Zeitschrift: Acta Tropica
Herausgeber: Schweizerisches Tropeninstitut (Basel)
Band: 10 (1953)
Heft: 3

Buchbesprechung: Rezensionen = Analyses = Reviews

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

C. Rezensionen — Analyses — Reviews.

Malariology. A Comprehensive Survey of All Aspects of This Group of Diseases from a Global Standpoint . . . Edited by **Marc F. Boyd.** 2 vols. 1643 pp. ill. pl. — Philadelphia & London: W. B. Saunders Co. 1949.

Seitdem die Malariabekämpfung in vielen Ländern eine wichtige Funktion des Gesundheitsdienstes geworden ist, hat die Zahl der Malariologen im Dienste der Malariakontrolle wie auch auf dem Gebiet der Malariaforschung und deren fortschreitender Spezialisierung in hohem Maße zugenommen. Ein adaequates und allgemein verständliches Nachschlagewerk, mit dessen Hilfe sich der Malariologe auf allen Wissensgebieten der Malaria theoretischer wie auch praktischer Art orientieren kann, ist deshalb in den letzten Jahren zu einem großen Bedürfnis geworden. Dies um so mehr, als die modernen Ansichten und praktischen Erfahrungen über Epidemiologie, Prophylaxis und Malariakontrolle, deren Kenntnis ja speziell für den Malariadienst von besonderer Bedeutung ist, in den bestehenden Lehrwerken meist zu kurz und allgemein behandelt oder in der Literatur zerstreut nur schwer zugänglich sind.

Das mit Photographien, Skizzen, Schemata und tabellarischen Übersichten reich ausgestattete Werk ist in 5 Teile (Einführung — Parasitologie — Definitiver Wirt — Zwischenwirt — Kontrolle und Ausrottung der Malaria) gegliedert, deren einzelne Kapitel je nach Gebiet den bekanntesten Malariologen aller heute in Malariaforschung oder -kontrolle führenden Länder zugeordnet sind. Der erste Teil gibt als Einführung eine Übersicht der historischen Daten über Malaria und Malariaforschung in alter und neuer Zeit, unter Berücksichtigung aller bisher bekannten historischen Quellen. Teile 2 und 3 behandeln Systematik, Morphologie, Biologie und Physiologie sowie Oekologie menschlicher wie tierischer Plasmodien und deren Überträger, wobei besonders die technischen Kapitel über Diagnose, in vitro-Zucht der Plasmodien, Fang-, Bestimmungs- und Zuchtmethoden der Malariamücken sorgfältigst ausgearbeitet sind. Im parasitologischen Teil erfahren die erythrocytären Entwicklungsstadien der menschlichen Plasmodien eine erschöpfende Bearbeitung. Was dagegen die Exoerythrocytärstadien der Säuger- und Menschenmalaria betrifft, so bleiben die neueren Ergebnisse (nach 1949) über die exoerythrocytären Formen von *Pl. cynomolgi, vivax* und *falciparum* einer späteren Auflage vorbehalten. Eine Abbildung der Leberstadien von *Pl. cynomolgi* und *Pl. vivax* wurde nachträglich als 1-seitiges Supplementum beigefügt. Wenig befriedigend im Hinblick auf den umfassenden Charakter des Werkes wirkt die Darstellung der Morphologie menschlicher Plasmodien im Blut und in der Anopheles mittels schwarz-weiß Photographie, da viele der an sich ausgezeichnet ausgewählten, typischen Stadienbilder durch den Druck unscharf geworden sind. Eine zeichnerische Darstellung scheint uns für dieses Objekt der photographischen immer noch überlegen und wenigstens als Ergänzung zur photographischen Dokumentation, speziell für die Vorstellung des Uneingeweihten, angezeigt.

Während der Stoff des ersten und zweiten Teils, wenn auch nicht so vollständig, so doch in ähnlicher Bearbeitung auch in anderen Lehrwerken der medizinischen Parasitologie oder Entomologie zu finden ist, stellen Teil 4 und 5 erstmalig ein Symposium auf dem Gebiete der Epidemiologie, Symptomatologie, Therapie und Malariakontrolle dar. Nebst einer Zusammenstellung der modernen Kenntnisse über pathologische Anatomie und Physiologie, Symptomatologie, Pharmakologie und Therapie der Malaria, ist im 4. Teil dem so zentralen Problemenkreis der Epidemiologie mit Recht ein relativ großer Raum reserviert, wobei in Vorbereitung auf Teil 5 auch die speziellen epidemiologischen

Verhältnisse geographisch und klimatisch verschiedener Regionen des Verbreitungsgebiets der Malaria diskutiert werden. Von besonderem Wert ist ferner die ausführliche Darstellung der Methoden und der gebräuchlichen Techniken experimenteller Tiermalaria sowie der Bedeutung des Wechselfiebers als therapeutisches Agens.

Dem Epidemiologen und praktischen Malariologen wird endlich der letzte Teil gute Dienste leisten, in welchem die neuen Kenntnisse über Methoden, Technik und organisatorische Probleme der Malariakontrolle auf entomologischem und medizinischem Gebiet bis in alle praktischen Einzelheiten auf anschaulichste Weise bearbeitet sind. Als eine willkommene Ergänzung zu den technischen Kapiteln des Buches wird der Praktiker als Anhang ein Verzeichnis der für Labor- und Felduntersuchung für den Malariologen erforderlichen Ausrüstung mit Firma und Katalognummer, wie auch eine Liste der gebräuchlichsten Insektizide inklusive Fabriken und Verteiler, begrüßen. Jedes Kapitel schließt mit einem ausführlichen Literaturverzeichnis, welches die einschlägigen Arbeiten bis zum Erscheinungsjahr des Werkes enthält. — Als besonderer Vorteil der schönen Ausgabe ist ferner das detaillierte Autoren- und Sachregister zu erwähnen, das es auch dem Nichtspezialisten erlaubt, trotz der bei der großen Zahl der Mitarbeiter kaum zu vermeidenden Wiederholungen und gelegentlichen Widersprüche sich in der Fülle des Materials zurechtzufinden. Es besteht kein Zweifel, daß dieses umfassende Werk, das ein wichtiges Hilfsmittel der Malariaforschung zu werden verspricht, nicht nur bei den Malariologen, sondern auch in weiteren Kreisen von Parasitologen, Epidemiologen und Entomologen großen Anklang finden wird.

Recent Research in Malaria. British Medical Bulletin, Vol. 8, No. 1, Part I, 1951.

In einem Forschungsgebiet, das, wie die Malariologie, eine so rasch fortschreitende Entwicklung durch vielfältige Bearbeitung erfährt, muß von Zeit zu Zeit der Versuch gemacht werden, aus der Fülle der Resultate das Wesentliche herauszuschälen und Zweck und Ziel der künftigen Forschung aufzuzeigen.

Diese Aufgabe stellt sich das Symposium über aktuelle Malariaforschung, das, angeregt durch *P. C. C. Garnham,* im British Medical Bulletin erschienen ist und Beiträge von elf bekannten britischen Malariologen umfaßt.

Unter dem Gesichtspunkt der neuesten Resultate wird in einem einführenden Kapitel von *Ph. Manson-Bahr* die Entdeckungsgeschichte der Malaria bis zur Gegenwart in fesselnder Weise wiedererzählt, ergänzt und auf die heute immer noch offenen Fragen im Lebenscyclus des Malariaparasiten hingewiesen. Gleichzeitig bietet diese Einleitung auch dem Nichtfachmann die Grundlagen, die zum Verständnis der verschiedenen, im Symposium behandelten Forschungsrichtungen nötig sind. In den anschließenden Kapiteln erfährt der Leser den heutigen Stand der Forschung auf folgenden Gebieten: Lebenscyclus des Malariaparasiten beim Säugetier *(H. E. Shortt).* — Typologie der exoerythrocytären Schizogonie *(P. C. C. Garnham).* — Plasmodienzucht in Gewebskulturen *(F. Hawking).* — Physiopathologie der Malaria *(B. Maegraith).* — Der Stoffwechsel der Malariaparasiten *(J. D. Fulton).* — Probleme der Gruppenimmunität bei Malaria *(G. Macdonald).* — Chemotherapie der Malaria *(D. G. Davey).* — Drogenresistenz der Malaria *(A. Bishop).* — Klinische, chemotherapeutische und immunologische Studien bei induzierter Malaria *(G. Covell* und *W. D. Nicol).* — Moskitoinfektion bei künstlich induzierter Malaria *(P. G. Shute).* — Neueste Fortschritte in der Malariakontrolle durch Insektizide *(C. B. Symes).*

Im ersten Kapitel gibt *Shortt* eine prägnante, anschauliche Schilderung der heutigen Kenntnisse über den Lebenscyclus der Plasmodien beim Säugetier und

erklärt, weshalb *Grassis* Theorie einer möglichen Existenz exoerythrocytärer Parasitenstadien im Zwischenwirt über 30 Jahre vergessen blieb. Von großem allgemeinem Interesse für Parasitologen und Biologen ist *Garnhams* theoretische Auswertung der neueren Ergebnisse über den exoerythrocytären Cyclus menschlicher und tierischer Plasmodien. Je nach Organspezifität der Exoerythrocytärstadien ergibt sich eine Typologie verschiedener Plasmodiengruppen, deren einzelne Typen durch instruktive Diagramme charakterisiert, in ihrer Wirtbeziehung untersucht und mit den Typen anderer Sporozoen verglichen werden. Die wichtige Rolle der Gewebskulturen, die eine Züchtung der exoerythrocytären Plasmodienstadien und somit wertvolle morphologische und biologische, aber auch pharmakologische Untersuchungen ermöglicht, kommt im Kapitel von *Hawking* deutlich zum Ausdruck. Nebst einer genauen Schilderung der Technik, der Wachstumsbedingungen und des Verhaltens der verschiedenen Plasmodienarten in Gewebskulturen interessiert vor allem die Möglichkeit einer in vitro-Züchtung von Sporozoiten im Wirbeltiergewebe. Nachdem die Entwicklung der Sporozoiten zu exoerythrocytären Schizonten in Gewebskulturen für Hühnermalaria gelungen ist, besteht die Hoffnung, daß mit dieser Methode in naher Zukunft auch die bisher noch unbekannten ersten Entwicklungsstadien der Sporozoiten bei Affen- und Menschenmalaria beobachtet werden können. Dem Text sind Abbildungen von in vitro gezüchteten Makro- und Mikroschizonten von *Pl. gallinaceum* beigefügt. Wichtige Dienste leistet die in vitro-Zucht erythrocytärer Plasmodienstadien ferner zu Stoffwechseluntersuchungen der Malariaparasiten, wie sie, illustriert durch Mikrophotographien, von *Fulton* beschrieben werden. Nachdem sich erwiesen hat, daß Atmung, Stickstoff- und Kohlehydratstoffwechsel der Plasmodien von den Stoffwechselfunktionen anderer Organismen nicht verschieden sind, stehen heute vor allem Untersuchungen über den Einfluß von Malariadrogen im Vordergrund. Daß der Malariaforschung auf dem Gebiet der Physiopathologie noch ein unerschöpftes Arbeitsfeld offensteht, geht aus den Ausführungen von *Maegraith* hervor. Das hauptsächlichste Hindernis, das sich den physiopathologischen Untersuchungen in den Weg stellt, ist das «Wenig-spezifische» des klinischen und pathologischen Bildes der Malaria. Als spezifische Faktoren werden die Anoxämie, lokale und allgemeine Veränderungen der Blutzirkulation sowie die Reversibilität von Organläsionen im frühen Stadium herausgearbeitet. — Ein relativ geringer Raum ist dem epidemiologischen Teil des Symposiums reserviert, beschränkt auf das Kapitel von *Macdonald,* in welchem die Faktoren diskutiert werden, die zur Erwerbung und Aufrechterhaltung einer natürlichen Immunität gegenüber Malaria innerhalb einer Populationsgruppe grundlegend sind. — Eine souveräne und erschöpfende Behandlung erfährt dagegen die Chemotherapie der Malaria durch *Davey,* durch die Ausführungen über Drogenresistenz tierischer und menschlicher Plasmodien von *Ann Bishop* wertvoll ergänzt. Als besonderes Verdienst im Kapitel über Chemotherapie, welches Pharmakologie, Toxikologie wie Therapie und Prophylaxis aller wesentlichen, bis zum Erscheinen des Artikels erprobten Antimalarika umfaßt, sei ein Abschnitt über die Bedeutung besonderer Phasen im Lebenscyclus der Plasmodien für die Chemotherapie, wie auch eine Synonymtafel der gebräuchlichen Malariamittel erwähnt. — Großes Interesse wird endlich den Ausführungen von *Covell & Nicol* und *Shute* entgegengebracht werden, die aus dem aufschlußreichen Forschungsgut über künstlich induzierte Malaria aus dem Horton-Hospital, Epsom, referieren. Die klinischen, chemotherapeutischen und immunologischen Studien auf diesem Gebiet zeigen die große theoretische und praktische Bedeutung der Anwendung der Malariafiebertherapie für die gesamte Malariaforschung, da sie allein eine detaillierte Untersuchung klinischer wie auch parasitologischer und pharmakologischer Art an nicht-immunen Kranken während des ganzen Krankheitsverlaufs ermöglicht. Solche Ergebnisse, ebenso die Befunde über Moskitoinfektion bei

künstlich induzierter Malaria, sind zur Ergänzung der Feldbeobachtungen, speziell im Hinblick auf epidemiologische Probleme, von unschätzbarem Wert. — Über die erstaunlichen Fortschritte, welche in der Mückenbekämpfung im besondern seit der Einführung von Insektiziden wie DDT und Gammexan in den letzten Jahren gemacht wurden, erlaubt der beschränkte Umfang des Symposiums nur eine kurze Übersicht. Als Ergänzung sei auf den ausführlichen Bericht in Part II des Bulletins über die Malariakampagne in Mauritius von *M. A. C. Dowling* hingewiesen, besonders im Hinblick auf einige, ebenfalls in letzter Zeit herausgegebene Sammelwerke über Malaria, in welchen durch die Fülle des Materials die Übersicht verlorengeht, wird dieses Symposium der modernen Malariaforschung bei allen Lesern, denen es auf eine geistige Durchdringung wissenschaftlicher Materie ankommt, eine begeisterte Aufnahme finden.

Adelheid Herbig-Sandreuter,
San Juan, Puerto Rico.

Brock, J. F. et Autret, M.: Le Kwashiorkor en Afrique. Monographies de l'OMS, N° 8, 1952. Bâle: Librairie Payot S. A., Fr.s. 4.—.

Ce rapport est le résultat d'une enquête faite sous les auspices de l'OMS et de la FAO dans divers territoires africains situés au Sud du Sahara et comprenant une large partie de l'Afrique centrale (de Zanzibar à Dakar). Les informations obtenues furent complétées par l'expérience acquise par Brock dans L'Union Sud-Africaine. Les auteurs font ressortir tout d'abord les difficultés d'une définition exacte du syndrome en question parce qu'il offre bien des points communs avec les syndromes nutritionnels connus dans d'autres régions du globe. Ils en donnent la définition suivante : syndrome caractérisé par un retard de la croissance chez l'enfant peu après le sevrage ; altération de la pigmentation de la peau et des cheveux ; œdèmes ; infiltration graisseuse du foie ; mortalité élevée ; association fréquente avec d'autres dermatoses. Ces divers points sont analysés en détail et comparés à ceux que l'on rencontre dans d'autres régions, comme la dystrophie des farineux (« Mehlschäden »). Le rapport s'étend ensuite sur la pathogénie du Kwashiorkor et en discute les hypothèses. On peut admettre avec certitude qu'il s'agit d'une déficience alimentaire résultant d'un déséquilibre entre les besoins en protides (élevé aux âges de 1 à 4 ans) et l'apport nutritionnel réel qui est trop bas dans les conditions de vie africaine. La déficience de certains acides aminés, tels que la méthionine, joue un rôle important dans le mécanisme pathologique. Deux chapitres importants sont voués à l'alimentation de l'Africain en général, un autre à la prophylaxie. Les auteurs font ressortir le fait que le taux élevé de mortalité du Kwashiorkor peut être considérablement réduit par l'administration de lait écrémé en poudre. Ils terminent en donnant des recommandations prophylactiques visant en particulier d'une part à la production sur place d'aliments susceptibles de prévenir l'apparition de la maladie (légumineuses, viande), ainsi que d'autre part visant à prévenir les disettes saisonnières par l'organisation de greniers de réserve. L'éducation des mères de famille devrait être entreprise ; il conviendrait également de créer une zone de démonstration des mesures préconisées dans un territoire où le Kwashiorkor existe largement.

Fred C. Roulet, Bâle.