© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Literatur.

Dr. Egon Galvagni:

1. Beiträge zur Kenntnis der Fauna einiger dalmatinischer Inseln. Separat-Abdruck aus den Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. (Jahrgang 1902.)

Die Ergebnisse einer im Mai 1901 vom Verfasser in Gemeinschaft mit Dr. A. Ginsberger nach den dalmatinischen Inseln unternommenen Reise mit Standquartier in Comisa auf Lissa vom 17. Mai bis 11. Juni werden in eingehender Weise dargelegt. Durchforscht wurden die Inseln Lissa, Mellisello (Brusnik), Lagosta und die Pelagosa-Gruppe, alle in der Nähe des 43. Grades nördl. Breite gelegen. Nach ausführlichen physiographischen Angaben über Bodenbeschaffenheit, geologischen Aufbau und Vegetation der Inseln gibt Verfasser zunächst einen allgemeinen Überblick über die Ergebnisse und gruppiert diese sodann nach *Myriopoda, Dermaptera, Odonata, Orthoptera genuina (Blattodea, Mantodea, Phasmodea, Acridiodea, Locustea), Rhynchota, Neuroptera, Lepidoptera, Hymenoptera, Scorpionidea, Mollusca, Reptilien.* Bei den Lepidopteren und Amphibien werden die Funde nach den Inseln getrennt; auch beschränkt sich Verfasser bei diesen Gruppen nicht auf die Darlegung der eigenen Beobachtungen, sondern gibt tunlichst vollständige Verzeichnisse der für das Gebiet bisher festgestellten Arten unter Benutzung der einschlägigen Literatur und der ihm zugänglichen Sammlungen. Dabei wird auch gelegentlich der örtliche Rahmen etwas weiter gezogen und die Inseln Lesina, Salta und die norddalmatinischen Inseln Rava, Arbe usw. als Fundorte erwähnt. Die *Mollusca* sind im Einzelnen von Dr. Rudolf Sturany, die Reptilien von Dr. Franz Werner bearbeitet. Die Bearbeitung der *Diptera* hat Herr J. Bischof-Wien, die der *Coleoptera* Herr J. Müller-Graz übernommen. Die Ergebnisse dieser letzteren beiden Bearbeitungen werden jedoch in dem Aufsatze nicht mitgeteilt.

Es ist den Reisenden nicht nur gelungen, die Kenntnis der Fauna der besuchten Inseln zu erweitern, sondern auch den Artreichtum der österreich-ungarischen Monarchie zu vergrößern (z. B. durch Feststellung von *Tephroclystia scopariata* Rbr.).

Man kann dem Forschungseifer der Reisenden und der Methode der wissenschaftlichen Verwertung der Ergebnisse einer immerhin nur verhältnismäßig kurzen Reise die Anerkennung um so weniger versagen, als Verfasser noch als Studiosus diese dankenswerte Aufgabe sich gestellt und durchgeführt hat.

2. Lepidoptera, Beiträge zur Kenntnis der Lepidopterenfauna der adriatischen Inseln. Sonder-Abdruck aus den Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins an der Universität Wien (VII. Jahrgang, 1909, No. 5—10, pag. 154—254). Wien, im Selbstverlage des Verfassers 1909.

Die Arbeit berücksichtigt außer den dalmatinischen auch die istrischen Inseln und ist die Frucht zahlreicher Ferienreisen des Verfassers unter

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Benutzung der Literatur und der Forschungsergebnisse verschiedener anderer Sammler. Der Untertitel der Buches „Die zoologische Reise des Naturwissenschaftlichen Vereins (Wien) nach Dalmatien im April 1906, B. Spezieller Teil, 13. Lepidoptera", unter welchem die Arbeit in den Mitteilungen dieses Vereins veröffentlicht ist, war daher wenig bezeichnend und mit Recht ist ihm im Sonder-Abdruck der obenerwähnte allgemeinere zur Seite gesetzt worden. Mit lobenswerter Gründlichkeit wird zunächst der Schauplatz der Forschungstätigkeit geologisch, orographisch, botanisch und klimatologisch behandelt, soweit es dessen nach der ersten Arbeit noch bedurfte. Der Vegetationscharakter ist ein sehr mannigfaltiger. Verfasser unterscheidet 1) Dünen und Sümpfe mit vorwiegend halophytischer Vegetatation (Salztriften), 2) Sandböden, 3) Macchien (immergrüne niedere Gehölze von vorwiegend dornartigem Typus), welche die ursprünglichste Pflanzenformation der mediterranen Küstengebiete darstellen, 4) Strandföhrenwald, 5) Schwarzföhrenwald, 6) immergrünen Steineichenwald, 7) dalmatinische Felsheide (abgeholzte oder abgebrannte, nicht wieder aufgeforstete, ehemalige Waldgebiete), 8) Felsen-Eilande mit zahlreichen Endemismen und gewissen, an Felsen vorkommenden Halophyten und Ruderalpflanzen, 9) Kulturen. Als Kulturpflanzen kommen besonders in Betracht: Ölbaum, Weinstock, Johannisbrotbaum, Feigenbaum, Kichererbse und die Fisola (eßbare Bohnenarten, insbesondere die türkische oder Vitsbohne). Es würde zu weit führen, auch die lepidopterologischen Vertreter der genannten Vegetationsgebiete hier anzuführen; es mögen nur beispielsweise *Leucania sicula, Abraxas pantaria, Zygaena stoechadis dubia* als den Salztriften und *Gonepteryx cleopatra, Charaxes jasius, Hemerophila abruptaria, Gnophos asperaria* als den Macchien eigentümlich genannt werden.

Verfasser gibt sodann einen allgemeinen Überblick über die Schmetterlingsfauna der adriatischen Inseln. Unter Ausscheidung alles nicht genügend Beglaubigten (darunter auch der nur auf Spada sich gründenden Angaben) wird die Gesamtzahl der bisher für die Inseln festgestellten Arten auf 406 Groß- und Kleinfalter beziffert, ein zugestandenermaßen noch lückenhaftes faunistisches Bild. Unter den von Prof. Rebel in seinen „Studien" dargelegten Gesichtspunkten betrachtet, weist die Lepidopterenfauna der Inselwelt Verteter dreier Faunengebiete, nämlich des orientalischen, sibirischen und mediterranen auf, und zwar nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft die der beiden ersteren überwiegend, doch dürfte sich das Zahlenverhältnis nach Ansicht des Verfassers bei weiterer Durchforschung zu Gunsten der mediterranen Arten verändern. Der zur Verfügung stehende Raum verbietet, auf die vom Verfasser gegebene Scheidung der Arten nach diesen 3 Gebieten und die daraus gezogenen Schlüsse über die geologischen Vorgänge, welche zu dieser Besiedelung geführt haben, näher einzugehen. Interessant ist die vom Verfasser mit der Alpenfauna gezogene Parallele, welche sehr zu Ungunsten der insularen Fauna ausfällt, eine Wahrnehmung, die ich auf Grund eigener Beobachtung im Alpengebiet und an der Mittelmeerküste nur durchaus bestätigen kann. Die größere Mehrzahl der Lepidopterologen wird es immer nach den arten- und individuenreicheren Sammelgründen der Alpen ziehen. Um so anerkennenswerter ist es, daß der Verfasser trotz der mit den aufzuwendenden Kosten und den zu übernehmenden Strapazen usw. nicht in vollem Einklang stehenden dürftigen Ausbeuten sich nicht hat entmutigen lassen, sondern der weiteren Durchforschung des mediterranen Gebiets der österreichisch-ungarischen Monarchie auch in Zukunft seine Zeit und Kräfte widmen will.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Auf den weiteren 76 Seiten der im ganzen 96 Seiten umfassenden Veröffentlichung werden die festgestellten Arten unter Angabe sämtlicher bekannter Fundorte auf den Inseln und dem mediterranen Festlande, der Flugzeiten, der einschlägigen Literatur, hier und da, jedoch im ganzen leider nur selten, unter Hinzufügung biologischer Beobachtungen eingehend besprochen. Bei den Literatur-Angaben findet Verfasser einige der von Fruhstorfer aufgestellten Lokalrassen unbegründet, so bei *Pieris rapae*, *Satyrus hermione* und *statilinus*. Verfasser dürfte mit seiner Ansicht über den Wert solcher weitgehenden Aufteilung von Arten in Lokalrassen, außer dem daselbst citierten Professor Rebel, in Entomologenkreisen noch viele weitere Gesinnungsgenossen haben. Auf den reichen Inhalt des in dem Verzeichnisse der besprochenen Arten Gebotenen näher einzugehen, würde über den Rahmen dieser Besprechung hinausgehen. So viel kann und muß jedoch gesagt werden, daß kein Sammler, welcher dieses Gebiet zum Reiseziel nimmt, versäumen sollte, sich in den Besitz der Abhandlung zu setzen. Er wird sie sowohl für die Aufsuchung der ihn interessierenden Arten als auch für die Bestimmung seiner Ausbeute als ein unentbehrliches Hilfsmittel schätzen und lieben lernen.

R. Heinrich-Charlottenburg.

Jul. Gerhardt, Verzeichnis der Käfer Schlesiens. III., neubearb. Aufl. Berlin 1910, Verlag von Jul. Springer.

Wohl kein Gebiet dürfte gründlicher koleopterologisch durchforscht sein als Schlesien. Schon 1871 konnte Letzner in der I. Auflage dieses Verzeichnisses 4028 Arten aufführen, die II. Auflage von Gerhardt konstatierte 1891 einen Zuwachs um 313 Arten, also 4341, und nach Heyden (Käfer von Nassau und Frankfurt, 1904) waren 1902 bereits 4420 schlesische Käferarten bekannt. Die vorliegende III. Auflage enthält bereits 4457, obwohl manche früher irrtümlich aufgeführte Art gestrichen ist, und es dürften wohl noch weitere hinzutreten, wenn erst die östlichen und nördlichen Grenzbezirke gründlicher durchforscht werden.

Ganz besonders wertvoll, namentlich für schlesische, aber auch auswärtige Sammler, ist dieses Verzeichnis durch die fast bei jeder einzelnen Art mitgeteilten ökologischen Notizen. B. Wanach.

Dr. O. Prochnow, Vogelflug und Flugmaschinen. Leipzig 1910. Th. Thomas.

Obwohl der Inhalt dieses Heftchens keinen direkten Zusammenhang mit der Entomologie hat, so konnte doch eine Bezugnahme auf den Flug der Insekten, ihren Flügelbau und den vom Vogelfluge durchaus verschiedenen Mechanismus des Insektenfluges nicht umgangen werden. Die Lektüre des Büchleins wird also auch den Entomologen Interessantes bieten, abgesehen von dem heutzutage sehr aktuellen Interesse, das dem Hauptthema allseitig entgegengebracht wird. B. Wanach.

Die Insekten in Sage, Sitte und Literatur von Professor Karl Knortz. Annaberg, Grasers Verlag. 1910. Preis M. 2.40.

In einer sehr fleißigen Arbeit hat Verfasser zusammengetragen, was er in der Literatur und mündlichen, volkstümlichen Überlieferung, z. B. auch in den Abzählreimen der Kinder, Rätseln usw. auf Insekten und Spinnen Bezügliches hat auffinden können; er berücksichtigt nicht nur die klassischen und modernen europäischen Völker, sondern auch die alten

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Inder, Araber, Japaner, Chinesen, Neger, Indianerstämme, Eskimos usw. In den vier Kapiteln des Buches: Biene und Honig, Floh und Laus, Fliege und Spinne, Allerlei Kriecher und Flieger, wird jeder Entomologe eine Fülle ergötzlicher Unterhaltung finden. Aber Entomologe scheint Verfasser nicht zu sein, sonst hätte er nicht ins Bienenkapitel, wo auch Wespen und Hummeln berücksichtigt werden, ohne weiteres auch die Bremse (S. 33) aufgenommen, die Ameisen aber ins letzte Kapitel gebracht. Etwas merkwürdig muten solche Stellen an, wie (S. 41): „Die wahre Ursache des betreffenden, weit verbreiteten Glaubens beruht jedoch, wie man neuerdings ausgefunden, auf einer naturgeschichtlichen Tatsache, auf folgender nämlich: Eine seit 1875 in der alten und neuen Welt bekannte Fliege (*eristatio tenax*) legt ihre Eier in Kadaver und die sich aus den Larven entwickelnden Fliegen erinnern durch ihre Gestalt, Farbe und ihren etwas behaarten Körper stark an Bienen, trotzdem sie zu einer ganz andern Ordnung der Insekten gehören", mit der Fußnote: „The so-called Bugonia of the Ancients, and its relation to Eristatio Tenax, a two-winged Insect. By C. R. Osten-Sacken. 1893.", oder (S. 125): „Die Gottesanbeterin, in der Sprache der Wissenschaft *mantis* genannt, ist eine Gradflüglerin, die sich wie die Heuschrecke, das Heimchen und die Raupe gegen unerwünschte Berührung durch einen übelriechenden Saft schützt." Auch ist es merkwürdig, daß Verfasser, der die alten Klassiker sehr fleißig zitiert, nicht zu wissen scheint, daß *locusta* ein schön klassisches Wort ist, das schon von Tacitus und Plinius für Heuschrecken gebraucht wird, sondern S. 123 sagt: „Das Wort Locust, der englische Name für die unheilvolle Wanderheuschrecke, soll aus *locus* und *ustus* (abgebrannter Platz) zusammengesetzt sein." B. Wanach.

Vergleichende Anatomie der Sinnesorgane der Wirbeltiere von Dr. W. Lubosch. Leipzig, B. G. Teubner. Preis M. 1.—, geb. M. 1.25.

Dieses Bändchen der bekannten Sammlung aus „Aus Natur und Geisteswelt" berücksichtigt zwar im Wesentlichen nur die Wirbeltiere, und diese, soweit Referent beurteilen kann, mit einer Vollständigkeit, wie sie in dem knappen Raum nur irgend möglich ist. Nur die Exkursion auf das Gebiet des „Gehörs" der Insekten hätte Verfasser besser getan, zu unterlassen; durchaus einwandfrei ist zwar, was er auf S. 55 über das „Hören" der Grillen sagt, wer aber mag ihm aufgebunden haben, daß die Heuschrecken und Grillen „durch ihre Fühler das dem Menschenohr so reizvolle Zirpen hervorbringen können"?? Auch ist dem Verfasser offenbar unbekannt, daß das „Gehörorgan" bei den Grillen und Locustiden an den Vordertibien, und nur bei den Acridiiden „an ihrem Leibe" seinen Sitz hat. B. Wanach.

„Tierbau und Tierleben in ihrem Zusammenhang betrachtet" von Dr. Rich. Hesse und Dr. Franz Doflein, 1. Band: **„Der Tierkörper als selbständiger Organismus"** von R. Hesse. Verlag B. G. Teubner, Leipzig u. Berlin. Mit 480 Abbildungen im Text und 15 Bunt- und Schwarzdruck-Tafeln; Preis 20 M.

Verfasser betont im Vorwort, daß das Bedürfnis nach einer Darstellung des Tierreichs von biologischen Gesichtspunkten aus immer dringender geworden ist: Der Zusammenhang der Form eines Tieres mit seiner Lebensweise, die Harmonie zwischen dem Bau eines Organes und seiner Tätigkeit fällt vielfach so in die Augen, daß es verlockend ist, diese

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Betrachtungsweise nach allen Richtungen durchzuführen, bis hinab zu den einfachsten Bestandteilen des Tierkörpers, zu den Geweben und den sie zusammensetzenden Zellen. Lange Zeit ist, seit der Neubelebung der Abstammungslehre durch Darwin, die biologische Betrachtungsweise durch descendenztheoretische Studien und morphologische Forschungen in den Hintergrund gedrängt gewesen, erst in neuerer Zeit findet dieser wichtige und interessante Zweig der Wissenschaft wieder allgemeinere Anerkennung, er greift jetzt selbst auf das pädagogische Gebiet über und hat im naturwissenschaftlichen Schulunterricht bereits feste Wurzel gefaßt. Die Ausarbeitung einer Biologie der Tiere, der sich die Herren Verfasser hier unterzogen haben, entspricht somit einem wirklichen Bedürfnis. Der Stoff ist so eingeteilt, daß einerseits das Tier unabhängig von der Außenwelt, nur in Hinsicht auf das Getriebe seines Organismus, auf den Zusammenhang von Bau und Funktion betrachtet — anderseits die Wirkung der äußeren Einflüsse und die Gegenäußerungen, zu denen der Organismus durch solche Einflüsse veranlaßt wird, behandelt werden. Der vorliegende 1. Band bringt in der Einleitung Lehrsätze über das Leben, das Protoplasma und seine elementare Erscheinungsform, über die Lebewesen als Einzelleben und Zellverbände, die Einteilung der Lebewesen und die Stammesentwickelung der Tiere. Der Hauptteil umfaßt die Kapitel (Bücher): Statik und Mechanik des Tierkörpers (Formen, Gestalt und Bewegung), Stoffwechsel und seine Organe (Ernährung, Verdauung, Atmung, Exkretion, Körperflüssigkeit), Fortpflanzung und Vererbung (Arten der Fortpflanzung, Befruchtung und Entwickelung), Nervensysteme und Sinnesorgane (Bau des Nervensystems, Sinnesorgane im einzelnen und ihre Funktionen, effektorische Nerven, Nervenzentren) und ein Schlußwort über die Arbeitsteilung des Tierkörpers, die Bindung der Teile zum Ganzen und die Anpassung der Teile aneinander. — Wenn es in der Natur der Sache liegt, daß der Hauptanteil auf die anderen niederen und höheren Tierordnungen entfällt, so erfahren doch die Insekten mit ihren abwechslungsreichen und vielseitigen Lebensfunktionen gebührende Berücksichtigung. Und wer sich mit den einschlägigen Fragen und Problemen überhaupt beschäftigt, für den sind auch die Ausführungen auf den andern zoologischen Gebieten von großem Wert und Interesse. Das Werk steht nicht auf einer Stufe mit sogenannten populärwissenschaftlichen literarischen Erzeugnissen auf diesem und ähnlichem Gebiet, sondern ist in unbedingt wissenschaftlicher Objektivität und Gründlichkeit abgefaßt, es verdient vollauf, als erste moderne Tierbiologie bezeichnet zu werden. Dem Zwecke entsprechend, liest sich das Buch allerdings nicht wie ein Roman, aber dies läßt sich um so leichter entbehren, als der Stoff durchweg in ungewöhnlichem Maße fesselt und überrascht. Sachliche Klarheit ist das Hauptziel des Autors. H. Stichel.

H. S. Jennings, Prof. d. Zool. a. d. Univers. Pennsylvania. **Das Verhalten der niederen Organismen unter natürlichen und experimentellen Bedingungen.** Autorisierte deutsche Übersetzung von Ernst Mangold. Verlag B. G. Teubner, Leipzig u. Berlin. 1910. Mit 144 Textfiguren. Preis geheftet 9 M.

Der Gegenstand des Buches ist aus dem Titel ersichtlich. Diese objektiven Vorgänge sind die Unterlagen für die Annahme eines Bewußtseins bei dem Verhalten der Organismen. Das anscheinend Bewußte ist eine interessante Erscheinung, obgleich es nicht bewiesen werden kann, sei es in positiver oder negativer Art. Indessen ist die Kenntnis solcher

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Tatsachen eine notwendige Vorbedingung für eine vernünftige Behandlung solcher Fragen. Das Verhalten ist ein Sammelname für Lebensäußerungen der Organismen, wir brauchen eine Kenntnis der Gesetze, welche diese beherrschen ebenso wie die Kenntnis von den Gesetzen des Stoffwechsels. Die Veränderlichkeit der Eigenschaften der Organismen sind von der größten Bedeutung in der biologischen Wissenschaft. Das Problem ist nicht leicht zu behandeln, denn die Veränderungen erfordern lange Zeiträume, und die Erkennung ist schwer. Bei den Vorgängen des Verhaltens fallen diese Schwierigkeiten fort, sie können leicht dauernd werden. Das Problem, das hierbei behandelt wird, beruht nicht etwa in der Erklärung der Vorgänge durch subjektive Fähigkeiten: Vernunft, Gedächtnis etc., sondern es lautet: „Welche dauernden Veränderungen können in den Organismen durch die Umgebung oder auf andere Weise hervorgerufen werden, und welches sind die Gesetze, die diese Veränderungen beherrschen.“ Ein Hauptinteresse dieses Gegenstandes, des Verhaltens der Tiere, liegt indessen ohne Frage in seinen Beziehungen zur Entwicklung des physischen Verhaltens, wie es sich beim Menschen darbietet. — Der Inhalt des Buches gliedert sich in 3 Hauptteile mit 21 Kapiteln, anfangend von dem Verhalten der einzelnen Organismen: Amöben, Bakterien, Infusorien (Bau, Bewegung, Reaktion auf Reize), übergehend zu den Veränderlichkeiten des Verhaltens der Infusorien und auf das Verhalten unter natürlichen Bedingungen, Gewohnheiten bei der Nahrungsaufnahme. Im zweiten Teil wird behandelt: Das Verhalten der niederen Metazoen; Coelenteraten u. a. Der dritte Teil ist die Analyse des Verhaltens dieser Organismen und die Besprechung der Theorien. H. Stichel.

Die Schmetterlinge Europas von Arnold Spuler. Verlag: E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhdlg. Nägele und Dr. Sproesser, Stuttgart.

Es geziemt sich, des Werkes auch an dieser Stelle zu gedenken. Wer einen nur oberflächlichen Vergleich zieht mit der vorherigen Auflage: E. Hofmann, „Die Groß-Schmetterlinge Europas“, Stuttgart 1887, wird mir zustimmen, daß aus dem „Handbuch“ ein klassisches Werk geschaffen ist, das sich als vortrefflicher Ratgeber für die lepidopterologische Welt erweist. Aus dem Bande von 196 Textseiten mit 2000 Abbildungen auf 72 Tafeln der Ausgabe von 1887 sind 4 starke Bücher geworden, die sich folgendermaßen präsentieren: I. Band: Allgemeiner und spezieller Teil. *Rhopalocera, Hesperiidae, Sphingidae, Notodontidae* bis incl. *Brephidae*, bearb. von Spuler; II. Band: *Geometridae* (Autoren Rebel, Fuchs, Meess): *Nolidae* bis *Heterogynidae* (Aut. Spuler); *Psychidae, Pyralidae* (Rebel), *Thyrididae* (Spuler), *Tortricidae* (v. Kennel), *Glyphipterygidae, Atychiidae* (Spuler und Meess); *Cossidae, Aegeriidae, Pterophoridae, Orneodidae* (Spuler); *Gelechiidae* bis *Nepticulidae, Eriocraniidae* und *Micropterygidae* (Spuler und Meess); *Hepiolidae* (Spuler). — III. Band: Tafeln zum I. und II. Band: Über 3500 Abbildungen auf 95 Tafeln mit Erklärungen. — IV. Band: Die Raupen der Schmetterlinge Europas, über 2200 Abbildungen auf 60 Tafeln mit Erklärungen. Das Werk hat begonnen im August 1901, der 1. Band war vollendet im November 1908; der 2. Band im März 1910 (Anfang: 1903), beide in Begleitung der Tafeln des 3. Bandes; das Vorwort des 4. Bandes datiert von 1903. Es kostet Band 1—3: 57.50 M., Band 4: 24.— M., ohne Band 1—3: 28 M.

Der Umfang des Werkes wird es erklärlich machen, daß es nicht von heute auf morgen entstehen konnte, und wer sich mit dem Inhalt vertraut

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

macht, wird zugeben, wie die durch etwas ausgedehnte Entstehungszeit erprobte Geduld und Spannung der Subskribenten in reichstem Maße belohnt ist. Es sind nicht nur die Abbildungen mit fachmännischer Kenntnis ausgewählt und künstlerisch hergestellt, sondern auch der Text ist mit eingehendster Berücksichtigung neuester Forschung revidiert und abgefaßt, der Herausgeber konnte es mit seiner Gewissenhaftigkeit nicht vereinbaren, nur die Erzeugnisse anderer und damit auch deren Fehler zu kopieren, und die Aufklärung zweifelhafter Bestimmungen, die Sondierung der Literatur, schließlich auch die Herbeischaffung seltener oder wertvoller Objekte als Vorlage für die Abbildungen oder für Vergleichszwecke erforderte eine ungeahnte Zeit. Dazu wirkten andere widrige Umstände, der Schneckengang der Kunstanstalten, Schwierigkeiten mit dem ersten Verleger u. a. m. Alles dies entschuldigt nicht nur den Herausgeber, sondern klärt die Sache sogar zu seinen Gunsten; denn es ist doch sicherlich vorzuziehen, ein sorgfältig umgearbeitetes neues Werk als eine oberflächliche Kopie älteren Datums zu erhalten. Wenden wir uns nun den Textbänden näher zu: Die Einleitung führt den Leser in die allgemeine Entomologie ein, die verschiedenen Ordnungen werden kurz diagnostiziert. Ein Abriß der Geschichte der Schmetterlingskunde entrollt interessante Bilder aus der Zeit von Aristoteles bis zum modernen Standpunkt der Wissenschaft. Im nächsten Kapitel wird die Morphologie der einzelnen Entwickelungsstadien (mit zahlreichen erläuternden Abbildungen) eingehend behandelt, wobei auch der Entwickelung des Flügelgeäders und später des fertigen Adersystems gedacht ist. Die in neuerer Zeit mit und ohne Glück in der Systematik als Hilfsmittel zur Arteinteilung herangezogenen Sexualorgane lernt man ebenfalls gründlich kennen. Es folgt dann ein weiteres, sehr interessantes Kapitel über die Lebensweise der Raupen, in dem u. a. mit schönen Abbildungen die Blattminen von „Kleinschmetterlingen" dargestellt sind, Betrachtungen über die Verpuppung und Lebensweise der Schmetterlinge, über deren Nutzen und Schaden, über ihre Feinde und ersten Stände beschließen das Allgemeingemälde. Alsdann bringt Dr. E. Fischer einen für den Praktiker äußerst wichtigen Artikel über die Krankheiten der Raupen. Der Text wendet sich darauf zur Herkunft und Verbreitung der Schmetterlinge, zu dem Di- und Polymorphismus der Arten und zur Stammesgeschichte und Systematik. Gleichwie andere Systematiker, vor allem der selige Herrich-Schäffer, mißt Spuler dem Flügelgeäder einen wesentlichen systematischen Wert bei. Aber er sagt sehr treffend: „Das Geäder allein zur Basis der Systematik zu machen, geht nicht an. Es muß die Struktur des Flügels stets mit berücksichtigt werden, ferner für die Aufstellung der Familien alles, was an morphologischen Verhältnissen bekannt ist, wobei im allgemeinen gerade die biologisch indifferenten Charaktere die wichtigsten für die Systematik sind." Die Fragen über die Umbildung der Arten, ihre Wandelbarkeit werden im folgenden historisch und kritisch behandelt und schließlich Betrachtungen über die Nomenklatur angestellt, wobei sich der Autor aber der modernen Richtung in formeller Hinsicht noch nicht ganz angeschlossen hat. Im übrigen enthält dieses Kapitel Anweisungen über die Handhabung und Form der wissenschaftlichen Namen, die trotz ihrer Einfachheit noch vielfach unverstanden geblieben sind. Spuler tritt dabei mit gewissem Recht dafür ein, die nur für Formen einer Art oder Unterart (formae, aberrationes) geltenden Namen sachlich zu bilden, es wird, meint er, notwendig sein, in die „Internationalen Regeln" eine Bestimmung aufzunehmen, daß alle solche von einem gewissen Zeitpunkt ab benannten Formen nur mit sachlichen Namen zu bezeichnen sind; denn so wie bisher kann es mit der Aufstellung von unsachlichen Dedikationsnamen nicht weitergehen. Dr. E. Fischer folgt alsdann mit

Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dem beliebten Kapitel der Temperatur-Experimente, in dem alles das in übersichtlicher Weise rekapituliert und erläutert wird, was auf diesem Gebiete bekannt geworden ist. Den Gelüsten, Kunstprodukte zu erzeugen, wird hier volle Befriedigung werden und der folgende Bericht über die Hybridations-Experimente wird den eifrigen und geduldigen Züchter zur Nacheiferung anregen. Damit betritt Autor den praktischen Teil der Sammeltätigkeit. Die Abschnitte, „Züchten der Schmetterlinge (Aufsuchen der Eier, Raupen und Puppen), Raupenzucht und Behandlung der Puppen (wieder von E. Fischer geschrieben), Behandlung der ausgeschlüpften Schmetterlinge" bringen dem Anfänger alles Nötige, dem Fortgeschrittenen ergänzen sie seine Kenntnisse und Erfahrungen. Das Gleiche bezwecken und erreichen die folgenden Abschnitte: „Fangen der Schmetterlinge, Präparieren der Schmetterlinge, Tagebuch, Anlegen der Sammlung." Wenn Spuler schließlich noch den morphologischen Untersuchungsmethoden (Präparate von Geäder, Genitalien), dem Abbilden der Schmetterlinge (Photographieren und Malen), der Anlage biologischer Semmlungen und dem Versenden der Eier, Raupen, Puppen und Schmetterlinge Raum gibt, so ist damit der einleitende Stoff in einer so ausgiebigen Weise erschöpft, wie man es nur verlangen oder erwarten darf. Auf den speziellen Teil näher einzugehen, würde zu weit führen; ich kann nur wiederholen, daß den Beschreibungen alle neuen Erfahrungen und Forschungen zu Grunde liegen, uud wo dem im Hauptteil nicht genügend Rechnung getragen werden konnte, hat der Autor dies durch Verbesserungen und Zusätze nachgeholt.

Die systematische Anordnung des Stoffes geschah in Anlehnung an den Katalog des palaearktischen Faunengebiets von Staudinger & Rebel (III. Aufl.), der Text bildet also gleichsam ein beschreibendes Kompendium dieses Kataloges und ist daher mit ihm eng verwachsen; dem sonst bei populären Handbüchern und Werken recht unangenehm fühlbaren Mangel an Literaturzitaten ist hierdurch in befriedigender Weise abgeholfen, bezüglich der Schriftstellen über Raupen etc. sind den Beschreibungen besondere Literaturhinweise angefügt. Einen ganz besonderen Wert für den praktischen Sammler gewinnt das Werk aber noch dadurch, daß es die sogenannten Kleinschmetterlinge in Wort und Bild veranschaulicht.

H. Stichel.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berliner Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: 55

Autor(en)/Author(s): Heinrich Rudolf, Wanach Bernhard, Stichel Hans Ferdinand Emil Julius

Artikel/Article: Literatur. 157-164