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

Wie bekannt (siehe dieses Centralblatt. Bd. LXI. p. 399), benutzt Verf. zum mikrochemischen Nachweis des Phosphors in pflanzlichen Geweben eine Mischung von Ammonmolybdat mit Salpetersäure und eine wässerige Chlorzinnlösung (SCl_2). Enthalten die Gewebe die geringste Spur von Phosphor, so färben sie sich himmelblau in Folge der Bildung von Ammon-Phosphomolybdat und der Reduction dieses Körpers mit Entstehung von Molybdän-Sesquioxyd.

Gegen diese Methode haben einige Botaniker Einwendungen gemacht, die Raciborski gegen die Methode von Lilienfeld und Monti auch schon gemacht hat; d. h. dass die Färbung der Xanthoproteinsäure oder einem Excess von Ammonmolybdat zu verdanken sei. Andere Botaniker zweifeln auch, dass diese Methode nützlich sei für die Untersuchung des Phosphors in den Lecitinen, Nucleinen, Glycerophosphaten u. s. w.

Verf. wendet sich hier gegen diese Einwendungen, und zeigt:

1. Dass Xanthoproteinsäure keinen Einfluss auf die Phosphorreaction hat.

2. Dass, wegen der Löslichkeit des Ammonmolybdats in Wasser und der Unlöslichkeit des Phosphomolybdats, man die Präparate durch Waschen von jenem vollständig befreien kann.

3. Dass die grüne oder braune Färbung, die man manchmal mit Chlorzinnlösung erhält, einem Excess dieses Reagens zuzuschreiben ist.

4. Dass Ammonmolybdat den Phosphor in allen Verbindungen (auch in Lecitinen, Nucleinen u. s. w.) in Ammon-Phosphomolybdat verwandelt.

Es ist daher die oben beschriebene Methode für den mikroskopischen Nachweis des Phosphors in allen organischen Geweben charakteristisch.

Montemartini (Pavia).

Stutzer, A. und **Hartleb, R.**, Eine einfache Methode zur Bestimmung der gebundenen Kohlensäure bezw. des in der Ackererde enthaltenen kohlensauren Kalkes. (Sep.-Abdr. aus Mitteilungen der Landwirtschaftlichen Institute der Königlichen Universität Breslau. 1899. Heft 1. p. 101—105.)

Botanische Gärten und Institute.

Guozdenović, Fr., Bericht über die Thätigkeit der k. k. landwirthschaftlich-chemischen Versuchsstation in Spalato. Vom Zeitpunkte ihres Inslebentretens (II. Semester 1894) bis Ende December 1898. (Sep.-Abdr. aus Zeitschrift für das landwirthschaftliche Versuchswesen in Oesterreich. 1899. Heft 3.) 8°. 32 pp.

Rapporto e voto della Commissione della Società Africana d'Italia sulla opportunità di istituire giardini sperimentali per le colture tropicali nell' Eritrea. (Bullettino della Società Botanica Italiana. 1899. No. 2/3. p. 42—47.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanisches Centralblatt

Jahr/Year: 1899

Band/Volume: 79

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: Botanische Gärten und Institute. 12