

Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden.

Patten, W., Orienting small objects for sectioning, and fixing them, when mounted in cells. (Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie. Band XI. 1894. p. 13 — 15.)

Um kleine Objecte, die mit dem Mikrotom geschnitten werden sollen, zu orientiren, benutzt Verf. Streifen von Schreibpapier, auf dem sich zwei senkrecht auf einander stehende Systeme von erhabenen parallelen Linien befinden. Er bringt auf diese zunächst in entsprechenden Intervallen und nach einer vorspringenden Linie des Papierstreifens orientirt sehr kleine Tropfen von einem etwa die Consistenz von Honig besitzenden Gemisch von Collodium und Nelkenöl; in diese werden dann die zu schneidenden Objecte nach vorheriger Aufhellung in Nelken- oder Bergamottöl eingetragen und eventuell unter Zuhilfenahme des Mikroskopes in einem jeden Tropfen in der gewünschten Weise nach den Querlinien des Papierstreifens orientirt. Sodann wird der Streifen in Terpentinöl übertragen, das das Nelkenöl auswäscht und die Objecte sehr fest an dem Papierstreifen fixirt. Eventuell kann dann nochmals die Orientirung der Objecte controllirt werden und eine etwaige Abweichung von den Querlinien auf dem Papier mit einem weichen Bleistift notirt werden. Sodann wird der Papierstreifen in das Paraffinbad gebracht und in der gewöhnlichen Weise mit Paraffin bedeckt. Schliesslich wird dann der Paraffinblock beschnitten und der Papierstreifen abgeschält. Die Objecte liegen dann dicht unter der Oberfläche des Paraffinklotzes, auf der die Orientirungslinien des gerippten Papiers und etwaige zuvor auf dem Papier mit einem weichen Bleistift angebrachte Notizen sichtbar sind, so dass die Schnitte genau in der beabsichtigten Orientirung ausgeführt werden können. Zum Schluss bemerkt Verf. übrigens noch, dass man an Stelle des gerippten Papiers auch gewöhnliches glattes Papier benutzen kann, auf dem man zuvor mit einem weichen Bleistift entsprechende Linien angebracht hat. Diese Linien werden nach Entfernung des Papiers vollständig auf das Paraffin übertragen.

Um kleine Objecte, die leicht durcheinanderrollen würden, in ganz bestimmter Orientirung unter einem Deckglas einzuschliessen, verfährt Verf. in der Weise, dass er zunächst auf dem Objectträger Reihen von kleinen Tropfen von dickem Nelkenöl-Collodium bringt. In jeden dieser Tropfen überträgt er dann eines der einzuschliessenden Objecte, die zuvor in Nelkenöl aufgehellt sind, und orientirt sie in der gewünschten Weise. Vor dem Zusatz des Balsams wird dann der Objectträger in Terpentinöl getaucht, wodurch das Nelkenöl ausgewaschen und die Objecte besser im Collodium fixirt werden. Verf. hebt schliesslich noch besonders

hervor, dass es nothwendig ist, möglichst kleine Tropfen vom Collodium zu verwenden.

Zimmermann (Tübingen).

- Boeck, C.**, Neues Verfahren bei der Färbung der Mikroparasiten auf der Oberfläche des Körpers. (Monatshefte für praktische Dermatologie. 1894. No. 10. p. 467—470.)
- Bunge, R.**, Ueber Geisselfärbung von Bakterien. (Fortschritte der Medicin. 1894. No. 12. p. 462—464.)
- Granger, Albert**, Manuel du naturaliste. Traité pratique de la récolte, de la préparation, du rangement en collections de tous les objets d'histoire naturelle en zoologie, botanique, géologie —. 8°. 336 pp. 257 fig. Paris (Deyrolle) 1894. Fr. 4.—
- Hest, J. J. van**, Bakterienluftfilter und Bakterienluftfilterverschluss. Mit 11 Figuren. [Schluss.] (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. Bd. XVI. 1894. No. 12/13. p. 495—499.)
- Unna, P. G.**, Natürliche Reinculturen der Oberhautpilze. (Monatshefte für praktische Dermatologie. 1894. No. 6. p. 257—267.)

Referate.

Schmitz, Fr., Die Gattung *Actinococcus* Kütz. (Flora. 1893. p. 367—418. Mit Tafel VII und Fig. im Text.)

Nach einer geschichtlichen Einleitung und einigen ergänzenden Notizen über Original-Material etc. beschäftigt sich Verf. zuerst mit der typischen Art *Actinococcus roseus* und weist durch eingehende anatomische Untersuchungen nach, dass nicht nur die schon von Kützing als *Actinococcus* bezeichneten, sondern überhaupt alle bisher als Nemathecien oder Cystocarpien von *Phyllophora Brodiaei* beschriebenen Gebilde parasitischer Natur und mit *Actinococcus roseus* identisch sind. (Die Untersuchungsmethode des Verf. beruht auf einer Tingirung der Zelleiber [meist mit Nigrosin] und nachheriger Aufhellung der nicht zu dünnen Schnitte durch Erwärmen in Glycerin.) Es stellte sich dabei heraus, dass der Parasit nicht nur aus dem von Kützing als *A. roseus* beschriebenen extramatricalen, sondern ausserdem aus einem intramatricalen Theil besteht. Letzterer „entwickelt sich in dem local verdickten und aufgetriebenen Mark- und Innenrinde-Gewebe der Nährpflanze in Gestalt eines Systemes wirr durch einander geflochtener, rhizoidenartiger Zellfäden, die hier und da einzelne Zellen des Nährgewebes ausbeuten“. Nur in einem einzigen Fall konnte Schmitz bei *Phyllophora Brodiaei* echte Cystocarpien constatiren. Eigenthümlich traubige Wucherungen, welche sich nicht selten an den Sprossen von *Ph. Brodiaei* finden, scheinen gleichfalls durch eine (noch nicht näher bekannte) Art von *Actinococcus* hervorgerufen zu werden.

Bei der mit *Ph. Brodiaei* in dieselbe Section (*Coccotylus*) gehörenden *Ph. interrupta* aus Grönland fand Verf. ebenfalls nur durch *A. roseus* gebildete „Nemathecien“. Dagegen haben die Arten der Section *Phyllostylus*, so vor allen *Ph. membranifolia*, echte Sporangien-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [60](#)

Autor(en)/Author(s): Zimmermann O.E.R.

Artikel/Article: [Instrumente, Präparations- und Conservations- Methoden. 139-140](#)