

sprochen werden muss. Diese Gerbstoffzellen verlaufen ziemlich regelmässig in einer der Peripherie concentrischen Linie.

Ausser den die Oberfläche des Schaftes bedeckenden Gummimassen finden sich noch lange, schmale braune Streifen, welche von Wasser gar nicht angegriffen werden, mit Alkohol benetzt dagegen diesen sogleich intensiv roth färbten, wie dies eben *Xanthorrhoea*-Harz thut. Es sind dies Harzmassen, welche durch Verharzung der peripherischen Gewebe, Epidermis und Sclerenchym, entstanden sind. In Schnitten aus solchen Regionen sind die Harztropfen der Zellen, die verharzten Stadien der Wände, die durch Alkohol (oder Aether) hervorgerufenen Erscheinungen besonders deutlich wiederzuerkennen.

Wir haben es also an diesen Blütenschäften offenbar mit zwei Secretionen zu thun; einmal wird Harz in der Art, wie es sich immer bei *Xanthorrhoea* vorfindet, in den epidermalen Geweben producirt, sodann aber entsteht auch im Innern der Pflanze durch Umbildung von Parenchymzellen vor allem auf Kosten der Wände Gummi, oft in so grossen Dimensionen, dass es unter Zerreissung der umliegenden Gewebe auf die Oberfläche heraustritt und dort die verharzte Epidermis bedeckt.

Querschnitt durch ein mit Gummi bedecktes Stück des Blütenschaftes.

e Epidermis, s Sclerenchym, p Parenchym, v in einem lebhaften Stadium der Gummiosis befindliches Parenchym, g Gerbstoffzelle. Die die Epidermis bedeckende Gummimasse ist fortgelassen, ebenso die den Inhalt der Epidermis- und Sclerenchym-Zellen erfüllenden Harztropfen. (Zeiss, Objectiv E. Ocular 2.)

Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden.

Busse, Walter, Photoxylin als Einbettungsmittel für pflanzliche Objecte. (Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie. Bd. IX. 1892. p. 47—48.)

Photoxylin kann anstatt der Celloidins zu Einbettungszwecken mit Vortheil verwendet werden. Wie Celloidin wird es in einem Gemisch von gleichen Theilen Alkohol und Aether verwendet. „Die Lösung ist klar und farblos und liefert beim Erhärten eine vollständig durchsichtige Einbettungsmasse, welche es gestattet, auch die kleinsten eingebetteten Objecte in ihrer Form und Lage deutlich zu erkennen.“ Im Uebrigen ist der Modus der Einbettung genau derselbe wie beim Celloidin. Für die drei in Betracht kommenden Lösungen verschiedener Concentration empfiehlt Verf. auf je 10 Gewichtstheile Photoxylin (resp. völlig trocknes Celloidin) für Lösung No. I 150, für No. II 105 und für No. III 80 Gewichtstheile Alkohol-Aether zu verwenden.

Jost (Strassburg).

Busse, Walter, Nachträgliche Notiz zur Celloidin-Einbettung. (Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie. Bd. IX. 1892. p. 49—50.)

Zur Härtung des Celloidins hatte Verf. früher, dem Beispiele Anderer folgend, 70 procentigen Alkohol verwendet. Da ihn weder die Durchsichtigkeit, noch die zu erzielende minimale Schnittdicke so zubereiteten Materials voll befriedigte, untersuchte er in systematischer Weise den Einfluss der Alkoholconcentration auf die erwähnten Verhältnisse. Ausser dem 70 procentigen kam Alkohol von 75, 80, 85 und 90% zur Verwendung. Es zeigte sich, „dass 85 procentiger Alkohol die günstigsten Resultate, sowohl hinsichtlich der Durchsichtigkeit der Celloidinmasse, wie auch der Schnittdicke liefert und daher dem 70 procentigen unbedingt vorzuziehen ist“.

Jost (Strassburg).

Weber, R., Ueber den Einfluss der Zusammensetzung des Glases der Objectträger und Deckgläschen auf die Haltbarkeit mikroskopischer Präparate. III. (Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft. 1892. p. 2374—2377.)

Verf. hat Untersuchungen angestellt, um über den verschiedenen Grad der Haltbarkeit von auf gleiche Weise hergestellten mikroskopischen Präparaten Aufschluss zu erhalten. Er gewann die Ansicht, dass die mitunter nur geringe Haltbarkeit in der Einwirkung der Glassubstanz der Objectträger und Deckgläschen zu suchen ist. Während gutes Glas an der Luft seinen lebhaften Oberflächenglanz bewahrt, erfolgt bei minder gutem die Bildung eines Hauches oder selbst eines nicht unbeträchtlichen Beschlages, der alkalisch reagirt. Verf. geht von diesem Gesichtspunkt aus auf Eigenschaften und Zusammensetzung verschiedener Glassorten ein und bezeichnet zum Schlusse als besonders widerstandsfähig, d. h. als besonders tauglich für mikroskopische Zwecke, ein Glas mit sehr hohem Kalkgehalte.

Jännicke (Frankfurt a. M.).

Acqua, Cam., Il microscopio, ossia guida elementare per le più facili osservazioni di microscopia. (1. Il microscopio; sua descrizione, suo impiego. 2. Primà esercizi con il microscopio. 3. Forme più semplici nelle quali si manifesta la vita. 4. Altri organismi inferiori appartenenti ai vegetali. 5. Cenni sulla struttura dei vegetali. 6. Qualche questione di fisiologia vegetale. 7. Le nozze delle piante. 8. Osservazioni sul corpo degli animali. 9. Il microscopio nell'igiene e nell'industria.) 8°. 226 pp. Milano (Ulrico Hoepli) 1893.

Garcia, S. Adeodato, Eingetheilte Glasschalen zum Einlegen von Serienschritten. Mit 1 Holzschnitt. (Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie und für mikroskopische Technik. Bd. IX. Heft 3. 1893. p. 313—315.)

Heinricher, E., Ueber das Conserviren von chlorophyllfreien, phanerogamen Parasiten und Saprophyten. (l. c. p. 321—323.)

Heydenreich, L., Einige Neuerungen in der bakteriologischen Technik. Mit 4 Holzschnitten. (l. c. p. 299—311.)

- Koch, Alfred**, Ein Brenner mit automatischem Gasabschluss. Mit 2 Holzschnitten. (l. c. p. 311—312.)
 — —, Eine Luftpumpe für mikroskopische Präparate. Mit 1 Holzschnitt. (l. c. p. 298—299.)

Botanische Gärten und Institute.

Delectus seminum in r. horto botanico universitatis Parmensis anno 1892 collectorum. 8°. 10 pp. Parma (Tip. Ferrari e figli) 1893.

Sammlungen.

- Flagey, C.**, Lichenes Algeriensis exsiccati. Centuria II. Azéba (Canton de Mila, Algérie) 1892.
Flagey, C., Lichenes Algeriensis exsiccati. Centuria II. (Révue mycologique. No. 53. 1892. p. 70—79.)

Von der Fortsetzung dieses verdienstvollen und dankenswerthen Unternehmens gilt alles das, was bereits über die erste Centurie ausgesprochen ist. Auch diese Stücke haben auf den Zetteln die Abdrücke der Angaben, wie sie zuvor in der Abhandlung a. a. O. gemacht worden sind, beigelegt erhalten.

Die zu dieser Centurie gehörigen Stücke sind mit folgenden Benennungen versehen.

101. *Lecania Rabenhorstii* Koerb., 102. *L. porracea* Flag., 103. *Lecanora rimosula* Flag., 104. *L. sulphurea* Ach., 105. *L. parella* Ach., 106. *L. atra* Ach., 107. eadem v. *calcareea* Jatta, 108. *L. Agardhianoides* Mass., 109. *L. subfusca* v. *campestris* Schaer., 110. *L. horiza* Ach., 111. *L. subfusca* Ach. var.?, 112. *L. subfusca* Ach., 113. eadem v. *glabrata* Schaer., 114. *L. albella* Ach., 115. *L. Hageni* Nyl., 116. *L. dispersa* Nyl., 117. *L. conferta* Dub., 118. *L. Arnoldiana* Flag., 119. *Aspicilia farinosa* (Flot.), 120. 121. *A. calcarea* v. *concreta* Mass., 122. *A. caecula* Ach., 123. *A. trachytica* Flag., 124. *A. silvatica* (Zw.), 125. *Glypholecia candidissima* Nyl., 126. *Acarospora percaenoides* (Nyl.), 127. *Acarospora laqueata* Flag., 128. *A. macrospora* (Hepp.) v. *squamulosula* Stizb., 129. eadem v. *ochracea* Flag., 130. *A. fuscata* Schrad., 131. *Sarcogyne pruinosa* Th. Fr., 132. *S. simplex* Nyl., 133. *S. pumilio* Flag., 134. *Hymenelia Prevostii* Koerb., 135. *Pertusaria communis* DC., 136. *P. globulifera* Turn., 137. *P. Djidjelliana* Flag., 138. *Urceolaria actinostoma* Pers., 139. eadem v. *calcareea* Müll. Arg., 140. *U. argillosa* Ach., 141. *U. subsordida* Nyl., 142. *U. ocellata* DC., 143. *Psora decipiens* Ehrh., 144. *P. lurida* (Ach.), 145. *Ps. opaca* (Duf.), 146. *Toninia squarrosa* Th. Fr., 147. *T. aromatica* Mass., 148. *Thalloedema coeruleo-nigricans* (Lightf.), 149. *Th. submillare* Flag., 150. *Bilimbia sabuletorum* (Flör.), 151. *Catillaria luteola* Mass., 152. *C. Cirtensis* Flag., 153. *C. chalybea* (Borr.), 154. *Lecidea enteroleuca* Ach., 155. *L. elaeochroma* Th. Fr., 156. eadem v. *Laurevi* Th. Fr., 157. *L. distrata* Arn., 158. *L. latypiza* Nyl., 159. *L. maculosa* Stizb., 160. *L. squamata* Flag., 161. *L. badiopallens* Nyl., 162. *Diplotomma alboatrum* F. Caricæ Bagl., 164. *D. epipolium* v. *calcareum* Weis., 165. *D. porphyricum* Arn., 166. *Buellia Dubyana* Hepp., 167. *B. saxosa* Flag., 168. *B. Ricasolii* Mass., 169. *Rhizocarpon geographicum* v. *contiguum* Koerb., 170. *Arthonia galactiformis* Flag., 171. *A. species?*, 172. *Opegrapha atra* Pers., 173. *Eudocarpum minutum* Ach., 174. *E. rufescens* Ach., 175. *E. trapeziiforme* (Mass.), 176. *Placidium monstruosum* Mass., 177. *Lithoecia lecideoides* Mass., 178. eadem v. *minuta* Mass., 179. *L. fraudulosa* (Nyl.), 180. *L. controversa* Mass., 181. *L. viridula* Mass., 182. *L. nigrescens* Mass., 183. *Verrucaria marmorea* Scop., 184. *V.*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1893

Band/Volume: [53](#)

Autor(en)/Author(s): Jost Ludwig, Jännicke

Artikel/Article: [Instrumente, Präparations- und Conservations Methoden etc. 339-341](#)