Kultur auf Knopscher Nährlösung mit einem Zusatz von 0 01% $Al(NO_3)_3$ erzielt werden.

2. Die von Fluri bei *Spirogyra*, *Elodea* und *Lemna* beobachtete Entstärkung durch Anwendung von Al-Salzlösungen konnte nur bei *Elodea* festgestellt werden. Eine Entstärkung von Wurzeln tritt in Al-Salzlösungen nicht ein, das Verhalten solcher Wurzeln kann daher nicht gegen die Statolithentheorie ins Feld geführt werden.

3. Die Entstärkung durch Al-Salze wird in teilweisem Gegensatz zu Fluri auf eine Hemmung der kondensierenden und eine Förderung der hydrolysierenden Fermente sowie auf eine Schwächung der Assimilation (allgemeine Giftwirkung) zurückgeführt.

4. Ein Beweis für letztere Ansicht konnte durch eine Variation des Boehmschen Versuches über die Stärkebildung aus Zucker im Dunkeln erbracht werden. Während stärkefreie Laubblätter, auf 20% Rohrzuckerlösung gelegt, in einigen Tagen reichlich Stärke bilden, unterbleibt dies völlig, wenn der Zuckerlösung 1% $Al(NO_3)_3$ zugesetzt wird.

5. Die Ansicht Fluris über die Ursachen der durch Al-Salze herbeigeführten Aufhebung der Plasmolysierbarkeit kann nicht richtig sein. Viel annehmbarer erscheint die Theorie von Szücz.

6. Al-Salze hemmen, in Konzentrationen von 0·005% angefangen, das Wachstum der von mir untersuchten höheren Pflanzen. Sehr kleine Mengen (0·0001%) fördern es dagegen ein wenig. Auch Zusatz von Al_2O_3 wirkt schädlich.

7. *Aspergillus niger* wird (Glyzerin als organischer Nährstoff) durch Zusatz von 0·005 bis 0·1% $Al_2(SO_4)_3$ im Wachstum und in der Fruktifikation bedeutend gefördert. Das Optimum liegt bei 0·01% $Al_2(SO_4)_3$. Dagegen hemmt es das Wachstum und unterdrückt die Fruktifikation fast vollständig, wenn Glyzerin und Pepton dargeboten werden. Ganz ähnlich äußert sich die Wirkung von $AlCl_3$.

8. Prothallien von *Equisetum arvense* wurden auf Mineralsalzagar kultiviert, wobei sich ein Zusatz von 0·01% $Al(NO_3)_3$ als stark wachstumsfördernd erwies. Wenngleich der Versuch nicht völlig einwandfrei ist, so macht er es doch wahrscheinlich, daß die Prothallien von *Equisetum arvense* durch Al-Salze im Wachtum gefördert werden

---

Botanische Sammlungen, Museen, Institute etc.

Neuere Exsikkatenwerke.

Hayek A. v., Centaureae exsiccatae criticae. Fasc. 2 (Nr. 51—100).
Kutak W., Flechtensammlung aus Böhmen. Fasc. 5 (Nr. 201—250).
Schiffner V. Hepaticae Europaeae exiccatae. Serie 11—13 (Nr. 501 bis 650).

Personal-Nachrichten.

Dr. Wolfgang Himmelbaur, Hilfsassistent an der k. k. landwirtschaftlich-chemischen Versuchsanstalt in Wien, hat sich an der Universität Wien für systematische Botanik habilitiert.

Privatdozent Dr. Ernst Pringsheim (Halle) erhielt den Titel eines außerordentlichen Professors.

Gestorben: Dr. Leopold Dippel, emer. Professor der Botanik an der Technischen Hochschule in Darmstadt, am 4. März d. J. im Alter von 87 Jahren; Prof. Dr. Felix Kienitz-Gerloff (Weilburg, Hessen-Nassau); Dr. Jacques Huber, Direktor des naturhistorischen und ethnographischen Museums und des botanischen Gartens in Parà (Brasilien).

Buchdruckerei Carl Gerold's Sohn in Wien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: 064

Autor(en)/Author(s): Redaktion

Artikel/Article: Botanische Sammlungen, Museen, Institute etc. 264