

ziemlich gerade, distal allmählich verschmälert, überall feinhaarig, ohne steife Borsten; obere Anhänge die Grundglieder kaum überragend, proximale Hälfte breit und feinhaarig, distale sehr dünn, bogig und kahl; untere Anhänge die Mitte der Endglieder überragend, schmaler als die oberen, ziemlich linealisch, feinhaarig, distal erweitert und mit den üblichen dorsalen gekrümmten langen Haaren. — L. 6 mm. — Igalino, VI. 15.

(Fortsetzung folgt.)

Rezensionen.

Friedrich Zacher, Die Geradflügler Deutschlands und ihre Verbreitung. Systematisches und synonymisches Verzeichnis der im Gebiete des Deutschen Reiches bisher aufgefundenen Orthopteren-Arten (Dermaptera, Oothecaria, Saltatoria). Jena, Gustav Fischer, 1917. 8°. VIII u. 287 S. und eine Verbreitungskarte. Preis 10 M.

Ich habe das Buch gleich zweimal gelesen, wenigstens die ersten acht Kapitel allgemeinen, vorbereitenden Inhalts, und bin überzeugt, daß jeder, der sich mit unseren Orthopteren beschäftigt, es ähnlich machen wird. Nur ein paar kleine Stichproben mögen hier gegeben werden:

Im zweiten Kapitel „Der Artbegriff, seine ideale und praktische Definition, Veränderlichkeit und Vererbung bei den Geradflüglern, Bedeutung der Kurzflügigkeit“ wird das „Genotypen“-Prinzip Lotsys als zwar theoretisch bedeutsam, aber praktisch undurchführbar abgelehnt und die Artdefinition Plates angenommen. Zwar bieten sich auch dann Schwierigkeiten genug; so haben *Sphingonotus coeruleans* L. und *cyanopterus* Charp. sehr verschiedene Verbreitungsgebiete, indem in Südeuropa nur *coeruleans*, in Schweden nur *cyanopterus* vorkommt, so daß sie als scharf getrennte Arten gelten könnten, wenn sie nicht durch Übergangsformen (var. *intermedius* Ramme aus der Mark Brandenburg) verbunden und daher als Lokalvarietäten anzusprechen wären; ebenso wie *Stauroderus biguttulus* L. fast nur nördlich der Alpen vorkommt, *bicolor* Charp. dagegen im Mittelmeergebiet häufig ist, die ♂♂ beider Formen da, wo sie gleich häufig sind, sich sehr leicht unterscheiden lassen, während bei den ♀♀ die geringfügigen Unterscheidungsmerkmale sehr oft ganz versagen und zuweilen sogar männliche Übergangsstücke auftreten, so daß Verf. es vorzieht, beide als Formen einer Art, *St. variabilis* Fieb., zu betrachten. Zwischen den bei uns scharf geschiedenen *Omocestus viridulus* Zett. und *rufipes* L. sollen sich nach Ikonnikow im mittleren Sibirien alle möglichen Zwischenstufen finden, ebenso zwischen *Stauroderus vagans* Fieb. und *bicolor* Charp. — Energisch tritt Verf. gegen eine Unterschätzung der systematischen Bedeutung der Färbungsvariabilität auf; ist doch kürzlich von Nabour für einige nordamerikanische Tettigiden der Nachweis erbracht worden, daß die Färbung auf genotypischer Verschiedenheit beruht, die Flügellänge dagegen, also ein morphologisches Merkmal, von physi-

kalischen Einflüssen abhängt; wie weit das auch für andere Gruppen gilt, müßte natürlich noch experimentell, durch Zuchtversuche nachgewiesen werden. — Im fünften Kapitel „Die Herkunft der deutschen Orthopterenfauna“ bekennt sich Verf. nicht zu der von Redtenbacher vorgeschlagenen Gruppierung in alpine, mediterrane, pontische und baltische Formen, sondern unterscheidet nur drei Gruppen, eine südwestliche (lusitanische), südöstliche (pontische) und nordöstliche (sibirische).

Der Hauptzweck des Buches sollte darin bestehen, eine möglichst vollständige und ins einzelne gehende Einsicht in die geographische Verbreitung und ökologische Verteilung der Arten zu bieten; angesichts der allzu lückenhaften Vorarbeiten, die bisher geleistet sind, ist es nicht verwunderlich, daß das Buch viel weniger abschließende Resultate als Anregung zu viel fleißiger Arbeit bringen konnte.

Für „Prioritätsfanatiker“ ist das Buch nicht geschrieben; Verf. behandelt eine große Anzahl von Gattungen und Arten als *Nomina conservanda*, trotz seines sehr eingehenden Studiums auch der älteren Literatur, von dem das 218 Seiten umfassende „Verzeichnis der Arten, ihrer Synonyma und ihrer Fundorte“ Zeugnis ablegt. Um so mehr ist es jenen Orthopterologen zu eifrigem Studium zu empfehlen, die willens sind, auf diesem dankenswerten tiergeographischen Fundament weiterzubauen. B. Wanach.

A. Hase, Die Bettwanze (*Cimex lectularius* L.), ihr Leben und ihre Bekämpfung. Monographien zur angewandten Entomologie. (Beihfte zur Zeitschrift für angewandte Entomologie.) Nr. 1 (Beihfte 1 zu Band IV). Berlin 1917. 8°. VI u. 144 S., 131 Fig., 6 Taf. (mit 25 Fig.). Preis 6,50 M.

Die „Deutsche Gesellschaft für angewandte Entomologie“ gibt im Verlage von P. Parey (Berlin) neuerdings eine Serie von größeren Monographien heraus, die unter dem Titel: „Monographien zur angewandten Entomologie“ erscheinen. Als erstes Heft liegt eine Arbeit von Prof. A. Hase über die Bettwanze vor. Welche Fülle von Aufgaben durch den Weltkrieg auch der Zoologie, in erster Linie der praktischen Zoologie und hier wieder der angewandten Entomologie erwachsen sind, ist uns in den letzten Jahren deutlicher denn je geworden. Aber leider wurde das biologische Studium der alltäglichen Schädlinge und Parasiten in Deutschland in den letzten Jahrzehnten stark vernachlässigt. Wenn wir jetzt den Kampf gegen Schädlinge und krankheitsübertragende Parasiten in größtem Umfange aufnehmen wollen und müssen, so ist die Grundbedingung für den Erfolg, daß wir uns eine genaue Kenntnis des biologisch-ökologischen Verhaltens der zu bekämpfenden Formen aneignen. Wenn auch die Bedeutung der Bettwanze nicht an das Kleiderlausproblem heranreicht, so ist doch die Lästigkeit dieses Hausparasiten in den besetzten Landesteilen besonders stark hervorgetreten. Der Zweck der vorliegenden Arbeit besteht darin, die biologischen Unterlagen für eine großzügige Bekämpfung zu schaffen, und dieser Zweck ist tatsächlich erfüllt worden. In eingehender Weise wird die gesamte Biologie des Tieres abgehandelt. Es seien nur einige Kapitel der Schrift angeführt, um den Inhalt zu illustrieren: Begattung, Eier, Eiablage, Ei-entwicklung, Eiproduktion, Ausschlüpfen und Häutungen, Bewegung und Wandergeschwindigkeit, Verhalten zum Licht, Feuchtigkeit und

Temperatur, Stechakt, Bekämpfung. Zahlreiche Abbildungen erhöhen die Verständlichkeit des Textes ungemein. Obwohl die Literatur über die Bettwanze sehr umfangreich ist, kann das Erscheinen einer so gründlichen und geradezu mustergültigen Arbeit, wie sie uns Prof. A. Hase geliefert hat, nur mit Freuden begrüßt werden.

F. Schumacher, Charlottenburg.

Fryderyk Schille, Motyle drobne Galicyi (Microlepidoptera Haliciae). Erschienen in „Kosmos“ (Lemberg), Bd. 39—40 (1914—1915). Separat Lemberg (Lwów) 1917. 8°. 391 pp.

Eine stattliche Arbeit, die nicht weniger als 1511 Formen in 249 Gattungen aus Galizien angibt. Sie ist polnisch geschrieben, abgesehen von lateinischen Diagnosen der teils von Schille und teils von Klemensiewicz beschriebenen und benannten Novitäten: nn. abb. von *Endotricha flammealis* Schiff., *Sylepta ruralis* Sc., *Euxanthis hamana* L., *Eidophasia messingitella* F. R., *Teleia luculella* Hb., *Anacampsis vorticella* Sc., *Lithocolletis dubitella* H.-Sch., *cydoniella* F. und *mespitiella* Hb., *Phyllocnistis suffusella* Z. sowie die nn. spp. *Coleophora expressella* Klem. und *Gracilaria Rebeli* Klem., ferner sind einige von Klemensiewicz früher aufgestellte Formen sowie einige wenige als Novitäten bezeichnete, aber nicht benannte Formen lateinisch diagnostiziert; die ausführlichere Beschreibung ist in allen Fällen polnisch. Aus der Gruppe *Anacampsis vorticella-cincticulella* wird eine „nov. spec.“ nur polnisch gekennzeichnet, aber nicht benannt; auch einige Klemensiewiczsche, früher aufgestellte Aberrationen haben nur polnische Kennzeichnung. — Wie man schon sieht, enthält die Arbeit vieles von systematischem Interesse, das man auch ohne Kenntnis der polnischen Sprache gebrauchen kann, in dem faunistischen Teil der Arbeit ist die Sprache noch weniger ein Hindernis, und aus dem biologischen Inhalt kann man jedenfalls die lateinischen Namen der Nahrungspflanzen sowie die Flugzeitdaten, also das Wesentlichste, herauslesen. Der Sprache wegen braucht und darf also kein Entomologe unterlassen, die Arbeit zu berücksichtigen. — Daß die ursprüngliche Paginierung nicht beibehalten ist, wäre zu beanstanden, leider kommt das in so vielen Separaten vor. — Jedem auf dem Gebiete europäischer Mikrolepidoptera arbeitenden Entomologen sei die Arbeit bestens empfohlen. Embrik Strand.

Karl Eckstein, Die Schädlinge im Tier- und Pflanzenreich und ihre Bekämpfung. 3. Auflage. 1917. (Natur u. Geisteswelt.) Verlag B. G. Teubner, Leipzig 1917. Preis geb. 1,50 M.

Zum dritten Male ist Ecksteins Buch aufgelegt, das ist das beste Zeichen dafür, welchen Anklang es gefunden hat. Es ist auch tatsächlich nicht leicht, einen Stoff, der an sich ins Riesenhafte gewachsen ist, auf so geringem Raum gemeinverständlich darzustellen. Die Auseinandersetzungen über nützlich und schädlich sind jedem, der praktisch mit der Materie zu tun hat, aus dem Herzen gesprochen. Wieviel Vorurteile gibt es noch gegen die Schädlingsbekämpfung und ihre Erfolge, und nur darum, weil die Beteiligten absolut nicht einsehen wollen, daß Vorbeugen besser als Heilen ist. Zur Einführung in die Phytopathologie ist das Buch jedenfalls ein vorzüglicher Handweiser. Besondere Verbreitung braucht man ihm nicht zu wünschen, das kommt ganz von selbst. Kleine.

Prof. Dr. O. Krancher, Entomologisches Jahrbuch. 27. Jahrgang 1918. Verlag Franckenstein & Wagner, Leipzig. 192 Seiten. Preis 2 M.

Auch durch die lange und schwere Kriegszeit hat uns der alte „Krancher“ treulich geleitet, denn heute liegt bereits sein 27. Jahrgang für 1918 vor. Gerne glaubt man dem Herausgeber, wenn er im Vorwort betont, daß es große Schwierigkeiten zu überwinden gab, bevor das Werkchen in seinem alten bewährten Gewande erscheinen konnte.

Der neue Jahrgang bringt uns wieder viele interessante Artikel, diesmal zum größten Teil wissenschaftlich wertvolle. Zu erwähnen sind die Sammelanweisungen des Herausgebers, ferner der Aufsatz von W. Rosenbaum über „Insekten in höheren Luftschichten“. Dieser von mancher andere sind wohl im Felde entstanden. Prof. Dalla-Torre setzt das „Verzeichnis der Dipteren Tirols“ fort. An weiteren Verfassern faunistischer Arbeiten seien genannt: Hauser, Prof. Steiner, Prof. Gillmer und Varondorff. Jedenfalls wird auch der diesjährige Krancher mit all seinen Aufsätzen jedem Entomologen lieb und wert sein.

Gennerich.

H. Karny, Tabellen zur Bestimmung einheimischer Insekten. III. Schmetterlinge. Wien 1915. Verlag von A. Pichlers Witwe & Sohn. Geb. 3,50 Kronen.

Mit diesem III Teil bringt der Verfasser seine Tabellen zur Bestimmung einheimischer Insekten zum Abschluß. Sie sind ganz den Schmetterlingen gewidmet, welche daher eine viel weitgehendere Vollständigkeit erfahren konnten als die übrigen Insektenordnungen. Ob die Auswahl durchgehends ganz glücklich war, möge dahingestellt bleiben. Jedenfalls würden besser einzelne recht häufige, immer wiederkehrende benannte Abweichungen berücksichtigt worden sein als Tiere, die nur an den Grenzen des Verbreitungsgebietes gefunden werden, wie z. B. *Marrumba quercus* oder *Chrysophanus dispar*, von welcher englischer ausgestorbener Art zudem überhaupt höchstens die kontinentale Form *rutilus* in Betracht käme. Das Fehlen der Autorangaben, der Fundorte und der Häufigkeit bleibt bedauerlich, hingegen ist die reichliche Berücksichtigung der sogenannten Kleinschmetterlinge dankend zu begrüßen, ebenso die Beifügung der deutschen Namen, soweit sie wirklich volkstümlich oder richtig sind. Ein „blauschillernder Dukatenfalter“ könnte sehr wohl *atiphron* oder *amphidamas* sein, nie und nimmer aber *dispar*.

A. H.