

formeln, wie sie Pütter und Referent gegeben haben, sind übrigens F.F. offenbar ebenso unbekannt wie die ganze Literatur über Quantität der Organregeneration, so daß auch Zeleny und dessen Schüler im Buche völlig fehlen. Die Schlußsätze des Buches erscheinen insofern bereits überholt, als die Ansätze d'Arcy Thompsons, MacLeods und anderer zu quantitativen Parameterbestimmungen der lebenden Form vorliegen. Im einzelnen vermissen wir im 3. Kapitel die Arbeiten Speks über den Mechanismus der Ionenpermeabilität von Zellhäuten, im 6. Kapitel jene von Rhumbler über die Zunahmequotienten der Foraminiferen; die in den Häutungen der Arthropoden vorliegenden günstigen Verhältnisse zum exakten Studium der Größenzunahme, welche die im Kapitel 5 betonten Schwierigkeiten beseitigen, hätten wohl auch eine Erwähnung verdient. Dafür enthält das Buch reiches Material über chemische Veränderungen während der Embryonalentwicklung; woran der Autor sich intensiv beteiligt hat, und wenn hier mehr Zusammenhang in die vielen isolierten Tatsachen gebracht sein wird, dürfte uns Fauré-Fremiet noch wertvolle Beiträge zur quantitativen Kinetik der Entwicklung bescherehen können. Referent wäre froh gewesen, wenn er das Buch vor Abfassung des Abschnittes über Entwicklungsmechanik für die „*Tabulae biologicae*“ zu Gesicht bekommen hätte, weil er viele Tabellen hätte verwerten können, die nun erst in einer weiteren Auflage berücksichtigt werden müssen. Wie man sieht, will Referent also keineswegs die erwähnten Auslassungen Fauré-Fremiet zum Vorwurfe machen, sondern die Notwendigkeit einer innigeren Fühlungnahme der Forscher verschiedener Nationalität betonen.

Hans Przibram (Wien).

**Krüger, Paul: Tierphysiologische Übungen.** Verlag Gebrüder Borntraeger 1926.

Die „Tierphysiologischen Übungen“ von Krüger unterscheiden sich von bekannten zoophysiologischen Übungen sowie dem physiologischen Praktikum von Verworn und Abderhalden dadurch, daß in ihnen nicht nur die allgemeine, sondern auch die vergleichende Physiologie berücksichtigt wird. Das Buch ist in drei Hauptabschnitte gegliedert: 1. Physikalisch-chemische Grundlagen. 2. Substrat der Lebenserscheinungen. 3. Die Lebenserscheinungen. Die zu jedem Abschnitt gehörigen Übungen sind elementar dargestellt, so daß auch der Anfänger nach der gegebenen Anleitung wird mit Erfolg arbeiten können. Dankenswert ist die kurze, aber außerordentlich inhaltsreiche theoretische Einleitung zu jedem Kapitel. Hier werden die wichtigsten Tatsachen, deren Kenntnis für die Übungen unbedingt erforderlich sind, besprochen. Sie können und sollen ausführlichere Darstellungen des Gesamtgebietes nicht ersetzen, dürften aber zur schnellen Orientierung gerade dem Studenten gute Dienste leisten. Die Leser dieser Zeitschrift wird es interessieren, daß auch die physiko-chemischen Grundlagen der Physiologie eingehend berücksichtigt sind und für die wichtigsten Gebiete eine Reihe instruktiver Versuche angeführt sind. Vielleicht wäre auch eine Darstellung des Donnan-Gleichgewichts am Platze gewesen, da seine große physiologische Bedeutung die Kenntnis der theoretischen Grundlagen auch weiteren Kreisen wünschenswert erscheinen läßt. Zahlreiche gute Abbildungen erhöhen den Wert des Buches, dem man gerade in Studentenkreisen weite Verbreitung wünschen kann.

E. Gellhorn (Halle).