

Wenn v. Lengerken auf Bestimmungstabellen sogar ganz verzichtet, so ist das für die von ihm behandelte Gruppe wohl entschuldbar. Denn ein brauchbares Käferbuch wird sich auch jeder Lehrer, Student oder Liebhaber leicht beschaffen können. Zudem sind die Coleopteren ein so unwichtiger Teil der Fauna des Nord- und Ostseegebietes, daß bei ihrer Darstellung größte Knappheit wohl am Platze war. Die einzig wirklich marine Art des Gebietes wird entsprechend ausführlich besprochen.

J. Gross, Neapel.

KÜSTER, ERNST, Pathologie der Pflanzenzelle.

Teil I. Pathologie des Protoplasmas. (Protoplasma-monographien Bd. 3). Berlin: Gebr. Borntraeger 1929. VIII, 200 S. und 36 Textabb. 14 × 22 cm. Preis geb. RM 15.—.

Lange bevor dieser Band erschienen ist, hat K. Linsbauer (Naturwiss. 13, 871 [1925]) für alle jene Forscher, die in der Cellularpathologie eines der Fundamente der pathologischen Wissenschaft überhaupt sehen, den Wunsch geäußert, der bekannte Verf. der „Pathologischen Pflanzenanatomie“ (G. Fischer, Jena) möge auch das pathologische Verhalten von Karyo- und Cytoplasma in einer zusammenfassenden Arbeit darstellen. Soweit die geforderte Cellularpathologie die Erscheinungen am Cytoplasma betrifft, ist dieser Wunsch nunmehr in Erfüllung gegangen. Vorläufig ist ein ähnlicher Bericht über den Zellkern noch zurückgestellt worden. Es war nämlich schon so eine derartige Fülle von Material zu bewältigen, daß in vielen Fällen in den Literaturnachweisen eine Beschränkung vorgenommen werden mußte. Wegen der großen Zahl der behandelten Fragen muß sich ein Referat mit einer gekürzten Aufzählung wichtigerer Gegenstände im Rahmen der Gliederung des Stoffes begnügen. Bleiben im Buche auch bisweilen Einzelheiten unerörtert, so daß nach Verf. eigenem Eindruck sich die „Monographie“ einer „Einführung“ nähert, so ist doch die sorgfältig überlegte Zurückhaltung bei der Stoffauswahl lobend hervorzuheben, zumal die zahlreichen Literaturhinweise (fast 27 Seiten umfaßt das an den Schluß gestellte Verzeichnis von Arbeiten bis April 1929) die Wege zu eingehender Information ebnet.

Nachdem Verf. in der Einleitung ausgeführt hat, wie die Wissenschaft der Cellularpathologie so alt ist wie die Zellphysiologie überhaupt, sucht er den behandelten Stoff zu umgrenzen. In dem Kapitel vom Formwechsel, das sich auf Erscheinungen nach Lösung des Plasmakörpers von der Membran und auf solche bei der Modellierung der unabgelösten Protoplasten an der inneren Oberfläche gegen das Vakuolensystem bezieht, wird zuerst eine interessante Einführung in die Erscheinungen bei der Plasmolyse, ergänzt durch einen Abschnitt über willkürliche Modellierung des Protoplasten gegen dessen Oberflächenkräfte, gegeben. Ferner werden hier die Methoden und pathologischen Vorgänge bei der Zerteilung von Protoplasten, bei Plasmaverlagerungen, bei der Plasmoptyse usw. diskutiert und (als Gegenstück zu plasmolytisch-osmotischer Schrumpfung) unsere Kenntnis über die Volumzunahme entblößter Protoplasten zusammengefaßt. Das zweite Kapitel behandelt den mit jeder Formänderung verknüpften Strukturwechsel, allerdings wegen der heute

noch geringen Einsicht in die schwebenden Fragen nur in jenem Umfange, in welchem das Mikroskop zur Untersuchung dienen kann. Der Stoff wird geordnet in Abschnitte über Verschiebung des Schichtenbaues, Erstarrungen (einschließlich thixotrope Prozesse), vakuolige Degeneration und Quellung des Protoplasmas (vielleicht meistens als Begleiterscheinung pathologischer Vakuolisatlon). Angehängt sind schließlich knappe Angaben von nur beiläufiger Bedeutung für das Gesamtthema (Fixierungswirkungen, Gerbstoffniederschläge, Einführung körperfremder Substanzen). Vielleicht wäre zu überlegen, ob bei einer 2. Auflage diese Ausführungen nicht besser an passender Stelle im 2. Kapitel eingefügt oder, soweit das nicht durchführbar erscheint, ausgeschieden werden könnten. Verf. hat sich aber sicher gescheut, sie wegen ihrer geringeren Bedeutung für das pathologische Zellgeschehen weiter zu einem besonderen Kapitel auszugestalten, wodurch die Geschlossenheit der Darstellung sicher noch weit stärker gelitten hätte. Neben dem Literaturverzeichnis finden wir schließlich zum bequemeren Gebrauch der gut ausgestatteten Schrift die erforderlichen Register.

Besonders wertvoll wird der Band, indem Verf. bei sehr übersichtlicher Darstellung des bisherigen Wissens ein weites Feld auftauchender Fragen eröffnet, deren Lösung vielfach kaum in Angriff genommen worden ist und doch Erkenntnisse von hoher theoretischer und bisweilen auch praktischer Bedeutung auf den Gebieten der Pathologie und der reinen Physiologie erwarten lassen. So dürfte das Werk eine wertvolle Vervollständigung der „Pathologischen Pflanzenanatomie“ des gleichen Verf. darstellen. Begierig werden alle Interessenten die Bearbeitung auch der Pathologie des Karyoplasmas erwarten.

HANS PFEIFFER, Bremen.

POLLOG, CARL HANNS, Der Weltluftverkehr, seine Entwicklung, geographische und wirtschaftliche Bedeutung. Leipzig und Berlin: B. G. Teubner 1929. 94 S., 12 Abbild. und 6 Kartenskizzen. Preis kart. RM 5.—.

Unter Luftverkehr versteht der Verfasser lediglich den, erst seit wenigen Jahren bestehenden regelmäßigen und fahrplanmäßigen Verkehr mit Flugzeugen. Die Entwicklung dieses Verkehrs während des letzten Jahrzehnts wird unter besonderer Berücksichtigung Europas, an der Hand zahlreicher statistischer Tabellen, sowie einiger Kartenskizzen geschildert, aus denen man sich über Lage und Länge der Verkehrslinien, Reisedauer, Tätigkeitsgebiet, Leistungen und Subventionen der einzelnen Luftverkehrsgesellschaften, Flugzeugtypen, Regelmäßigkeit, Störungen, Sicherheit und Gefährlichkeit des Luftverkehrs usw. in bequemer Weise zuverlässig unterrichten kann. Für alle im Luftverkehr tätigen Stellen bietet das Werk daher ein handliches Nachschlagebuch. Die ersten 3 Seiten behandeln die „geographische Bedingtheit des Luftverkehrs“, doch beschränkt sich ihr Inhalt auf einige allgemeine Ausführungen und bietet nichts Neues. Ein näheres Eingehen auf die Abhängigkeit von den Witterungsverhältnissen in den verschiedenen Fluggebieten wird vermieden.

O. BASCHIN, Berlin.

Berichtigung. In der Zuschrift „Über Umesterungen im Lipidstoffwechsel“, Heft 27, Seite 620, muß die Zeile „die Verschiedenheit dieser seltenen Krankheit von dem“ die erste Zeile der rechten Spalte von Seite 620 sein. Sie bildet durch ein Versehen der Druckerei die fünfte Zeile des folgenden Absatzes.