertlichkeit traf*). Ausführliche Beobachtungen der Vegetation, die einen ganz nördlichen Charakter trägt, massenhaft vorkommende grosse Moraste, Erlenbrüche und Birkenbrüche bringen den Verfasser zu dem Schlusse, dass die dunkelfarbigen Bodenarten nicht für trockenländige, oberflächliche, dem Tschernosem homologe gehalten werden können, sondern ihre Herkunft morastigen Wäldern und Erlenbrüchen verdanken. Die Voraussetzung, dass der Wald, besonders der morastige, unfähig sei, Humus anzuhäufen, hält der Verf. für unbewiesen, und sagt, dass er gerade in solchen Wäldern immer humusreichen Boden gefunden habe.

Ausführlich beschreibt der Verfasser auch die Moräste und Seen der erforschten Oertlichkeit und die Umwandlung der Seen in Moore. Seiner Meinung nach soll das auf verschiedene Weise stattfinden; er unterscheidet fünf Typen dieses Vorganges: 1) wenn er durch Schilfrohr (*Arundo phragmites* und *Scirpus lacustris*), *Typhaceen* und Wassserpflanzen verursacht wird, 2) durch Wasserpflanzen allein, 3) ausschliesslich durch Sphagnen, 4) durch *Carex*-Arten und Sumpfpflanzen und 5) durch Sumpfpflanzen, Wasserpflanzen und Sphagnen.

Vorgelegt wurden während des Vortrages Bodenproben, zahlreiche für die Vegetation, den Wechsel der Pflanzengenossenschaften und die Verwandlungsvorgänge in den besuchten Seen charakteristische Photographien, als auch Herbarexemplare der selteneren Pflanzen.

Fedtschenko (Moskau).

*) Diese Bodenarten sind vollkommen denjenigen des „Opolje" homolog (siehe den Bericht über den Vortrag von L. A. Iwanow, Botan. Centralblatt. 1897, Beihefte).

Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden etc.

Choquet, J., La photomicrographie histologique et bactériologique. 8°. VII, 151 pp. avec fig. Paris (Charles Mendel) 1897.

Hilgard, E. W., Zu Mayer's Kritik des Hilgard'schen Schlämmapparates. (Forschungen auf dem Gebiete der Agrikulturphysik. Bd. XIX. 1896. Heft 4/5. p. 402—412.)

Lindet, Nouveau pocédé de dosage de l'amidon dans les graines des céréales (Moniteur industriel. 1897. No. 9.)

Tschirch, Conservation des champignons à chapeau. (Archives des Sciences Physiques et Naturelles. 1896. No. 12.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanisches Centralblatt

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: 70

Autor(en)/Author(s): Fedtschenko Boris

Artikel/Article: Original-Berichte gelehrter Gesellschaften. Kaiserliche Gesellschaft der Naturforscher in Moskau. 261-262