

degeneriert gefunden; ein anderer Teil der Fasern war noch in der Degeneration begriffen und ein Drittel des Nerven war ganz normal. Die nicht degenerierten normalen Fasern wurden als sensible Fasern des Phrenicus angesehen. Bei einer Katze wurde 3 Wochen nach einseitiger Phrenicusdurchschneidung eine Sensibilitätsherabsetzung auf derselben Seite des Zwerchfells festgestellt. Bei einer Durchtrennung der hintern 3. bis 6. Spinalnervenzwurzeln (nach außen von den Spinalganglien) wurde ein Drittel der Fasern des Phrenicus — ohne Zweifel die sensibeln — degeneriert gefunden. —

S. Kalischer (Berlin).

H. Ambrohn, Anleitung zur Benützung des Polarisationsmikroskops bei histologischen Untersuchungen.

Gr. 8. 59 S. 27 Texttabellen. 1 Farbentafel. Leipzig. J. H. Robolsky.

Der Zweck des kleinen Buches ist, diejenigen, welche sich mit tierischer oder pflanzlicher Histologie beschäftigen, aber vor der Untersuchung ihrer Objekte im polarisierten Licht zurückschrecken, weil sie sich in der physikalischen Optik nicht heimisch fühlen, mit den hierher gehörigen Erscheinungen und Methoden vertraut zu machen, ohne irgendwie mathematische Formeln zu benutzen. Die Kenntnis der Undulationstheorie und verschiedener geometrischer und stereometrischer Begriffe freilich setzt der Verf. voraus, aber er ersetzt durch anschauliche Erklärung der Erscheinungen die rechnerische Ableitung der Gesetze; denn er hat gewiss recht, wenn er in der Scheu vor mathematischen Formeln die Ursache sieht, warum so wenige Histologen sich die von Valentin und Nägeli schon vor 30 Jahren entwickelten Methoden angeeignet haben.

Verf. wünscht, dass seine Anleitung in doppelter Weise zur Verbreitung dieser Methoden diene; sie soll als Leitfaden es erleichtern, dass in histologischen Kursen die Erscheinungen im polarisierten Licht demonstriert werden, wie es jetzt gewiss nur sehr selten geschieht. Und zweitens glaubt er, dass der Anfänger in der histologischen Forschung, wenn er erst mit den Erscheinungen und Untersuchungsmethoden im polarisierten Licht vertraut ist, ihre streng wissenschaftliche Begründung, wie sie in den Arbeiten der genannten Forscher und in den Handbüchern über das Mikroskop zu finden ist, leicht und gern sich aneignen wird.

Seiner Absicht folgend, beschreibt Verf. zuerst einfache Versuche mit gespannter und gepresster Gelatine, welche die Grunderscheinungen erläutern, und nennt überall leicht zu beschaffende Beispiele aus den tierischen und pflanzlichen Geweben. Auch vermeidet er Hypothesen über die Struktur doppelbrechender organischer Substanzen zu geben und geht nicht über die Darstellung einfacher Verhältnisse hinaus,

um den Anfänger nicht zu verwirren. Er benützt die Terminologie, wie sie bei den Botanikern im Gebrauch ist, da sie an die einfache von ihm benützte Ableitung aller Erscheinungen aus dem Verhalten gespannter Gelatine sich anschließt.

Die Aufgabe, eine leichtverständliche und doch wissenschaftliche, klare Darstellung dieses Gebietes zu geben, ist vollständig gelöst und es ist nur zu wünschen, dass die Anleitung dazu beitragen möge das Ziel des Verf. zu fördern, der Benutzung des Polarisationsmikroskops mehr Verbreitung zu verschaffen. W.

O. Zacharias, Die Tier- und Pflanzenwelt des Süßwassers.

II. Bd. Gr. 8. Leipzig J. J. Weber.

In Nr. 19 des XI. Bandes des biol. Centralblattes ist der 1. Band dieses Werkes angezeigt worden. Waren in diesem hauptsächlich die Pflanzen und niedersten Tierformen des Süßwassers geschildert worden, so kommen hier die höher entwickelten Tiere zu ihrem Recht: die Wassermilben werden von Prof. Kramer, die Kerfe und Kerflarven von Dr. E. Schmidt-Schwedt, die Mollusken von S. Clessin, die deutschen Süßwasserfische von Dr. Seligo und ihre Parasiten von Prof. Zschokke geschildert. So erscheint das Programm des Herausgebers erfüllt, alle Tier- und Pflanzengruppen des Süßwassers, bis auf diejenigen, die schon in vortrefflichen Monographien bearbeitet sind, zu behandeln. In allen Aufsätzen ist auf die Biologie der größte Nachdruck gelegt; demjenigen, der sich den Anregungen des Werkes folgend selbst mit der Fauna des Süßwassers beschäftigt, werden aber auch die genauen Litteraturverzeichnisse und die den beiden ersten Aufsätzen beigefügten Tabellen zur Bestimmung der bei uns im Süßwasser lebenden Milben und Kerflarven von größtem Nutzen sein.

Den genannten Aufsätzen sind folgende als Ergänzung und Schluss beigefügt: Dr. Apstein, „Die quantitative Bestimmung des Planktons im Süßwasser“; O. Zacharias, „Die Fauna des Süßwassers in ihren Beziehungen zu der des Meeres“, und „Ueber die wissenschaftlichen Aufgaben biologischer Süßwasserstationen“, endlich Borcherdig, „Das Tierleben auf Flussinseln und am Ufer der Flüsse und Seen“.

So bildet das ganze Werk nicht nur eine Einführung in das Studium der Süßwasserwelt, sondern eine abgeschlossene Darstellung dieses Gebietes, deren Studium jedem, der sich für biologische Untersuchungen interessiert, viel Anregung und Belehrung bieten wird. W.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1892

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymos

Artikel/Article: [Bemerkungen zu H. Ambronn: Anleitung zur Benützung des Polarisationsmikroskops bei histologischen Untersuchungen. 479-480](#)