

Oesterreichisches Botanisches Wochenblatt.

Gemeinnütziges Organ

für

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

Wien, 10. Februar 1853. III. Jahrg. № 6.

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 frei durch die Post bezogen werden sollen, bloss bei der Redaction: Wieden Neumannsgasse Nr. 331 oder 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: Ueber die Absorptions-Fähigkeit der Pflanzen. Von Professor Landerer. — VII. Jahresbericht des botanischen Tauschvereins. — Literarische Notizen. — Mittheilungen.

Ueber die Absorptions - Fähigkeit der Pflanzen.

Die Ernährung der Pflanzen besteht in der Aufnahme der Nahrungsstoffe, in deren Assimilation und im Wachstume. Das Wasser dringt mit den im selben aufgelösten Substanzen aus der Erde durch die Wurzelspitzen ein, steigt als Saft durch die Wurzeln, in den Stamm bis zu den Blättern empor, löset verschiedene neue Substanzen auf und eignet sich dieselben an, tritt mit der Luft in Verbindung und wird so vollkommen organisirt, steigt dann wieder herunter, setzt die zur Ernährung und Bildung neuer Gewebe bestimmten Stoffe ab und gelangt so endlich wieder zur Wurzel, wo das Aufsaugen begonnen hatte. Die vorzüglichsten Nahrungsstoffe sind die im Wasser löslichen Bestandtheile des Bodens, die ulminsäuren Verbindungen, Kalk und Kalisalze, etc.; ebenso ist es bekannt, dass auch eine Menge von andern Pflanzenstoffen, die im Wasser löslich sind, von den Pflanzen absorbirt werden. Eine ähnliche Bemerkung hatte ich vor einiger Zeit zu machen Gelegenheit gefunden und zwar mit einer Chininlösung. Ich hatte auf meinem Arbeitstische ein Glas mit Chinin - Solution (*d. Chin. sulph. c. Acid. sulph.*) stehen, die ich einzunehmen im Sinne hatte, als ich plötzlich gerufen wurde und so darauf vergass. Es traf sich, dass ich nach meinem Zurückkehren in das Zimmer, ein Blumenbouquet in der Hand haltend, selbes in die Chininlösung stellte, in der Meinung, selbes in Wasser gestellt zu haben. Da ich das Versehen später gewahr wurde, so wollte ich zu gleicher Zeit die Versuche über die Absorptions-Fähigkeit des Chinins fortsetzen. Die das Blumenbouquet bildenden Pflanzen waren: *Rosa centifolia*, jedoch die April-Rose der Griechen, deren Blumen-

blätter leicht abführende Eigenschaften besitzen und dieser bei den Griechen allgemein bekannten Eigenschaft halber wird diese Rosen-Varietät, die man *Rodon aprilaticon* nennt, zur Bereitung einer Rosen-Conserven verwendet, — ausserdem *Pelargonium hybridum*, *Aquilegia vulgaris*, *Papaver somniferum*, *Tropaeolum majus*, *Cercis Siliquastrum*, *Tamarix africana*.

Nach einigen Tagen hatte ich die Bemerkung gemacht, dass die meisten sehr welk zu werden begannen, *Cercis Siliquastrum* und *Rosa centifolia* blieben mehr oder weniger im frischen Zustande. Ich schrieb diese Erscheinung der Absorption des aufgelösten Chinins zu, das vielleicht auf das Gedeihen der Pflanzen einen schädlichen Einfluss äusserte. Ich schnitt von allen Blumen die Stengel so weit ab, als selbe in der Chinalösung standen und nachdem ich selbe mittelst destillirtem Wasser hinreichend abgewaschen hatte, um selbe von der mechanisch anhängenden Chininlösung zu befreien, so hatte ich mich durch den bitteren Geschmack des aus den einzelnen Blumenblättern ausgepressten Saftes von der Gegenwart des absorbirten Chinins mit Gewissheit überzeugt und ich glaube, dass alle Pflanzen mehr oder weniger die Eigenschaft besitzen, das in irgend einer Flüssigkeit gelöste Chinin zu absorbiren und aus diesen wenigen Versuchen glaube ich zu schliessen, dass das Chinin keine giftigen Eigenschaften auf das Leben der Pflanzen äussere. Einen andern Versuch stellte ich mit einer blühenden Pflanze von *Fragaria* an, die ich in einem kleinen Stocke mit Sorgfalt zog. Ich hatte das Erdreich, in dem sich diese blühende Pflanze fand, von Zeit zu Zeit mit einer Chininlösung begossen und zwar auf eine Weise, dass dieselbe nicht mit der Pflanze in unmittelbare Berührung kam. Es kam auch zur Fruchtbildung und die Pflanze hatte drei grosse Früchte, die sehr bald reiften, jedoch einen sehr bitteren Geschmack besaßen und die Gegenwart des darin befindlichen Chinins deutlich zu erkennen gaben. Ebenfalls einen bitteren Geschmack zeigten die Blätter und die Stengel, jedoch viel unbedeutender als die obengenannten Früchte.

Athen, am 3. Jänner 1853.

X. Landerer.

VII. Jahresbericht

des

botanischen Tauschvereins in Wien, im Jahre 1852.

Bis zu Ende des Jahres 1852 sind 194 Botaniker mit dem Verein in Verbindung getreten, und von diesen haben sich 46 im Laufe des Jahres mittelst Einsendungen an demselben betheiliget. Im Ganzen wurden über 36.000 Exemplare eingeliefert, und zwar hat Herr:

Aichinger von Aichenhain, k. k. Major in Pension, zu Krems.

— Eingesendet 150 Expl. aus der Flora daselbst.

Ambrosi Franz, in Borgo di Valsugano. — Einges. 885 Expl. aus der Flora von Süd-Tirol.

Andorfer Alois, Pharmaciae Magister in Langenlois. — Einges. 553 Expl. aus der Flora daselbst.

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: 1853

Band/Volume: [003](#)

Autor(en)/Author(s): Landerer X.

Artikel/Article: [Ueber die Absorptions-Fähigkeit der Pflanzen. 41-42](#)