

Rezensionen = Analyses = Reviews

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Acta Tropica**

Band (Jahr): **17 (1960)**

Heft 3

PDF erstellt am: **17.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Rezensionen — Analyses — Reviews.

Shepard, Harold H. (Editor): Methods of Testing Chemicals on Insects. Vol. 1. 356 pp. ill. — Minneapolis: Burgess Publishing Company. 1958. \$ 5.—.

Dieses Buch über Methoden von Insektizidtesten und Prüfungen anderer Stoffe für die Insektenphysiologie ist von einer Gruppe sehr bekannter amerikanischer und englischer Wissenschaftler verfaßt und stellt in seiner Art eine willkommene und gut gelungene Neuerscheinung dar. Im Laufe der letzten Jahre hat ja das Gebiet der angewandten Entomologie große Ausweitungen erfahren, so daß Forschungsinstitute, staatliche Prüfungsanstalten und Sachbearbeiter in der chemischen Industrie an einer Zusammenfassung und Sichtung der umfangreichen Literatur über die methodischen Möglichkeiten interessiert sind.

In 5 Kapiteln (75 Seiten) werden Fragen aus der Insektenphysiologie behandelt. Als Autoren zeichnen W. M. HOSKINS (Oberflächenphänomene an der Epicuticula), A. G. RICHARDS (Penetration der Cuticula), R. CRAIG (Respirationsmessung), K. D. ROEDER und E. A. WEIANT (Elektrophysiologie bei *Periplaneta americana*), R. L. PATTON (Zirkulationssystem). In diesen Beiträgen ist der Stoff auf einfache, sachdienliche Weise erklärt. Selbstverständlich fehlen in diesen kurzen Darlegungen manche Detailprobleme. Es ist jedoch eine wertvolle Einheit erzielt worden, die einen guten Einblick in die wissenschaftlichen Grundlagen der für die Substanzprüfung wichtigsten allgemeinen Gesichtspunkte vermittelt.

Sechs größere Kapitel (220 Seiten) sind den speziellen Methoden der Substanzprüfung gewidmet. R. L. METCALF bespricht Versuchsanordnungen bei Injektionen und bei «Topical application» (Aufbringen kleiner Mengen Insektizidlösung auf bestimmte Areale der Körperoberfläche). Hierbei werden die Dosierungsfragen berücksichtigt und die Apparate mit Mikrometerschrauben-Getriebe für die Abmessung der geringen Quantitäten der Testlösungen (z. B. 0,0001—0,001 ml) diskutiert. F. W. FISK beschreibt Fütterungs- und Trinkmethoden; Untersuchungstechniken, die besonders für die Prüfung von Fraßgiften und auch für Studien der Ernährung und des Stoffwechsels usw. in Frage kommen. Über die Anwendung von Tauchmethoden, die speziell bei Larvenstadien ihre Bedeutung haben, berichtet A. H. MCINTOSH. C. POTTER und M. J. WAY befassen sich ausführlich mit Apparaten, die eine präzise Dosierung von Insektizidspray ermöglichen, entweder zur Applikation definierter Spritzbeläge auf Platten, Blättern usw., oder als Direktspray auf Insekten. Es ist sehr zu begrüßen, daß dabei auf die verschiedenen Fehlerquellen aufmerksam gemacht wird. Zur Prüfung von Stäubemitteln nimmt J. E. DEWEY Stellung, und R. T. COTTON beschreibt die Testmöglichkeiten bei Räuchermitteln. In beiden Abschnitten werden spezielle Apparate von einfacher bis anspruchsvoller Ausführung diskutiert.

Drei kleine Kapitel (27 Seiten) sind übergeordneten Fragen gewidmet. A. W. LINDQUIST gibt eine kurze Einführung in Methoden mit radioaktiven Verbindungen, W. V. KING bespricht einige Fragen der Resistenzstudien, und N. TURNER führt in den Fragenkreis des Synergismus und Antagonismus ein. Leider sind diese Abschnitte etwas zu kurz und allgemein gehalten, da doch gerade diese Probleme sehr aktuell sind. Es wäre wünschenswert, wenn in einem später erscheinenden Band solche Fragen ausführlicher berücksichtigt werden könnten.

Das Buch vermittelt als Ganzes sehr viele Anregungen, ist reich und übersichtlich gegliedert, macht auf Schwierigkeiten und Fortschritte der Bearbeitung

aufmerksam und öffnet den Weg zur Spezialliteratur. Es ist auf seine Art ein Repräsentant der modernen Auffassung und Denkweise in den Labormethoden der angewandten Entomologie.

M. REIFF, Basel.

Blood Groups. — London: British medical Bulletin, 15, 1959, pp. 89-174, ill.

Das zweite diesjährige Heft des British Medical Bulletin ist ausschließlich den Blutgruppen und ihrer mannigfachen Bedeutung für Medizin und Wissenschaft gewidmet. Unter der Leitung von Dr. A. E. MOURANT und unter Mitarbeit erster britischer Fachleute entstand so ein eindrucksvolles Symposium; eindrucksvoll deshalb, weil es zeigt, nach wie vielen Richtungen ein gründlich bearbeitetes Spezialgebiet Licht werfen kann und wie sehr immer die einzelnen Lebenserscheinungen miteinander verflochten sind.

Den Biochemiker interessieren vor allem die Antigene an der Oberfläche der Erythrocyten; dem Serologen fällt die Aufgabe zu, die Immunisierungsvorgänge anhand der Antigen-Antikörper-Reaktionen abzuklären; dem Genetiker kommen Krankheiten zu Hilfe, deren Auftreten und Verlauf vom Erbgefüge abhängen und nach den Mendel'schen Regeln erfolgen; der Evolutionsforscher versucht, die Darwin'sche Hypothese der natürlichen Selektion auf ihre Richtigkeit zu prüfen; der Anthropologe kann historische und praehistorische Vorgänge in wertvollster Weise bestätigen und ergänzen. Die Reihe der Beispiele für das, was mit Hilfe des neuesten Wissens über die Blutgruppen untersucht und erweitert werden kann, ist damit noch lange nicht vollständig.

Wir können bei der vorliegenden Besprechung nicht im einzelnen auf alle vierzehn Arbeiten eingehen; vielmehr folgen wir der speziellen Interessensphäre dieser Zeitschrift und beschränken uns im folgenden auf den Beitrag von A. E. MOURANT «Blood Groups and Anthropology». Es hat sich gezeigt, daß für die Untersuchung menschlicher Rassen die Anthropometrie zwar eine wichtige Grundlage liefert, daß es jedoch wünschbar wäre, sie von ganz anderer Seite her auf ihre Richtigkeit zu prüfen, denn die Gestalt des Menschen hängt wohl von seinem Erbgefüge ab, sie kann aber ebenfalls von äußeren Lebensumständen wesentlich beeinflußt sein. Die Blutgruppenzugehörigkeit ist nun von der Umwelt ganz unabhängig, und sie kann deshalb zur Kontrolle der Anthropometrie dienen. Einen wichtigen Hinweis für die Gültigkeit der Schlüsse, zu denen der Blutgruppenforscher gelangt, gibt Europa und im besondern England ab: historisch bekannte Völkerverschiebungen konnten auf Grund haematologischer Untersuchungen vollauf bestätigt werden. Für Afrika ist bemerkenswert, daß zugleich (besonders auf Grund der Rh- und MNS-Systeme) die Homogenität der Völkerschaften südlich der Sahara unter sich wie auch ihre Andersartigkeit gegenüber allen andern bisher untersuchten Rassen nachgewiesen werden konnte. Besonders interessant ist, daß auch die Pygmäen und die Dinkas, als Vertreter der Niloten, zu den echt afrikanischen Rassen zu gehören scheinen. In Asien bestätigt sich der grundsätzliche Unterschied zwischen Caucasoiden und Mongoloiden. Süd-West-Asien muß völkergeschichtlich als zum Mittelmeerbecken gehörig betrachtet werden; die Besonderheit der Wedda auf Ceylon und der Ainu in Japan wird ebenfalls unterstrichen. Ähnliches gilt im australasiatischen Gebiet und für die beiden Amerika. So trägt die Blutgruppenforschung wesentlich zur Kenntnis historisch ungenügend bekannter Völkerverschiebungen und -vermischungen bei.

Das Heft schließt mit der Besprechung einiger haematologischer Bücher. Dank seiner umfassenden und überlegenen Sachkenntnis darf es weithin empfohlen werden.

TH. FREYVOGEL, Basel.