

wellig gehobene Wasserschicht schliesslich völlig undurchsichtig wurde. Hierdurch wurde natürlich auch die Beobachtung der Nitellazellen während des Gefrierens äusserst erschwert, doch wurde ermittelt, dass bei 0° die im Kreis rotirende bekannte Bewegung des Protoplasma noch sehr lebhaft ist, und dass sie bei -2° noch, wenn auch langsam, zu erkennen war. Bei noch niedriger Temperatur wurden die Nitellazellen anscheinend von den durcheinandergeschobenen Eisnadeln zusammengedrückt, zerquetscht und getödtet. Zweimal wurden jedoch Nitellen aus dem Eise von -3° aufgethaut, noch lebend und bewegt gefunden. Um den Druck der Eisnadeln zu beseitigen und zugleich das Gefrieren genauer zu beobachten, wurde am 12. Februar ein Nitellazweig ohne Wasser in ein Glasfläschchen von 5 Millim. Dicke mit parallel geschliffenen Wänden eingeführt, dessen Oeffnung durch ein feines Thermometer und einen Baumwollenpfropf sorgfältig verstopft, wiederum das Glasfläschchen im Freien bei einer Temperatur von -16° C. dergestalt auf den Mikroskopisch gelegt, dass die Zellen durch die Wände des Fläschchens hindurch beobachtet werden konnten. Hierbei liess sich die Bewegung in der Zelle verfolgen, bis das in das Fläschchen eingeführte Thermometer -2° zeigte; als es tiefer (zwischen -3 und 4°) sank, gefror offenbar ein Theil des Zellinhalts, während gleichzeitig der Primordialschlauch schrumpfte und sich zu einem faltigen grünen Sack in Mitten der entblösten Zellhaut zusammenzog. In's Zimmer gebracht, stieg die Temperatur des Fläschchens bald auf 0° , wobei der gefrorene Inhalt der Nitellazellen schmolz, der kontrahierte Primordialschlauch sich wieder ausdehnte und die Zellhaut bedeckte; doch war derselbe nunmehr zerstört und nicht mehr lebensfähig. Hieraus ergibt sich, dass die Lebensthätigkeiten der Nitellazellen bis 0° anscheinend unverändert, bis -3° zwar herabgestimmt, aber noch nicht aufgehoben sind; unter 3° aber tritt eine Zersetzung des Zellinhalts ein, indem der Primordialschlauch durch Abgabe von einem Theile seines Wassers sich zusammenzieht, worauf das ausgetretene Wasser zwischen Zellhaut und Protoplasmaschicht gefriert. Das verdichtete Protoplasma wird hierbei gleichzeitig, jedoch nicht in allen Fällen desorganisirt und getödtet. Das Protoplasma der Nitellazellen verhält sich hiernach ganz so wie Hühnereiweiss, Milch etc., insofern das Wasser aus den Eiweissstoffen ausfriert. Herr Dr. Stenzel hielt einen Vortrag über die fossilen Palmenstämme, welche derselbe monographisch bearbeitet und nach ihrer durch Dünnschliffe ermittelten mikroskopischen Struktur in etwa 30 Arten, darunter 6 neue, vertheilt hat. Die ausführliche Bearbeitung, von zahlreichen Abbildungen begleitet, wird in nächster Zeit im Druck erscheinen.

F. Cohn, Sekret. d. Sekt.

Literarisches.

— „Kvetna Javoriny nad Lubinou,“ (Flora der Javorina oberhalb Lubina) Unter diesem Titel veröffentlichte J. L. Holuby im 8. Bande

der „Matica Slovenska“ in slavischer Sprache eine Aufzählung aller von ihm seit dem J. 1854 auf der 3100' hohen Javorina im Neutraer Kom. in Ungarn beobachteten Pflanzenformen. Es sind 288 Kryptogamen und 836 Phanerogamen, welchen auch die slavischen Benennungen beigelegt sich befinden. In der Einleitung gibt der Autor eine allgemeine Beschreibung der Javorina, deren Hauptgestein aus Karpatensandstein besteht.

Botanischer Tauschverein in Wien.

Sendungen sind eingetroffen: Von Herrn Holuby mit Pfl. aus Ungarn. — Von Herrn Erzbischof Dr. Haynald mit Pfl. aus Ungarn. — Von Herrn Dr. Godra, mit Pfl. aus der Militärgrenze. — Von Herrn Pantocsek mit Pfl. aus Ungarn.

Sendungen sind abgegangen an die Herren Prichoda, Ploesel, Doms, Dr. Schmidt, Karo, Gr. Bentzel-Sternau, Bochkoltz, und Czato.

Inserate.

Verkäufliches Herbarium.

Allen Freunden der Botanik wird ein **Herbarium** zum Kaufe angeboten, dass in 33 starken Faszikeln und einem Supplementhefte (die Genera: *Cirsium*, *Carduus*, *Carlina*, *Lappa* und *Onopordon* enthaltend) über 5000 Pflanzenspezies — meist Phanerogamen, bloss circa 500 Kryptogamen — mit zahlreichen Exemplaren und Standorten zählt.

Das Herbar ist geordnet nach dem System von De Candolle und die Pflanzenspezies insbesondere an einander gereiht nach Löhr's Enumeratio der Flora von Deutschland und der angrenzenden Länder.

Die Pflanzen sind auf feinem Schreibpapier grossen Formats mit feinen Papierstreifen nett angeheftet. — Die Etiquetten, damit sie nicht verloren gehen oder verwechselt werden können, an den vier Ecken leicht angeklebt. Die Deckel der einzelnen Faszikel sind mit grüner Leinwand überzogen und auf der Oberseite befindet sich die Aufschrift im Golddruck: Herbarium, Heft 1 etc.

Unter den Pflanzen sind ausser deutschen, schweizer- und dalmatinischen, viele aus Südfrankreich, Spanien, Korsika, Belgien, Schweden, Süddeutschland.

Auf demselben Blatte, auf dem die Pflanzenspezies liegt, sind neben der Etiquette auch die Synonyma aufgeschrieben, so dass man beim Anblick der Pflanze auch all' die Namen vor sich hat, die ihr die verschiedenen Autoren gegeben — wodurch vieles Nachschlagen in Büchern erspart wird.

Der Preis für das Herbar ist auf 600 fl. ö. W. oder circa 340 Thlr. pr. Cour. gestellt, welcher Preis, wenn man die Ausstattung des Herbars berücksichtigt, ein mässiger genannt werden kann.

Eben durch seine äussere Ausstattung und den mässigen Preis würde das Herbar für irgend ein Museum, eine Lehranstalt etc. eine gute Acquisition sein.

Alle darauf Reflektirenden wollen sich an den Herausgeber dieser Zeitschrift wenden, der mit dem Abschlusse des Verkaufes betraut ist.

Dem Herbar liegt ein wohlgeordneter Katalog bei.

Ein **Lieferant alljährlicher medizinischer Kräuter** in kleinen Quantitäten wird gesucht vom homöopathischen, geprüften Apotheker

G. Doerre,
in Greussen (Thüringen).

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: 1871

Band/Volume: [021](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Literarisches. 223-224](#)