

Alsdann theilt Prof. **Hartig** mit, dass der von ihm in seinem Werke über die Zersetzungs-Erscheinungen des Holzes eingehend beschriebene und als *Polyporus mollis* bestimmte Pilz nicht *P. mollis*, sondern *P. Schweinitzii* sei. Der Irrthum sei dadurch entstanden, dass ihm ausser den künstlich aus zerstörtem Holze gezüchteten jugendlichen rudimentären Fruchtkörpern nur wenige abgestorbene und unvollkommene Fruchträger vorgelegen hatten.

Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden etc.

Gaillard, A., Note sur un procédé pour l'observation des Champignons épiphytes. (Bulletin de la Société Mycologique de France. T. VII. 1891. Fasc. 4. p. 233—234.)

Bei der Untersuchung epiphytischer Pilze, besonders der *Perisporiaceen*, benutzte Winter Collodium, das er auf die Pilzflecken tropfte. Das dann von der Pflanze abgehobene Collodiumhäutchen enthielt den Pilz in der natürlichen Anordnung seiner Theile (Mycel, Peritheccien, Stützfäden etc.) und konnte, auf den Objectträger gebracht, ohne Weiteres zur mikroskopischen Untersuchung verwendet werden. Verf., der durch O. Pазschke die Winter'sche Methode kennen lernte, hat dieselbe verbessert.

Das käufliche Collodium bildet kein homogenes Häutchen, enthält Streifen und Luftbläschen, ist zu klebrig und breitet sich schlecht aus. Verf. wendet dafür folgende Mischung an:

Schiessbaumwolle . . .	4 g.
90proc. Alkohol . . .	10 g.
Schwefeläther	32 g.
Ricinusöl	2 g.
Milchsäure	2 g.

Der Zusatz der Milchsäure bewirkt ein Aufklären der Hyphen und wahrt verschiedenen Elementen ihr ursprüngliches Aussehen. Dieses leicht flüssige Collodium lässt nach Verdunstung des Aethers ein ausserordentlich zartes Häutchen zurück, das nach sorgfältigem Abheben mittelst der Starnadel auf den Objectträger gelegt wird. Man löst dann die Cellulose wieder auf mittelst einer Mischung von 10 g 90proc. Alkohol und 32 g Aether, die man darauf tropft, legt den Objectträger auf eine schwach erhitze Metallplatte und bringt auf das Präparat ein kleines Stückchen Glyceringelatine, die sofort verflüssigt. Bedeckt man noch das Präparat mit einem Deckgläschen, so erhält man den Parasiten auf's Genaueste in seiner ursprünglichen Lage, die er auf der Nährpflanze hatte.

Ludwig (Greiz).

Aronson, H. und Philip, P., Ueber die Anfertigung von Sputumschnitten und die Darstellung der eosinophilen Zellen in denselben. (Deutsche medicinische Wochenschrift. 1892. No. 3. p. 48—49.)

- Kitasato, S.**, Gewinnung von Reinkulturen der Tuberkelbacillen und anderer pathogener Bakterien aus Sputum. (Zeitschrift für Hygiene. Bd. XI. 1892. No. 3. p. 441—444.)
- Knowlton, F. H.**, Directions for collecting recent and fossil plants. (Part B of Bulletin of the United States National Museum. No. 39.) 8°. 46 pp. Washington (Government printings office) 1891.
- Sorokin, B.**, Methode zur Bestimmung des Absorptionsvermögens des Bodens. (Arbeiten der Naturforscher-Gesellschaft an der Kaiserl. Universität Kasan. Band XXIII. 1892. Heft 5. 8°. 15 pp.) [Russisch.]

Referate.

- Meyer, A.**, Notiz über die Zusammensetzung des Zellsaftes von *Valonia utricularis*. (Berichte der Deutschen botanischen Gesellschaft. Bd. IX. 1891. p. 7.—79.)

Die grosse, blasenförmige Zellwand von *Valonia* umschliesst einen zahlreiche, regelmässig angeordnete Zellkerne und kleine, stärkeerzeugende Chromatophoren führenden Symplasten, dessen Cytoplasma als gleichmässiger, dünner Beleg der Zellwand auftritt und eine einfache, nicht von Cytoplasmafäden durchzogene, grosse, mit farbloser, wässriger Flüssigkeit erfüllte Vacuole begrenzt. Da bisher über die Zusammensetzung des Inhaltes dieser Vacuole wenig bekannt ist, erscheint nach Verf. eine makro-chemische Untersuchung dieses Zellsaftes, sowie ein makro-chemisches Studium der Veränderungen, welche der Vacuoleninhalt von *Valonia* voraussichtlich bei Aenderung der chemischen Zusammensetzung des Aussenmediums und physikalischer Factoren zeigen wird, für manche physiologische Fragen nicht ohne Interesse.

Den Zellsaft sammelte Verf. zur chemischen Untersuchung in der Weise von Pflanzen, welche aus dem Golfe von Neapel stammten, dass er die Pflanze sammt den Steinen, auf denen sie aufsass, schnell in destillirtem Wasser abspülte und dann sofort Zelle für Zelle über einem kleinen Filter mit scharfem Messer anschnitt. Der so ausfliessende Zellsaft enthielt nur sehr wenige, auf dem Filter bleibende Fetzen des Symplasten. Das farblose Filtrat wurde dann nebst der geringen Beimengung des zum Abwaschen benutzten destillirten Wassers mit ungefähr dem gleichen Volumen Alkohol versetzt, wodurch eine äusserst schwache Trübung entstand.

Durch diese Behandlung blieb der Symplast zum allergrössten Theile als Beleg der Zellmembran, und bei dem schnellen Austritt des Zellsaftes war aus dem Protoplasma kein Stoff in den gewonnenen Zellsaft übergegangen, weshalb denn auch in der Flüssigkeit und in dem in Spuren vorhandenen Niederschlage keine Stickstoff-Verbindung nachgewiesen werden konnte.

Bei der qualitativen chemischen Untersuchung des Zellsaftes wurde keine Reaction der letzteren auf Lakmus erhalten. Stickstoff fand sich weder in Form von Salpetersäure, noch in Form von Ammoniak oder einer Kohlenstoffverbindung,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1892

Band/Volume: [50](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Instrumente. Präparations- und Conservations- Methoden etc. 75-76](#)