

Oesterreichisches

Botanisches Wochenblatt.

Gemeinnütziges Organ

für

Botanik und Botaniker, Gärtner, Oekonomen, Forstmänner,
Aerzte, Apotheker und Techniker.

Wien, 9. October 1851. I. Jahrg. № 41.

Das Oesterreichische botanische Wochenblatt erscheint jeden Donnerstag. Man pränumerirt auf dasselbe mit 4 fl. C. M. oder 2 Rthlr. 20 Ngr. jährlich und zwar für Exempl., die durch die Post bezogen werden sollen, im Inlande blos bei der Redaction: Wieden, Taubstummengasse Nr. 63. im Auslande blos bei den betreffenden Postämtern, sonst in der Seidel'schen Buchhandlung am Graben in Wien; so wie bei allen Buchhandlungen des In- und Auslandes. Inserate die ganze Petitzeile 5 kr. C. M.

Inhalt: Beiträge zur Chemie der Pflanzen. Von Dr. Schweinsberg. — Der Geisstein in Tirol. Von Fr. Waldmüller. (Schluss.) — Vereine, Gesellschaften und Anstalten. — Correspondenz. — Anfrage. — Botanischer Tauschverein in Wien. — Gärten in Wien. — Mittheilungen.

Beiträge zur Chemie der Pflanzen.

Von Dr. H. Schweinsberg

(Schluss.)

Was das Vorkommen des Amylums in den Früchten betrifft, so ist hier nur derjenige Theil der Frucht zu verstehen, welcher den eigentlichen Kern bildet. Es ist, wie bereits angeführt, sehr wahrscheinlich, dass das Amylum in den meisten Samen angetroffen wird, aber es dürfte hier auch wieder manchen Angaben nicht ganz zu vertrauen sein. Ich werde desshalb nur die wichtigsten Fälle angeben.

Nymphaeaceen: Wahrscheinlich einige *Nelumbia* und *Nymphaeae*.

Hippocastaneen: Die Früchte aller Arten *Aesculus* und *Pavia* enthalten gegen 25 — 40 Proc. Amylum.

Büttneriaceen: Die Früchte von *Theobroma Cacao* enthalten der Behauptung Anderer entgegen, nach Buchner dennoch Amylum.

Leguminosen: In dieser ausgezeichnet characterisirten Familie wird man wohl keinen Samen antreffen, welcher nicht Amylum enthielte, mehre sind sogar sehr reich daran, wie die Samen mehrer Arten von *Phaseolus*, *Pisum*, *Vicia*, *Ervum*, *Arachis*, ferner *Dolichos Lablab*, *Mimosa scandens*, u. s. w. Ausserdem aber kommen auch Hülsen vor, die amyllumhaltig sind, wie unsere beliebten grünen Erbsen, Bohnen u. m.

Strychneen: In den Früchten von *Strychnos Ignatia* (Ignatiusbohne) fand Jori viel Amylum.

Polygoneen: Die Samen von *Polygonum Fagopyrum*, *tataricum* und *emarginatum*, *Coccoloba urifera* und *excoriata*.

Amentaceen: In manchen Früchten dieser Familie dürfte Amylum vorkommen; in den Eicheln ist sein Vorhandensein erwiesen, ebenso in *Castanea vesca*.

Gramineen: Die Samen der Cerealien bieten wohl in den gemässigten und kälteren Gegenden das grösste Magazin von Amylum dar. Es ist nicht nöthig specieller hier einzugehen.

Bevor ich diesen Abschnitt schliesse, muss ich noch Einiges anführen. Ich bin über das Vorkommen des Amylums im aufsteigenden Stock, Stengel, Zweigen, Blättern und Blüten ziemlich kurz hinausgegangen, weil ich, wie schon erwähnt, annehme, dass das Amylum im Allgemeinen nur in denjenigen Theilen der Pflanze zur grössten Entwicklung gelangt, deren vollkommenste Kräftigung die Tendenz ihres Vegetationsprozesses ist, nämlich die Wurzel oder die Frucht; ich betrachte daher das Vorkommen des Amylums in den übrigen Theilen nur als zufällig und untergeordnet und da, wo es in grosser Masse im Stocke auftritt, wie bei den Palmen u. s. w. scheint überhaupt auch der Bildungsprocess für diesen Theil vorzüglich thätig zu sein, und Wurzeln und Früchte sind dann wahrscheinlich auch frei oder arm an Amylum. Man hat auch in der Rinde von *Pinus sylv.*, *Populus nigra*, *Laurus Massoy*, *Geoffroya surinamensis* und *jamaicensis* u. m. a., sowie im Stengel und den Blättern von *Chenopodium ambrosioides*, *Achillaea millef.*, *Atropa Bellad.*, *Tropaeol. majus* u. m. a., ferner in den Petalen von *Calendula off.*, *Tropaeolum majus*, *Helianthus annuus* u. s. w. geringe Mengen von Amylum gefunden, aber dies beweist nur bloss, dass meine Ansicht vom verbreiteten Vorkommen und von der stellenweisen Anhäufung des Amylum richtig ist. Man mag auch noch in anderen Pflanzentheilen, im Kelche, Fruchtboden u. s. w. hier und da Amylum finden, aber dies wird immer nur unbedeutend sein und keinen Grund abgeben für eine andere Ansicht.

Merkwürdig ist das Vorkommen von zweierlei Amylum (nach Raspail) in der *Chara hispida*, indem das in den Articulationen derselben vorkommende Amylum von dem der übrigen Theile verschieden sein soll.

Was das Vorkommen des Amylums in Fucusarten und Schwämmen anbelangt, so werde ich darüber beim Flechtenstärkmehl mehr anführen. O'Shangesy behauptet zwar, dass der an den bengalischen Küsten und in den Gewässern von Ceylon vorkommende *Fucus amylaceus* gegen 54 Proc. Amylum enthalte und Andere wollen in *Usnea plicata* und *barbata*, *Borrea ciliaris* und *furfuracea*, *Sticta pulmonacea* u. m. a. Cryptogamen neben Flechtenamyllum auch Amylum und Tripier will im *Boletus sulfureus* Bull. Amylum gefunden haben; indessen dürfte hier auch eine Modification von Amylum anzunehmen sein.

Hiermit schliesse ich diesen Theil und werde in meiner nächsten Abhandlung zu mehren amyllumartigen Körpern übergehen.

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: 1851

Band/Volume: [001](#)

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

Artikel/Article: [Beiträge zur Chemie der Pflanzen.\(Fortsetzung\) 329-330](#)