

Rezensionen und Referate.

Au dieser Stelle finden im allgemeinen nur Besprechungen von Büchern Aufnahme, die der Schriftleitung zur Besprechung in dieser Zeitschrift eingesandt wurden.

Handbuch der Zoologie, gegründet von Dr. Willy K ü k e n t h a l, herausgegeben von Dr. Thilo K r u m b a c h. Berlin und Leipzig (Walter de Gruyter & Co.). (Vgl. D. E. Z. 1925, p. 169.)

Der erste Band, der nun vollständig vorliegt, umfaßt (auf über 1000 Seiten) die Protozoen, Poriferen, Coelenteraten und Mesozoen.

Der Zweck des großangelegten, wohl auf acht bis zehn Bände anwachsenden Werkes liegt in einer Sammlung des Wissensbestandes der „speziellen Zoologie“, d. h. die aus technischen, aus räumlichen Gründen notwendige Beschränkung soll in erster Linie die Gebiete der „allgemeinen Zoologie“ treffen, da wir hier schon genügend zusammenfassende Darstellungen besitzen.

Eine durch das Viel der mitarbeitenden Spezialisten bedingte Verschiedenheit in der Art der Bearbeitung und auch im Wert der einzelnen Abschnitte ist dadurch auf das zulässige Minimum beschränkt worden, daß vom Herausgeber für die Bearbeitung jeder Gruppe im großen und ganzen die gleiche Disposition vorgeschrieben wurde, jedoch ist so lediglich vermieden worden, daß die Arbeiten den Charakter als voneinander unabhängige und unzusammenhängende Monographien annehmen, wohl aber ist die persönliche Note jedes einzelnen Mitarbeiters durchaus gewahrt. Für die Einheitlichkeit des Ganzen wirkt auch die Tatsache, daß die Verknüpfung der größeren Gruppen, von den Ordnungen oder Klassen an, der Herausgeber übernommen hat, so daß das ganze Werk trotz der reichen Mitarbeit zahlreicher Spezialisten im großen und ganzen doch ein Bild des Tierreichs vermittelt, wie es der Herausgeber sieht. Auch in anderem, scheinbar Nebensächlichem, wie z. B. in der Beschriftung der zahlreichen Abbildungen oder auch in der Auswahl der benutzten Weltkarten, läßt sich immer wieder die einheitliche Regie des Herausgebers, durchaus nicht zum Schaden des Ganzen, feststellen.

Was die Disposition der einzelnen Bearbeitungen betrifft, so finden wir stets zuerst die Diagnose der betreffenden Gruppe, sodann eine kurze Übersicht über ihre Erforschungsgeschichte. Auf größerem Raum wird hierauf auf die Morphologie, d. h. den äußeren und inneren Bau, eingegangen, wobei das Einheitliche, der Bau-„plan“, genügend herausgestrichen ist. Auch in den Kapiteln Ontogenie und Physiologie, denen sich eine Übersicht über die Oekologie anschließt, finden wir eine Zusammen-

stellung aller wesentlichen Tatsachen, während in der Darstellung der Geographischen Verbreitung auch auf die mutmaßlichen Gründe dieser Verbreitung, auf die Wanderwege, eingegangen wird. Daß das Kapitel Stammesgeschichte, das auch die wichtigsten palaeontologischen Daten enthält, etwas kurz geraten erscheint, ist m. E. durchaus kein Fehler, hätte doch das Werk bei einem zu weiten Abschwimmen vom Festland der Tatsachen auf das ewig bewegte Meer der Hypothesen weit über seinen (auch räumlich beschränkten) Rahmen herauswachsen müssen. Diesem allgemeinen Teil jeder Gruppe folgt, gewissermaßen als die Krone jeden Abschnitts, die auf den vorausgegangenen Erörterungen aufgebaute systematische Übersicht, die sich in den Diagnosen auf die Charakterisierung der Familien beschränkt und die Gattungen lediglich aufzählt. Die anschließende Übersicht über die Literatur will natürlich nicht den Anspruch erheben, vollständig zu sein, vielmehr sind hier — aber in durchaus nicht engherziger Weise — jene Arbeiten zitiert, die zur Einarbeitung in eine Gruppe notwendig, aber trotzdem deshalb ausreichend sind, weil sie die Hinweise auf die übrige Fachliteratur enthalten.

Die von L. R h u m b l e r geschriebene allgemeine Einführung zu den als Unterreich den *Metazoa* gegenübergestellten, als einzellige (nicht als „unzellige“) charakterisierten *Protozoa* kann in vielem als Einführung ins Tierreich überhaupt gelten, insofern nämlich, als sie bereits eingehend den Begriff der Zelle (cf. das Kapitel „Verhältnis der Protozoen- zu den Metazoenzellen“), sowie die chemische und die physikalische Natur des Protoplasmas und seiner Einschlüsse behandelt.

Den Stamm der Urtiere selbst finden wir in systematischer Beziehung — wie üblich — im wesentlichen nach der Funktion der Bewegung und der Nahrungsaufnahme geteilt und geordnet. Vom Unterstamm der Plasmodromen hat L. R h u m b l e r die Bearbeitung der Rhizopoden, V. J o l l o s die der Flagellaten und M. H a r t m a n n die der Amoebosporidien und der Sporozoen geliefert, während die Ciliophoren, zu denen auch die Suctorien gestellt sind, wiederum L. R h u m b l e r bearbeitet hat.

Die allgemeine Übersicht über die Metazoen gibt W. K ü k e n t h a l. Er stellt die Poriforen zu den vielzelligen Gewebetieren, den Metazoen, wenn auch als einzigen Stamm der Unterabteilung *Parazoa* („ohne echte Gewebe . . .“) allen übrigen unter der systematischen Bezeichnung „Zweite Unterabteilung *Eumetazoa*“ („mit echten Geweben . . .“) zusammengefaßten Vielzelligen gegenüber. E. H e n t s c h e l, der die Parazoen bearbeitet hat, teilt diese in fünf Ordnungen ein, die *Calcarea*, *Triaxonida*, *Tetrazonida*, *Cornacuspongida* und *Dendroceratida*, wobei durchaus nicht verkannt

wird, daß das erwiesene gelegentliche Vorkommen eines Kalkskeletts bei Hornschwämmen eventuell auch für ihre systematische Beurteilung an Wert gewinnen kann.

Von den Eumetazoen enthält der vorliegende erste Band nur die Coelenteraten, die Kükenthal in seiner allgemeinen Einleitung zu den Metazoen den übrigen Eumetazoen, den Bilateralien oder Coelomaten gegenüberstellt. Die von demselben Autor geschriebenen Übersichten über die Coelenteraten im allgemeinen und die Cnidarier im besonderen beschränken sich auf Diagnosen, während Th. Krumbach seiner Diagnose der Acnidarier noch einige erklärende Worte hinzufügt.

Von den Hydrozoen hat Hj. Broch die Hydroiden und die Trachylinen, Fanny Moser die Siphonophoren bearbeitet, während die Bearbeitung der Klasse der Scyphozoen Th. Krumbach durchgeführt hat. In systematischer Beziehung läßt Broch die Frage entweder nach einer Gleichstellung der drei Ordnungen der *Hydrozoa*: Hydromedusen, Trachylinen und Siphonophoren, oder nach einer Gegenüberstellung lediglich der ersten beiden Gruppen einerseits und der Siphonophoren andererseits offen, wengleich er aus praktischen Gründen des Systematikers an der Dreiteilung festgehalten hat. Was die stammesgeschichtlichen Erörterungen anlangt, so nehmen sie bei F. Moser (in der Ordnung der Siphonophoren) deshalb einen etwas breiteren Raum als sonst im Handbuch üblich ein, weil die Bearbeitung der Siphonophoren sonst an Klarheit eingebüßt hätte, und wohl auch, weil F. Moser in der Beurteilung der Stellung der Siphonophoren insofern einen abweichenden Standpunkt einnimmt, als sie (im Gegensatz zu Broch u. a.) diese als die primitivsten Cnidarier anspricht.

Bei der Bearbeitung der Scyphozoen (Th. Krumbach) fällt insbesondere die durch außerordentlich klare Schemata erläuterte systematische Beurteilung der Formen auf (cf. die Abbdgn. pp. 565, 580, 593 und vor allem 601), die aber nicht als stammesgeschichtliche wissenschaftliche Tatsache gewertet sein will.

Für die Anthozoen schrieb W. Kükenthal die allgemeine Übersicht und die Bearbeitung der Octocorallien, F. Pax die der Hexacorallien. Die Octocorallien finden wir in die drei Unterordnungen der Alcyonarien, Gorgonarien und Pennatularien eingeteilt, wiewohl auch hier — ähnlich wie bei den Hydrozoen — durchaus Klarheit darüber gelassen ist, daß der zwischen Leder- und Hornkorallen geführte Schnitt kein naturnotwendiger, sondern lediglich aus praktischen, aus systematischen Gründen geboten ist. Auch die Zusammenfassung der fünf Ordnungen der *Hexa-*

corallia erscheint nach F. Pax als eine aus praktischen Gründen notwendige Maßnahme des Systematikers, da diese keinen natürlichen Verwandtschaftskreis ausmachen und — bis auf die unter den Anthozoen nur ihnen zukommende Flächenständigkeit der Gonaden — nur durch ein negatives Merkmal von den Octocorallien unterschieden erscheinen.

Die Acnidarier, deren einzige Klasse die der Ctenophoren ist, hat Th. Krumbach bearbeitet. Er stützt sich in seiner Diagnose vor allem auf die Zahl der Ebenen, die das Tier in gleichsinnig gelagerte und kongruent gebaute Stücke teilt, und die bei den Coelenteraten (den Achsentieren) stets mit der die Grundlage des Tieres bildenden Achse in Zusammenhang zu bringen ist, während bei den Bilateralien (den Ebenentieren) die Betrachtung der einzigen vorhandenen entsprechenden Ebene, der Richtebeane, die Grundlage bei der Betrachtung des Bauplanes sein muß, da hier eine der Coelenteratenachse gleichwertige Achse fehlt. Es dürfte der Hinweis auf die Coelenteratenebenen, vor allem auch was ihre Zahl betrifft, wohl der Ausgang zu weiteren fruchtbaren systematischen Erörterungen sein, zumal die für die Anthozoen und die Ctenophoren vielfach beanspruchte Bilateralität als nicht vorhanden klar abgelehnt wird.

Als Anhang an die Coelenteraten finden wir eine Abhandlung über die Mesozoen von Hartmann, die als in manchem an die Protozoen erinnernde, morulaartige vielzellige Tiere, aber nicht als Metazoen, charakterisiert werden. Ihre räumliche Stellung zwischen Coelenteraten und Coelomaten dürfte — im übrigen unbekannt gebliebene — praktische Gründe haben. In der allgemeinen Übersicht über die Metazoen vermissen wir einen Hinweis auf diese Mesozoen, deren einzige Klasse die der Moruloideen ist.

Wir sehen, daß das Handbuch der Zoologie vor allem systematisch aufgebaut ist, daß es aber alle Wissensgebiete, die der Systematiker bei seiner Arbeit berücksichtigen muß, wie beispielsweise die Entwicklungsgeschichte, auch die Physiologie usw. usw. in durchaus ausreichender Weise behandelt. Es wird jedem, der sich für die Zoologie interessiert, mag er sich einarbeiten wollen, mag er Spezialist sein, nicht nur ein Nachschlagebuch, sondern in Wahrheit ein unersetzliches Handbuch sein, das ihm eine Fülle von Material und von Anregungen vermittelt. Hoffentlich wird sich das Erscheinen der weiteren Bände nicht so verzögern, daß die Einheitlichkeit des Gesamtwerkes dadurch Schaden leiden könnte.

Joh. Moser.

A. Caradja, Über Chinas Pyraliden, Tortriciden, Tineiden nebst kurze Betrachtungen, zu denen das Studium dieser Fauna Veranlassung gibt. (Eine biogeographische Skizze.) Mem. Academia Romana, ser. 3, tom. 3, Mem. 7. Bukarest 1925 (23. XII.), p. 257—383, 2 Tafeln.

Die Grundlage dieser Arbeit bildet die reiche Mikrolepidopteren-Ausbeute von Hoene, die von 1917—1923 in China gesammelt wurde. Die Reichhaltigkeit derselben geht daraus hervor, daß die Liste Caradjas 726 Formen enthält, von denen 325 als neu für China zu gelten haben, während 91 ganz neue Arten beschrieben werden. Besonders interessiert bei den einzelnen Arten auch die jedesmal mitgeteilte Angabe über die Verbreitung der betreffenden Art auf der ganzen Erde. Die beiden photographischen Tafeln, auf denen vorwiegend die neuen Arten dargestellt werden, sind leider schlecht ausgefallen und dürften in vielen Fällen das Erkennen nicht erleichtern.

Dem umfangreichen systematischen Teile, der naturgemäß nur für den Interesse hat, der sich mit exotischen Microlepidopteren befaßt, geht ein allgemeiner Teil voran, der auf 39 Seiten die aus den systematischen Befunden herausgeholtten allgemeinen Probleme umfaßt, und der eine Fülle von anregenden Gedanken enthält, die auch dem nicht lepidopterologisch arbeitenden Zoologen, und nicht nur diesem, sondern auch dem Botaniker, Geologen usw. die Lektüre interessant machen. Wenn man auch in manchen Punkten mit den Gedankengängen des Verfassers im Widerspruch stehen mag, so gebührt ihm doch das Verdienst, ein so spezielles Kapitel überhaupt von einer höheren Warte aus betrachtet zu haben. Fast alle Grenzwissenschaften der Zoogeographie werden herangezogen, um die Verbreitung, besonders der Pyraliden, in China zu erklären. Mutation, Landbrücken, Polverschiebungen, Milieu-Einwirkungen, Phylogenie, physikalische Kraftlinien, Anthropologie, alle möglichen Probleme werden hier herangezogen. Das behandelte Gebiet ist ja von besonderem Interesse nicht nur bei Microlepidopteren, sondern überhaupt bei Tieren und Pflanzen, weil dort wie nirgends zwei Gebiete aneinanderstoßen (das paläarktische und das orientalische) und sich in diesem Grenzgebiet gegenseitig durchdringen. Ich kann hier nicht auf alle behandelten Fragen eingehen und will nur einige herausgreifen. Malakka muß mindestens seit dem Pliozän von der Halbinsel durch einen breiten Meeresarm getrennt gewesen sein; eine Landbrücke führte vom Cap Negrais über die Andamanen nach Sumatra, von dort nach Borneo, Java und Malakka,

so daß die Besiedelung der damaligen Insel Malakka einen solchen Umweg machen mußte. Für die Existenz dieser neu postulierten „Andamanischen Brücke“ dürften sich m. E. auch aus anderen Insekten-Ordnungen genügend Beispiele erbringen lassen. Um von einem „Fluch der Inzucht“ zu sprechen, wie es der Verf. tut, ist wohl die Inzucht-Frage noch nicht genügend geklärt. Die Erklärung der Mutation, die der Verf. als die Reaktion des Organismus auf eine kontinuierlich erfolgte Einwirkung einer veränderten Umwelt erklärt, dürfte manchen Gegner finden. Als Merkmale der Senilität (ich würde lieber sagen: eines hohen phyletischen Alters) sieht Verf. die außerordentliche Größenzunahme, extreme Spezialisierung der Lebensweise und (was wohl die Folge davon ist) äußerste Lokalisierung des Vorkommens an, worin man ihm wohl beipflichten kann, wenn man nicht eine Größenzunahme, sondern eine Beibehaltung der Größe voraussetzt. Es ist zu bedauern, daß der Verf. sich in der Arbeit nicht mit Wegeners Theorie auseinandersetzt; seine reiche Kenntnis in dem behandelten Gebiete hätte es ihm sicher möglich gemacht, Beweise zu bringen, seien sie nun für oder gegen Wegener, um so das Zünglein der Wage im Kampf um diese jetzt so heiß umstrittene Theorie nach der einen oder der anderen Seite einmal ausschlagen zu lassen.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß es dem Verf. als hohes Verdienst anzurechnen ist, eine Faltergruppe eines so interessanten Gebietes, wie es China ist, von allgemeineren Gesichtspunkten aus betrachtet zu haben. Er hat sich damit aber auf theoretisches und zum Teil hypothetisches Gebiet begeben und wird nicht vermeiden können, in diesen Punkten von Vertretern entgegengesetzter Anschauungen angegriffen zu werden. Jedenfalls ist aber die Arbeit wegen der vielen in ihr enthaltenen allgemeinen Gedanken anregend, befruchtend und interessant.

Martin Hering.

F. van Emden, Bericht über die im Jahre 1924 in Speichern und Kulturen der Caesar & Loretz A.-G. in Halle aufgetretenen Schädigungen. Sonderabdruck aus: Jahresber. Caesar & Loretz, Halle 1925, S. 189—274, 6 Taf.

In neuerer Zeit haben verschiedene Großfirmen der chemischen Industrie begonnen, Jahresberichte über die Tätigkeit und die Forschungsarbeit ihrer biologischen Laboratorien, die sich überwiegend mit Schädlingsbekämpfung befassen, herauszugeben. Dieser überaus dankenswerten Praxis hat sich jetzt auch die Hallesche

Firma Caesar & Loretz A.-G. angeschlossen, die sich in der Hauptsache mit der Großkultur und Verarbeitung von pflanzlichen Drogen befaßt.

Der Entomologe der Firma, Dr. F. van Emden, hat auf 84 Seiten eine erstaunliche Fülle von Beobachtungen und Untersuchungsergebnissen zusammengestellt, deren Bedeutung weit über das angewandt-entomologische Interesse hinausgeht. In erster Linie sind die zahlreichen ökologischen Angaben zu nennen. In dem Verzeichnis der behandelten Tiere fehlt kaum eine Insektenordnung. Eingehender wird die Lebensweise der beiden Speicherschädlinge *Ephesia elutella* Hb. und *Plodia interpunctella* Hb. behandelt.

Es wäre zu wünschen, daß dieser Bericht und ähnliche, von der Industrie herausgegebene recht weitgehende Beachtung in der Fachwissenschaft fänden und andererseits die herausgebenden Firmen ihren Biologen immer reichere Mittel zur Auswertung ihrer Forschungen bereitstellen möchten. H. Hedicke.

Kauf- und Tauschanzeiger.

Mitglieder haben an dieser Stelle in jedem Heft 30 Worte frei.

- Microlepidoptera**, nur bessere Arten, kauft (Tausch ausgeschlossen)
Rechtsanwalt Bauer, Goslar.
- Ichneumoniden**, besonders gezogene mit Wirtsangabe, erwirbt
Rechtsanwalt Bauer, Goslar.
- Pal. Apiden**, spez. *Bombus* und *Psithyrus*, und Oestriden (Dipt.)
sucht J. Pruner, Berlin SO 33, Schlesische Str. 23.
- Neuropteren** (*Planipennia*) der Welt kauft, tauscht und determiniert
P. Esben-Petersen, Silkeborg, Dänemark.
- Microlepidopteren** (Falter und Zuchtmaterial) kauft und tauscht
Dr. Diesterweg, Berlin O, Markusstr. 6. Großer Vorrat von Dubletten.
- Staphylinidae**, besonders die Gattung *Paederus*, der Welt kauft
und bestimmt Hans Wendeler, Berlin-Karow, Florastraße.
- Lepidoptera, Coleoptera** und alle anderen Insekten, biol. Objekte,
Bücher, Geräte usw. kauft, tauscht und verkauft Alexander
Heyne, Naturalien- und Buchhandlung, Berlin-Wilmersdorf,
Gerdauener Str. 1.
- Castnien** kauft und tauscht Hopp, Charlottenburg, Fritschestr. 70.
- Malacosoma-franconium**-Raupen sucht zu kaufen Prof. Deegener,
Berlin N 4, Invalidenstr. 43, Zoolog. Inst.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche Entomologische Zeitschrift \(Berliner Entomologische Zeitschrift und Deutsche Entomologische Zeitschrift in Vereinigung\)](#)

Jahr/Year: 1926

Band/Volume: [1926](#)

Autor(en)/Author(s): Moser Johannes, Hering Martin, Hedicke Hans Franz Paul

Artikel/Article: [Rezensionen und Referate. 264-270](#)