

völlig schutzlos; es ist deshalb vorteilhaft, wenn das Aufsuchen eines geeigneten Platzes zum Schlüpfen zur Nachtzeit geschieht und letzteres möglichst rasch erfolgt.

Außerdem ist daran zu denken, daß die Nacht- bzw. frühen Morgenstunden wegen der größeren Luftfeuchtigkeit den günstigsten Zeitpunkt für den Übergang vom geschlossenen Kiementracheensystem zum offenen Tracheensystem mit Stigmenatmung darstellen.

Gleich am ersten und dann auch an den folgenden frisch geschlüpften Tieren fand ich eine ganze Zahl roter Milbenlarven, die besonders unter den Flügelpurpeln saßen. Als ich dann die noch im Wasser lebenden *Perla*-Larven untersuchte,

erwiesen sich auch diese, namentlich an den Kiemenbüscheln mit den Milben behaftet. Große Mengen von Rädertierchen saßen außerdem an ihrer Unterseite.

Die Milben müssen schnell während des Schlüpfens von der Larvenhaut auf das geflügelte Insekt übersiedeln können, denn ich fand letzteres immer weit von der leeren Haut entfernt. Manche verspäten sich freilich und sind dann noch in der Larvenhülle zu finden.

Wahrscheinlich wandeln sich die Milbenlarven auf der *Perla* in die achtfüßige Form um; ihre Metamorphose würde dann, parallel der des Wirtes, ein im Wasser und ein in der Luft lebendes Stadium umfassen.

Litteratur-Referate.

Die Herren Verleger und Autoren von einzeln oder in Zeitschriften erscheinenden einschlägigen Publikationen werden um alsbaldige Zusendung derselben gebeten.

Goethe, R.: Bericht der Königl. Lehranstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau zu Geisenheim a. Rh. 12 fig., 116 p. Wiesbaden, '00.

Der äußerst mannigfaltige und gediegene Inhalt des Berichtes spricht der Thätigkeit jener Lehranstalt ein vorzügliches Zeugnis aus. Nur drei Beobachtungen seien des Näheren referiert. 1. Es wird von G. Lüstner der Nachweis einer mehrjährigen Generation von *Carpocasia pomonella* L., der Obstmade, geführt, woraus die Notwendigkeit eines Nachsehens der gegen sie angelegten „Madenfallen“ auch schon in der zweiten Hälfte des Juli folgt, um das Vernichten der eingesponnenen Raupen und Puppen durchzuführen. 2. 1898 wurde die Reben-Kreuzung *Riesling* × *Riparia* mit *Riesling* gekreuzt und als Ergebnis dieser Bestäubung gewann man 50 Samen, von denen 35 die charakteristische Form der amerikanischen Rebensamen, 15 die ausgesprochene Form der *vinifera*-Rebensamen zeigten. Von den ersteren gingen drei Samen auf, und von diesen Sämlingen hatte einer die Blattform amerikanischer Reben, während die anderen beiden *vinifera*-Blattform besaßen. . . (R. Goethe). 3. Die erste Generation des in den beiden letzten Jahren ungemein schädlich aufgetretenen Traubenwicklers, *Tortrix ambiguella* Hb., legt die Eier in die Gescheine (Rappen, Blütenknospen, Vorblätter), die zweite

auf den Fruchtstand (Rappen, Beerenstiele, Beeren). Puppen wurden nur über der Erde angetroffen; sie ertrugen unbeschadet — 26° C. Als natürlicher Feind ist der Ohrwurm, *Forficula auricularia* L., zu schätzen; ein einzelner verzehrte fünf Raupen in einer halben Stunde. Vor allem sind Vorbeugungsmittel gegen die Eiablage zu erstreben. Außerdem wird auf zwei neue Gallmücken hingewiesen. Der Befall der einen macht sich dadurch bemerklich, daß diese Blütenknospen eine längere Form haben, länger gestielt und von braungrüner, später schwarzbrauner Färbung sind. Diese Knospen öffnen sich teils garnicht, teils entfalten sie sich nur kümmerlich; vor Beendigung der Blüte des Gescheins fallen sie ab. Die Larven (bis 8 in einer Blüte) ernähren sich von den Staubgefäßen und dem Stempel. Der Schaden ist nicht zu unterschätzen, die Imago noch unbekannt. Die andere Art tritt jährlich in zwei Generationen auf; die Larven der ersteren leben auf braunen abgestorbenen Blattflecken, die der zweiten in Beeren, welche durch *ambiguella*-Raupen sauerfaul oder durch *Botrytis cinerea* edelfaul geworden sind. Sie wird als *Chinodiplosis vitis* benannt (G. Lüstner).

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Süde).

Krieger, Rich.: Über die Ichneumoniden-Gattung *Certonotus* Kriechb. 1 tab. In: „Zeitschr. f. Hymenopt. u. Diptero.“, '01, p. 113—126.

Eine sorgfältige Kennzeichnung der von Kriechbaumer '89 nach *C. varius* ♀ aufgestellten Gattung und ihrer Arten mit den 4 n. sp.:

hinnuleus, *humeralifer*, *seminiger*, *similis*, und Bestimmungstabelle der 6 sp. (außerdem *flaviceps* Voll).

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Süde).

Hilger, Const.: Verzeichnis der bis jetzt im Grossherzogtum Baden aufgefundenen Aphaniptera. 11 p. In: „Mitt. d. Badisch. Zool. Ver.“, No. 1.

Der Zusammenstellung liegt ausschließlich das vom Verfasser während 18 Jahren an diesen Ektoparasiten erhaltene Material zu Grunde. Den faunistisch, auch systematisch wertvollen Ausführungen läßt der Verfasser eine Bestimmungstabelle der 12 *sp.* folgen, welche besonders auf die Verteilung der Stachelkämme und Kopfstacheln Bezug nimmt: *Ceratophyllus fasciatus* Bosc. d'Antic, — *sciurorum* Bouché, — *melis* Wlk., — *gallinae* Bouché, *Ctenocephalus canis* Dug. (ob der Hundefloh nicht nur vorübergehend am Menschen parasitiert, ist noch zweifelhaft; jedenfalls stellte der Verfasser unter 2936 Floh-Individuen von Menschen 59 % als zu *canis* gehörend fest),

— *leporis* Gerv., — *erinacei* Bouché, *Pulex globiceps* O. Taschb., — *irritans* L. [*Hystrichopsylla talpae* Curt., nach Taschenberg an Feldmaus (*Microtus arvalis* Pall.), Maulwurf und in *Bombus subterraneus*-Nestern, nach Meinert auch an Erdmaus (*Myotus agrestis* L.), Spitzmaus (*Sorex araneus* L.), von ihnen abgefallen in Sandlöchern, Gartenerde, altem Stroh oder bei *Lasius fuliginosa*; für Württemberg nachgewiesen!], *Ceratopsylla octocenta* Kol., — *hexacenta* Kol., — *pentactena* Kol., *Ctenopsylla museuli* Dugès, *Typhlopsylla assimilis* O. Taschb., *gracilis* O. Taschb.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Meunier, Fern.: Contribution à la faune des Mymaridae ou Atomes Ailés de l'Ambre. 1 tab., 9 pag. In: „Ann. Soc. scient. Bruxelles“, t. XXV.

Eine weitere Publikation über die Bernsteinfauna auf Grund des Materials an Bernsteineinschlüssen vom Königsberger Provinzialmuseum! Die offenbare Seltenheit von Mymariden-Einschlüssen ist auf deren Kleinheit zurückzuführen, welche für die nähere Untersuchung eine 100—500 fache Linearvergrößerung verlangt, sie sonst leicht übersehen läßt. Die in der Arbeit beschriebenen *Anaphes*, aff. *Anaphes* et *Alaptus*, *Litus* Hal.; *Limacis* Först.; *Malfattia* et *Palaeomyar* Meun.,

von denen die Tafel einzelne Organe vorzüglich darstellt, scheinen der Eocän-Fauna des unteren Oligocän vom Samland eigentümlich zu sein. Die von v. Duisburg vorläufig beschriebene und abgebildete Mymaride reiht sich nach ihren Antennen in das Genus *Eustochus* Hal. Echte *Mymar*. Hal. sind noch nicht fossil gefunden. Des weiteren folgt eine Zusammenstellung der fossilen *Proctotrypidae*.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Dietze, Karl: Beiträge zur Kenntnis der Eupitheciën. 1 tab. col. In: „Entomol. Zeitschr.“, „Iris“, '00, p. 306—327.

Sehr schätzenswerte Beiträge, namentlich auch zur Biologie der Eupitheciën, das Ergebnis eines mehrwöchigen Studiums bei dem ob seiner Seltenheiten berühmten Digne. Im besonderen wurden *Röderaria* Stöds., *Schiefereri* Boh. und *gueneata* Mill., letztere beide auch als Raupe, gefunden. Die Ausführungen betreffen neben anderen *sp.* außerdem *distinctaria* H.-S. var. *sextiata* Mill., *Mayeri* Mann var., *abbreviata* Steph., *oxycedrata* Ramb., *venosata* var. *caeruleata* Favre, *denotata* Hb., *spec. nov.?*, *breviculata* Donzel, *alliaris* Stgr., *pulchellata* Steph. var. *pyrenaica* Mab., *succenturiata* var. *ligusticata*. Die in ausgezeichnetem Farbendruck gegebene Tafel stellt 12 Raupen-*sp.* in Rücken- und Seitenansicht dar. Zur Gruppe *innotata* — *tamarisciata* — *fraxinata* giebt der Verfasser einige interessante, vorläufige Bemerkungen über experimentelle Untersuchungen! Die jungen Raupen der *innotata*-Sommer-Generation (*fraxinata*) vertrugen zeitig im Frühjahr das Blatt der *Artemisia campestris* Anfangs gut, ihr Exkrement aber wurde klebrig, pechschwarz. Es schien die feine Behaarung des Blattes die Ursache, daß sie später den Kot nicht abstossen konnten, sondern in Perlschnüren anhaftend behielten. Die Färbung war eine im Freien nicht beob-

achtete, der *tamarisciata*-Raupe ähnliche: grün weiß, schwärzlich, immer ohne Rot. Bei der dritten Generation schon waren die letzten drei Falter gänzlich entstellt, kurzflügelig bei unveränderter Leibesgröße, ohne dabei verkrüppelt zu sein. Die von der Sommer-Generation abstammenden Herbst-Raupen nahmen, mit den verschiedensten Blättern gefüttert, trotzdem das grün-weiß-rote *Artemisia*-Kleid an mit geringen Modifikationen. Sie konnten das Futter nur gehackt nehmen, gediehen langsamer, aber gut. Diesen Experimenten direkt widersprechend hat der Verfasser früher die *fraxinata*-Form aus dem Ei durch zwei Generationen mit *Fraxinus* weiter gezüchtet und im Herbst grüne Raupen mit rotem Afterfleck erhalten, wodurch *fraxinata* Crewe als gute Art charakterisiert erschien. Auf Schalen beobachtete derselbe zweimal Raupen der *Artemisia*-Färbung; einfach grüne Herbst-Raupen sah er dagegen bisher nicht an *Artemisia*. Auf *Hippophaë rhamnoides* (Tyrol) fand der Verfasser eine dem silbrigen Blatte dieser Pflanze angepaßte Raupenform der Sommer-Generation mit stark weiß-chagriniertes Haut.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Pierré, A.: *Nouvelles Cécidiologiques*. 1 Fig. In: „Rev. scientif. Bourbonnais“, févr.-avr. '01.

1. Neue Cecidomyinen-Galle von *Salix cinerea* L., sehr dünnwandig und leicht zusammendrückbar, die ganze Stärke einer jungen Triebspitze in eine grosse geschlossene Höhlung umformend, in welcher eine verschiedene Anzahl roter Larven frei lebt. Auf der Galle wachsen die Blätter mit herablaufendem (décurrent) Blattstiel weiter; Oberfläche filzig, grünlicher oder rötlicher Grundfärbung; ausgewachsen Ende Mai. Länge 5—15 mm; eiförmig bis konisch mit mehr oder minder verkavert Basis; nicht immer terminal und vereinzelt. 2. Aus solchen von *Gymnetron pilosum* Gyll. an *Linaria vulgaris* Moench. erzeugten ähnlichen Stengelgallen (eiförmig,

mehr oder minder gestreckt, mit fester, dünner Wandung, Innenraum durch membranöse Scheidewände geteilt, die alle von regelmässig zur Zweigachse orientierten und folglich parallelen Schutzwänden abzuhängen scheinen) *Gymnetron netum* Germ. gezogen, der bisher nur aus den *Linaria*-Kapseln erhalten war. Aus Wurzelgallen derselben Pflanze wurde auch *Gymn. collinum* Gyll. beobachtet. 3. Die beiden an der kleinen Crucifere *Arabis thaliana* L. bekannten Gallen (sphärisch, an der Stengelbasis, bez. spindelförmig an Haupt- oder Nebestengeln) führt der Verfasser auf *Ceuthorrhynchus griseus* Ch. Bris. bez. *Ceuth. atomus* Boh. zurück. Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Vernon, H. M.: *Certain Laws of Variation I. The Reaction of Developing Organisms to Environment*. In: „Proc. Roy. Soc.“, London, No. 436, p. 85—101.

Schon vordem hatte der Verfasser nachgewiesen, dass die Eier von *Strongylocentrotus lividus* (*Echinoidea*) zur Imprägnationszeit äußerst empfindlich gegen Einflüsse ihrer Umgebung sind. Wurden z. B. die Ova und Spermatozoa für eine Stunde oder auch nur ein bis drei Minuten in Wasser von 26°—28° C. gehalten, so zeigten sich die Plutei nach 8 Tagen der Entwicklung um 5% kleiner als solche bei 20° C. Diese Untersuchungen baute der Verfasser weiter aus. Es ergab sich, daß der bleibende Einfluß der Temperatur auf die Größe der Larven schnell und regelmässig von der Zeit der Befruchtung gerechnet abnimmt. Ein Aussetzen der Eier in eine Temperatur von 8° mehr während einer Stunde zur Befruchtungszeit erzielte eine durchschnittliche Verkleinerung um 4,1% der acht-tägigen Larven, unter sonst gleichen Verhältnissen vier Stunden nach der Befruchtung etwa 1,2%, während der 15. Stunde nur 0,2%. Bei einer anderen Versuchsreihe ergab eine

Temperatur von 22° C. einen Größenzuwachs: etwa 1,1% für jede Stunde des Aussetzens in der 4. Stunde, 0,4% in der 14., 0,13% in der 46. und 0,01% in der 120. Stunde. Ein Aussetzen in eine Temperatur von 26° während wenigen der ersten Stunden der Entwicklung brachte eine Verkleinerung von 20,8—7,4% hervor, in den späteren Stunden eine Größenzunahme von 4,3—11%. Die Reaktion des Organismus erwies sich also als variabel. Das erklärt sich wahrscheinlich daraus, daß die Temperaturen, welche zum Töten der Organismen notwendig sind, und voraussichtlich auch die, welche eine ungünstige Wirkung auf das Wachstum ausüben, ständig mit der Entwicklung zunehmen. So ist die Todestemperatur für ungefurchte Eier etwa 28,5°, für Blastulae 34°, für Plutei 40°. Die befruchteten Eier schienen auch in den früheren Entwicklungsstadien empfindlicher gegen einen Wechsel im Salzgehalt des Wassers als später. Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Kolbe, W.: *Die Lebensgeschichte der Hydrothassa hannoverana* Fabr. In: „Zeitschr. f. Entomol.“ (Breslau), Hft. XXV, p. 19—23.

Der Verfasser zog den an *Caltha palustris*, der Sumpfdotterblume, häufig auftretenden Käfer, indem er ihn an eingesetzten und durch einen großen Trichter mit abgeschnittener Spitze überdeckten Pflanzen zur Eiablage brachte. Vier bis acht sattgelbe, langspindelförmige Eier, von fein chagriniert matter Oberfläche, wurden an der feuchten Erde oder den unteren Stengelteilen abgesetzt. Die Larven fressen in der Regel an der Blattunterseite, so daß nur noch die dünne Epidermis der Oberseite stehen bleibt. Es finden nur zwei Häutungen statt. In 12—14 Tagen sind die Larven erwachsen, 6 mm lang, 2 mm breit und gedungen. Grundfarbe gelblich, durch Schwarz mehr oder minder „gedämpft“ bis zu schwarzem Aussehen für das bloße Auge. Der rundliche Kopf glänzend tief-schwarz mit einer tiefen Mittelfurche auf dem Scheitel und zwei tiefen, runden Grübchen auf der

Stirn Die dreigliedrigen Fühler kurz und konisch; ihr zweites Glied an der Spitze mit winzigem Anhangsglied. Die vier kegelförmig hervortretenden Ocellen stehen dicht hinter der Fühlerwurzel in quadratischer Anordnung. Das Pronotum jederseits grubig eingedrückt. Die Rücken- und Bauchwarzen tragen je eine längere und eine kürzere weißliche Borste. Segment 11 und 12 sind am Hinterrande von zahlreicheren Borsten besetzt. Fußklauen klein und einfach. — Die ausgewachsenen Larven sondern in den letzten Tagen durch den After größere Mengen flüssigen Inhalts ab. Verpuppung (nach 3—4 Tagen) auf dem Erdboden ohne Puppenwiege; Puppenruhe 5—8 Tage. Nach reichlich einer Woche, während deren sie stark von ihrer Nährpflanze fressen, verkiechen sich die Käfer für den beginnenden Sommerschlaf.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Dwight, Sand.: Some Plant-Lice affecting, Peas, Clover and Lettuce. 2 tab. In: „The Canad. Entomologist“, '01, pp. 31—38, 69—74.

Charakterisierung einiger Aphiden-Schädlinge an Erbse, Klee, Salat: *Nectarophora pisi* Kalt. und var., — *lactucae* Walk., *Rhopalosiphum lactucae* Kalt., *Myzus Pergandii* n. sp. Da die bisher in Nordamerika als *N. pisi* Kalt. angesehenen Formen nicht mit europäischen verglichen sind, konnte ihre Identität zweifelhaft werden. So beschrieb W. G. Johnson die amerikanische Form, zumal diese erheblich größer erschien, '99 als *destructor* n. sp. Im Dezember desselben Jahres lenkte ein starker *Nectarophora*-Befall an Treibhaus-Salat die Aufmerksamkeit des Verfassers auf sich. Die Art war bis auf die geringere Größe von *destructor* nicht zu unterscheiden, manche Individuen standen an Größe nicht nach. Die weiteren Studien über die Variabilität dieser sp. verschiedener Herkunft, welche der Verfasser in einer Tabelle der durchschnittlichen Längenverhältnisse der einzelnen Organe übersichtlich zusammenstellt, zeigt, daß das Johnson vorgelegene Material Mai- und Juni-Individuen bilden, wenn die Art ihr Größenmaximum besitzt (geflügeltes, vivipares ♀ 4 und 5 mm [bis 2,16 mm] Körperlänge). Im Oktober 1900 ging eine Form geflügelter ♀ von der Erbse auf Klee über, die, erheblich dunkler und kleiner, einzelnen Beschreibungen von *psis* gleichkam, während die flügellosen ♀ und Nymphen gleichzeitig

auffallend staubfarben erschienen. Auch durch direkten Vergleich mit europäischen Stücken wurde die Identität der obigen sp. nachgewiesen. Sie gehört Amerika entweder ursprünglich oder als längst eingewandert an; als schädlich wird sie zuerst '87 aus Minnesota an Klee, Rüben, Erbsen u. a. erwähnt. Die Formen einzelner Fundorte, offenbare var., sind durch Segment III der Antennen der flügellosen viviparen ♀ ausgezeichnet, das 6—8, unter ihnen einzelne sehr viel größere Sensoria trägt, während *psis* nur 1 hat; die Spitzen der Cornicles erscheinen bei den geflügelten und flügellosen Tieren aus England von netzförmiger Struktur, einfach bei amerikanischen. Ein einzelnes ♂ (an Salat beobachtet) ist *psis* ♂ ähnlich, aber kleiner; Antennenglied IV besitzt zwei, *psis* fehlende Sensoria. Geflügelte und flügellose vivipare ♀ aus Jowa entbehren jener netzförmigen Struktur und zeigen Sensoria wie *psis*, sind aber so viel kleiner, daß sie als var. gelten können. Trennende Charaktere im Geäder konnten nicht nachgewiesen werden. Sordfältige Untersuchungen auf Grund eines möglichst umfassenden Materials werden zur weiteren Klärung nötig sein.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Rocquigny-Adanson, G. de: Géonémie de *Saturnia pyri* Schiff. Limite septentrionale de son extension en Autriche-Hongrie. 1 cart. In: „Feuille jeun. Natural.“, No. 361, p. 18—23.

Wie die beigegebene Karte mit eingezeichnete Nordgrenze klar veranschaulicht, ist bezüglich der nördlichen Verbreitung von *Saturnia pyri* Schiff. hervorzuheben, daß sich die Grenzlinie in Europa zwischen dem 40. und 50. Breitengrad hält, dreimal (bei St. Quentin, Prag und Berditchev) den 50. Grad berührt und zwei bemerkenswerte Senkungen (in der Bretagne-Normandie und besonders Schweiz-Deutschland) zeigt. Sie fehlt der Krim und

den taurischen Steppen; im Norden des Kaukasus wurde sie nur bei Derbent beobachtet. Südlich ist die Art bekannt aus Tanger (Marokko), Algier (wiederholt nachgewiesen), Djebel-Haouran (Syrien), Jerusalem. Die Ortshöhen des Vorkommens von *S. pyri* liegen zwischen 26 m (Derbent) und einem Maximum von 1450 m (Peira-Cara).

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Andres, Ang.: I punti estremi della lunghezza base nella misurazione razionale degli organismi. 10 p. In: „Rend. R. Ist. Lomb. di sc. e lett.“, Ser. II, Vol. XXXIV, '01.

Der Verfasser legte in einer früheren Publikation bezüglich der Messungen an Organismen dar, daß ihre Länge die Entfernung der beiden äußersten, gut erkennbaren Punkte anzugeben habe, ohne daß aber Appendices hierbei einbegriffen werden dürften, und daß sie als Verhältnis zum größten Körperdurchmesser berechnet werde (Referent wies auf diese Notwendigkeit schon '94 bei seiner Promotion in Kiel nachdrücklich hin; vergl. Referat „A. Z. f. E.“, Bd. VI, p. 174). Die gegenwärtigen Ausführungen beziehen sich auf die *Vertebrata*, deren Länge

vom vorderen Apex bis zum Coda-Apex (*Leptocardii*), von der Mitte der Pupille bis zum Coda-Apex (*Telostei, Cyclostomi*), von der Pupillen- bis zur Cloakenmitte (*Selachii, Dipnoi, Ganoidei, Amphibia, Reptilia*), vom Vorderrand der Clavicola bis zur Cloakenmitte (*Aves*), von der Brusthöhe unter dem Halse zur äußersten Ischias-Gegend (*Mammalia*), bz. von der Schulterhöhe zur gleichen Stelle (*homo*) zu messen ist, wobei gleichzeitig die der Sagittalachse des Körpers entsprechenden Maße erhalten werden.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Ritzema-Bos, J.: Zoologie für Landwirte. 3. Aufl. 194 Abb., 234 p. Paul Parey, Berlin. '00.

Der einleitenden Darstellung der Einteilung des Tierreiches und Übersicht über den Körperbau und die Lebenserscheinungen der Tiere folgt in systematischer Reihenfolge eine gedrängte, aber sorgfältige, von guter, wenn auch größtenteils nicht originaler Illustration begleitete Bearbeitung des für den Landmann Wissenswerten auf dem Gebiete der Zoologie. Das Buch erscheint durchaus geeignet, in gleicher Weise die Kenntnisse der Formen, ihrer Biologie wie der Vorbeugungs- und Bekämpfungsmittel zu lehren. Gelegentlich der Behandlung der *Gastrus*-Arten (Darm- und Magenbremsfliegen) liefert der Verfasser eine Übersicht der vier als Parasiten des Pferdes zu berücksichtigenden *sp.*: 1. *G. equi*. Ei weiß, an den Haaren der Mähne, des Halses, der Brust, der Vorderbeine und der Hinterfüße. Larve zunächst fleischfarbig rot, dann gelbbraun; im Magen, oft in großer Anzahl. 2. *G. pecorum*. Ei schwarz, Vorkommen wie *equi*; selten am Rinde. Larve zunächst im

Dünndarm, im VI. und VII. einige Zeit im Mastdarm. Kriechen im verpuppungsfähigen Zustand aus dem Mastdarm heraus, bleiben oft noch während einiger Zeit am After festgeklebt. 3. *G. haemorrhoidalis*. Ei schwarz, an den Lippen und Rändern der Nasenlöcher. Larve zunächst rot, nachher blaugrün. Erst in der Nasen- oder Mundhöhle, bald aber im Magen oder Dünndarm, wo sie sich mehrere Monate aufhalten, dann noch einige Monate im Mastdarm; ausnahmsweise eine Zeitlang im Schlunde. 4. *G. nasalis*. Ei weiß; Vorkommen wie *haemorrhoidalis*. Larve gelblichweiß; im ersten Teile des Dünndarms, in der Nähe der Magenöffnung; ausnahmsweise in der Nasenhöhle, im Schlund und Magen. Gegenmittel: Putzen, Kämmen und Waschen (warmes Wasser mit etwas Ätzkali) der Pferde zum Entfernen der Eier, Einreiben der für die Eiablage bevorzugten Stellen mit Walnußblättern, Töten der Fliegen.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Staudinger, O., und H. Rebel: Catalog der Lepidopteren des paläarktischen Faunengebietes. 3. Aufl. 411 und 368 p. Berlin, R. Friedländer & Sohn. '01.

Während die zweite Auflage dieses Kataloges schon 10 Jahre nach der ersten Auflage erschien, ist die dritte erst mehr als 30 Jahre nach der zweiten herausgegeben worden. Als ich im Jahre 1885 mit O. Staudinger im Berliner Museum zusammentraf und mich bei ihm nach dem Stande der Angelegenheit erkundigte, erklärte mir derselbe, daß die Neuauflage in nächster Zeit erscheinen würde, und trotzdem hat sich die Sache noch mehr als 15 Jahre hingezogen. Die Gründe für diese Verspätung liegen auf der Hand. Es galt vor allen Dingen, die gewaltige Masse neuer Arten, wie sie sich namentlich im Besitze des Dr. Staudinger angesammelt hatte und noch fortwährend vermehrte, für die Aufnahme in den Katalog zu beschreiben. An zweiter Stelle war die systematische Neubearbeitung einzelner Gruppen durchaus nötig geworden, und Engländer, Franzosen, Deutsche und Russen haben in rühmenswertem Eifer an dieser Aufgabe gearbeitet. Leider freilich ist naturgemäß diese Arbeit Stückwerk geblieben; so ist es ungemein zu bedauern, daß O. Hofmann durch seinen so frühen Tod verhindert wurde, seine Arbeit über die Butaliden, die so notwendig einer Revision bedürfen, zu vollenden; die dritte und wohl bedeutendste Schwierigkeit lag in dem Gegensatz der Anschauungen beider Herausgeber, von denen der eine das konservative, der andere das reformatorische Prinzip vertrat, und wer Staudinger persönlich kannte, wird leicht das verstehen, was Rebel am Schlusse seiner Vorrede sagt: „Selbst nach erstlicher Inangriffnahme der Arbeit war deren Vollendung noch nicht gesichert.

Die Entfernung der Wohnorte etc. machte eine äußerst zeitraubende Korrespondenz notwendig, die wegen sachlicher Divergenzen wiederholt dem Abbruch nahe war.“ St. vertrat eben mehr den praktischen, dem Bedürfnis des Sammlers gerecht werdenden Standpunkt, R. den idealen, dem jetzigen Standpunkt der Wissenschaft entsprechenden. So ist denn aus praktischen Gründen die Zweiteilung in *Macro-* und *Microlepidoptera* beibehalten, und nur innerhalb dieser Teilung haben systematische Verschiebungen stattgefunden; namentlich ist die alte Einteilung in Tag-Schmetterlinge, Schwärmer, Spinner, Eulen und Spanner ganz beseitigt, und ich kann mir wohl denken, daß mancher Besitzer einer großen Sammlung vor der Riesenarbeit, dieselbe nach dem neuen System umzustecken, zurückschrecken wird.

Das Faunengebiet ist in mancher Hinsicht gegen früher erweitert worden; außer dem ganzen Nordrande Afrikas sind auch im Osten das ganze Ussuri-Gebiet, die nördliche Mandschurei, der Unterlauf des Hoang-Ho bis zum Chingun-Gebirge und der Nordrand von Tibet mit einbezogen worden; meiner Ansicht nach hätte das auch mit dem Nordwest-Abhänge der Himalaya geschehen sollen. Nach den von mir für persönliche Zwecke gemachten Notizen ist innerhalb dieses Gebietes von den neu beschriebenen Arten keine vergessen worden; aufgefallen ist mir nur, daß im zweiten Teile der Gattung *Trichophaga* Ray. (p. 236) die für Syrien, Ägypten, Arabien, Obok nachgewiesene Art *Swinhocæ* Butl. fehlt, deren Litteratur sich folgendermaßen stellt:

Swinhoei Butl., *Proceed. Lond.*, 1884, p. 502; Walsingh., *ib.*, 1896, p. 280. — *Coprobiella* Rag., *Ann. S. Fr.*, 1894, p. 120.

Das Verhältnis der Artenzahl zu der zweiten Auflage ist unter Berücksichtigung des Anhanges etc. dieses:

| | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| <i>Macrolep.</i> : Aufl. 2 = 2849 — | Aufl. 3 = 4746 + 1897 Arten. |
| <i>Microlep.</i> : „ 2 = 3213 — | „ 3 = 4961 + 1748 „ |
| Sa. Aufl. 2 = 6062 | Aufl. 3 = 9707 + 3645 Arten. |

Interessant dürfte auch eine Zusammenstellung derjenigen (10) Autoren

sein, die mehr als 200 Arten beschrieben haben:

| | | |
|-------------------|--------------------|--------------------------------|
| 1. Staudinger 881 | <i>Macr.</i> , 377 | <i>Micr.</i> = St. 1258 Arten. |
| 2. Hübner 409 | „ 311 | „ = „ 720 „*) |
| 3. Zeller 27 | „ 544 | „ = „ 571 „ |
| 4. Herr.-Sch. 164 | „ 270 | „ = „ 434 „ |
| 5. Linné 309 | „ 96 | „ = „ 405 „ |
| 6. Ragonot — | „ 405 | „ = „ 405 „ |
| 7. Christoph 188 | „ 215 | „ = „ 403 „ |
| 8. Fabric. 143 | „ 98 | „ = „ 241 „ |
| 9. Lederer 137 | „ 73 | „ = „ 210 „ |
| 10. Stainton 1 | „ 202 | „ = „ 203 „ |

Wir sehen hieraus, daß Staudinger allein mehr als den achten Teil aller überhaupt bekannten Arten beschrieben hat.

In Druck und Anlage gleicht die neue Auflage ganz der zweiten. Von den unvermeidlichen, übrigens nicht zahlreichen Druckfehlern ist der größte Teil am Schlusse verbessert, nur wenig übersehen worden. Ein solcher unbemerkter geliebener Fehler betrifft eine von mir selbst aufgestellte Art, die *Lithocolletis lativittella*, wofür im Text

und im Register sinntestellend *lativittella* steht; ebenso ist die *Glyph. argroguttella* Rag. nur mit einem t geschrieben; bei *Teras quercinana* fehlt der Autorname (Z.), und der von *Lita semidecandrella* heißt meines Wissens Threllfall; in der lateinischen Note bei *Smer. Specchius* Mén. hat wohl Staudinger auch nur versehentlich forse statt fortasse geschrieben. Wenn derselbe dagegen quadrare mit cum oder gar mit dem Dativ konstruiert, so ist dies als unlateinisch zu verwerfen; in der guten Latinität wird quadrare stets mit „ad“ oder „in“ gebraucht.

L. Sorhagen (Hamburg.)

Die Tierwelt des Seebergs: Hubenthal, Wilh.: *Die Käferfauna des Seebergs bei Gotha.* p. 118—132. — Jänner, G.: *Käfer im Winterschutz des Seebergs.* p. 133—135. — „Entomologischer Verein“ zu Gotha: *Die Grossschmetterlinge des Seebergs.* p. 136—141. — Lenthe, Max: *Die Kleinschmetterlinge des Seebergs.* p. 142—146. In: „Naturw. u. Gesch. v. Seeberg“, Gotha, '01.

Wilh. Hubenthal entwirft in eigenartiger, aber glücklicher Methode, indem er die *sp.* nach Bodenbeschaffenheit, Pflanzenwuchs und Jahreszeit ihres Vorkommens zusammenstellt, ein anschauliches Bild jener Käferfauna und fügt eine bemerkenswerte Anzahl von *sp.* und *var.* Kellner's Verzeichnis hinzu. Auch die Liste der von G. Jänner im Herbst '00 unter den Moospolstern der Nordseite des Berges im Winterlager aufgefundenen 225 Arten lehrt manches Interessante. Abgesehen von den stets im Moose lebenden Arten hielten sich dort verborgen: 5 an Pilzen lebende *sp.*, 8 *sp.* von Kieferbewohnern, mehr als 70 Curculioniden,

Halticiden und Cassiden *sp.*, meist Schädlinge der benachbarten Vegetation (20 *Apion sp.*), etwa 40 sonst unter Steinen, im trockenen Grase der Raine u. a. O. vorkommende *sp.*, 10 *sp.* aus feuchtem Laube, etwa 20 Dungkäfer und 7 *sp.* Wasserkäfer. Das Verzeichnis der Schmetterlinge des Seebergs enthält 772 *sp.* und 29 *var.* und *ab.*; ziemlich die Hälfte aller thüringischen *sp.* ist also vertreten. Die Angaben Knapps über die Lepidopteren-Fauna des Gebietes erfahren eine ganz wesentliche Ergänzung. Dem Verzeichnis der *Micro'* von Max Lenthe sind einzelne biologische Daten angefügt.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Tutt, J. W.: Practical Hints for the Field Lepidopterist. 116 p. London, Elliot Stock. '01.

Der Verfasser liefert in dieser mit weißem Papier durchschossenen Publikation nicht nur eine übersichtliche Zusammenfassung seiner bekannten „Practical Hints“ in „The Entomologist's Record and Journal of Variation“;

etwa die Hälfte des Inhaltes ist bisher unveröffentlicht. Seine außerordentlichen, aus eigener Beobachtung gewonnenen Kenntnisse auf dem Gebiete der Lepidopteren-Biologie haben ein so reiches, gediegenes Material

geschaffen, daß jeder Lepidopterologe aus ihm den größten Nutzen ziehen wird. So verzeichnet der September unter „Tortriciden“: Die Raupen von *Tortrix viberniana*, *Grapholitha geminana*, *Phoxopteryx myrtiliana*, *Coccyx vacciniana* u. a. frei an *Vaccinium*. An den Stengel befestigte *Salix*-Blätter oder versponnene Terminalblätter enthalten oft *Peronea hastiana*-Raupen. *Peronea lipsiana* und *maccana* pflegen sich während 1 oder 2 Stunden des Nachmittags auf der Oberseite von Farn- oder *Vaccinium*-Blättern zu sonnen, — *rufana* auf Myrtenheide und *Salix*, — *mixtana* auf Heide u. s. f. In den Samen der wildwachsenden Karotte finden sich *Semasia rufillana*-Raupen. Die Stengel von *Impatiens noli-me-tangere* beherbergen *Penthina postremana*-Raupen. Die von *Sericoris euphorbiana* trifft man in den geschlossenen Spitzen von *Euphorbia amygdaloides* (Anfangs IX). Bucheckern sind nach *Carpocapsa nimbana* zu sammeln, die sich zwischen Moos an den Stämmen verpuppen; ähnlich Eicheln nach — *juliana*. *Catoptria tripolitana* frißt in den Samen von *Aster tripolium*, — *aemulana* in denen der Goldrute.

Die Raupen von *Phoxopteryx derasana* leben an Kreuzdorn in der ganzen Länge nach gefalteten Blättern; nach der Überwinterung verpuppen sie sich in Rindenrissen. *Stignomota weirana*-Raupen bewohnen versponnene Buchenblätter, — *orbana* die Hülsen von *Vicia cracca*, *V. sylvatica*, *Genista tinctoria* und *Orobus tuberosus*. Die Samen von *Arctium lappa* sind nach *Argyrolepis badiana*-Raupen abzusuchen, die sich zwischen Laubabfall am Fuße der Pflanze verpuppen. In den Blüten von *Solidago virgaureae* finden sich die Raupen von *Eupoecilia curvistrigana*, die jungen Samen fressend und von einer Blüte zur anderen übergehend (Verpuppung auf dem Erdboden); zu gleicher Zeit lassen sich auch — *subroseana*, — *implicitana* und *Catoptria aemulana* erhalten. Man prüfe die Samen von *Pieris hieracioides* auf das Vorhandensein der Raupen von *Eupoecilia hybridellana*, von *Daucus carota* auf *Semasia rufillana*; beide verpuppen sich gern in Laubabfall oder alter Rinde und müssen während des Winters feucht und sonnig gehalten werden. — Die Autoren hätten den Namen besser angefügt werden können.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Herz, Arth.: Zur Biologie von *Lucilia sericata* Meig. In: „Sitzgsber. Berl. Entomol. Ges.“, 26. VII. '01. (Autor-Referat.)

Von einem Gefährten wurde ich gelegentlich meines diesjährigen Aufenthaltes im Thüringer Walde auf einen „Laubfrosch“ aufmerksam gemacht, der am Wege im Grase hüpfte; ich sah sogleich, daß es ein gewöhnlicher grüner Landfrosch und kein Laubfrosch war und, um meinen Gefährten den Unterschied am Objekt zu erläutern, griff ich das Tierchen auf. Da bemerkte ich nun am Kopfe des Frosches eine Verletzung der Oberhaut, welche neben der Wunde etwas angeschwollen war, und bei einem leisen Druck auf die Geschwulst quoll aus der Wunde eine weißliche Masse hervor, welche sich bei näherer Betrachtung als ein Knäuel kleiner Maden erwies. Daß es nur Dipteren-Larven sein konnten, schien mir gewiß, wenn ich auch von einer derartigen Lebensweise solcher Larven bei Amphibien noch nie gehört hatte. Meine Vermutung ging dahin, daß die Larven einer sonst in Raupen schmarotzenden Art angehörten, und da es mir der Mühe wert schien, den Gang der Entwicklung dieser Schmarotzer zu verfolgen und ihre Art festzustellen, beschloß ich, den Frosch mitzunehmen und sperrte ihn in eine Raupenschachtel, die ich mit einer

reichlichen Menge frischer Blätter versehen hatte.

Schon am Abend desselben Tages hatten die Larven sich in die Schädelhöhle des Frosches hineingefressen und ihn getötet; sie waren schon sichtlich größer geworden. Nach drei Tagen, während deren sie sich im Kadaver weitergenährt und von Kopf, Brust und Vorderbeinen nur das Skelett übrig gelassen hatten, während der Rest des Körpers bereits übel roch und teilweise in jauchigen Zustand übergegangen war, hatten die Larven ihre volle Größe, etwa 10 mm lang und 3 mm stark, erreicht und wanderten zwischen den die Schachtel füllenden Blättern umher. Sie wurden jetzt in ein Glas mit mäßig feuchter Erde gebracht, in welche sie sich zur Verpuppung sofort einbohrten.

Acht Tage später erschien die erste Fliege und an den beiden folgenden Tagen die übrigen, im ganzen 30 Exemplare; zwei Larven hatte ich in Spiritus präpariert.

Es ist eine grün metallisch glänzende Fliege, welche mir von meinem Freunde, dem Dipterologen Herrn H. Wadzek, als *Lucilia sericata* Meig. bestimmt wurde.

Arthur Herz (Berlin).

Weed, Clar. M.: The Forest Tent Caterpillar. (Second report.) In: „New Hampshire Coll., Agric. Exp. Stat. Durham“, Bull. 75, p. 109—130, fig. 37—51.

Aus dem reichen Inhalt, welcher schließlich im besonderen der Bekämpfungsmittel gedenkt, sei die nutzbringende Thätigkeit der Vögel zur Vernichtung der *Clioscampa distria* hervorgehoben. Schon im Bull. 64 wurde Raupe wie

Falter als Nahrung einer Reihe von Vogelarten nachgewiesen. Dem Verfasser sind auch jetzt Mitteilungen geworden, daß die Vögel sich in vorher nicht gesehenen Mengen an den befallenen Obstbäumen einfanden.

Namentlich suchten Goldamsel und Schwarzdrossel sie nach Puppen ab, die stellenweise ausnahmslos durch einen kleinen Riß herausgefressen waren. Die jungen Amselfrauen thaten es, kaum flügte, ihren Eltern gleich. Seidenschwänze waren ebenfalls beteiligt. Weiter liegen sorgfältige Beobachtungen über die Vogelarten vor, welche den massenhaft fliegenden Imagines selbst nachstellten: „Vireos“ 4 *sp.*, Fliegenschläpper 3 *sp.*, beide Kukuk *sp.*, Rotkehlchen, Kirschbeißer (Finken), „tanagers“, Seidenschwänze, Spott-drossel, Schwarzdrossel, Goldamsel, Haus-schwalbe und Sperling verfolgten die Falter

wie vorher die Puppen und Raupen. Der „Chipping“-Sperling erwies sich bei seinem Zickzackfluge als vorzüglicher Jäger, nicht minder der „English“-Sperling; beide hatten allerdings die Jugendstadien unberührt gelassen. Namentlich die Goldamseln („orioles“) vernichteten, als Futter für sich selbst wie ihre Jungen, so zahlreiche Raupen, daß man sie durch günstige Nistgelegenheiten an Garten und Feld fesseln sollte. Im übrigen dürfen diese Ausführungen als weiterer wertvoller Beleg der Beziehungen zwischen Vögeln und Lepidopteren dienen.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Smith, John B.: Contributions toward a monograph of the North American Noctuidae. Revision of the genus *Xylina* Ochs. 5 tab., 46 p. In: „Trans. Amer. Entom. Soc.“, Vol. XXVII.

Die Arten des Genus *Xylina* sind un-schwer als solche zu erkennen, da die Charaktere, wie sie der Verfasser einleitend ausführt, nur wenig variieren. Sie erscheinen meist im Herbst, überwintern und fliegen noch kurze Zeit im ersten Frühjahr; einige finden sich nachts in großer Zahl in und an den Saftemern zur Gewinnung des Ahorn-zuckers. Es sind nördliche Formen mit einer Verbreitung vom Atlantischen zum Stillen Ozean Zwei Farbentypen, welche von Habitus unterschieden begleitet werden, lassen sich erkennen: Die erste variiert von gelbweiß zu lehmgelb und rotbraun, die zweite, aschgrauen Tones, von fast reinem Weiß zu dunklem Blaugrau oder Grünlich. Die Untersuchung

der ♂-Genitalanhänge ist zur Stütze der Artberechtigungen herangezogen; nach gemeinsamem Typus angelegt erscheinen sie stets spezifisch verschieden. Der mehr ver-gleichend morphologisch-systematischen Be-trachtung der Arten und ihrer natürlichen Gruppen schließt sich eine Bestimmungstabelle der 34 *sp.* und die Charakterisierung derselben an. Die Tafeln stellen von 32 *sp.* die Form der ♂-Genitalanhänge und nach photo-graphischen Aufnahmen die *sp.* selbst gut kenntlich mit einzelnen aberrativen Stücken dar. An *nov. sp.* sind beschrieben: *amanda*, *emarginata*, *holocinerea*, *puella*, *winnipeg* und *dilatocida*.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Sasaki, C.: On the Japanese Species allied to the San José Scale. 1 tab. In: „Annot. Zoolog. Japan.“, Vol. III, '01, p. 165—173.

Die nordamerikanischen Entomologen scheinen geneigt, als Heimat der San José-Schildlaus Japan zu betrachten. Aber weder Takahashi, welcher seit '93 auf sie fahndet, noch Koebele, der im Sommer '00 nach ihr suchte ('95 auch in China, ebenfalls auf Ceylon vergebens), noch der Verfasser, der sie während der letzten zwei Jahre aufzufinden suchte, haben sie in Japan zu entdecken vermocht. Dagegen ist eine verwandte, des Näheren charakterisierte Art aus einer größeren Anzahl von Orten des Küsten-gebietes wie der höher gelegenen Gegenden bekannt geworden. Sie besitzt wahrscheinlich mehr als zwei Generationen und unterscheidet

sich von *perniciosus* Comst. durch die Aus-bildung der *spinæ* und *lobes* auf dem Pygidium und der Antennen, während sie ihr in Form, Größe und Färbung des Schildes beider Geschlechter äußerst ähnelt. Es darf also die japanische Form höchstens als *perniciosus* *var.* angesprochen werden. Bisher fand sie sich nur an Apfel- und Birnbäumen. Selbst auf Birnbäumen, die sie vorzieht, ist ihr Schaden nur selten bemerkenswert. Ihre lokale und quantitative Beschränktheit scheint auf Parasiten zurückzuführen: *Coccinella japonica* Thunb. und einen *Chalcidier* (*Cocco-phagus sp.?*), dessen Beschreibung gegeben wird. Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Goss, Herb.: The Geological Antiquity of Insects. Twelve Papers on Fossil Entomology. 2. edit. 52 p. Gurney-Jackson, London. '00.

Diese zweite Auflage ist gegen die erste durch die Mitteilung über fossile Insekten aus dem Silur, durch die Erhöhung der Arten des Devon von 6 auf 8 und Zusätze zu unserer Kenntnis der ausgestorbenen Formen und der geographischen Verbreitung bereichert. Aus den ältesten Epochen sind Insektenreste nicht bekannt. Die ältesten organischen Reste

(niederste Tierformen) entstammen den *Laurentian Rocks* von Canada. Die *Cambrian Rocks* enthalten Reste von *Hydrozoa*, *Echino-dermata*, *Crustacea* und *Mollusca* niederer Formen. Aus dem Silur sind, neben Vertebraten, auch die ältesten Insektenreste bekannt: Flügel eines hemipteren- und eines neuropterenähnlichen Insekts. Die Reste des

Devon bestehen aus wenigen zerbrochenen Flügeln neuropteren- und orthopteren-ähnlicher Typen; sie stammen aus dem pflanzenführenden Schieferthon New Brunswicks. Obwohl diese eine bemerkenswerte Mischung von Charakteren verschiedener Insektenordnungen zeigen, können sie nicht als der Stamm ihrer Ordnungen betrachtet werden. Gemäß den paläontologischen Funden anderer Tiere (*Crustacea*, *Mollusca*, *Vertebrata*) darf angenommen werden, daß die frühesten Insektentypen größer, einfacher und weniger spezialisiert gewesen sein werden; möglicherweise finden sich noch solche ausjenseit und selbst älteren Schichten. Aus dem Kalkstein des Carbon sind nur wenige, aus den Kohlenflözen um so viel mehr, mehrere 100 *sp.*, fossile Insekten zu Tage gefördert. Mit Ausnahme einzelner *Coleoptera* und *Hemiptera* werden diese Formen den *Neuroptera* und *Orthoptera* oder der ausgestorbenen Ordnung *Palaodictyoptera* zugeteilt. Die *Neuroptera* umfassen *Termes*, *Miamia*, *Hemeristia*, *Ephemeres*, die *Orthoptera*: *Locustidae*, *Mantidae*, *Phasmidae*, *Gryllidae* und zahlreichere *Blattidae*, die damals besonders vertreten gewesen zu sein scheinen. Aus dem rezenten Perm sind verhältnismäßig weniger Reste erhalten, namentlich der *Hemiptera*- und *Neuroptera*-Charaktere vereinende *Eugereon böckingi*, der offenbar genetische Beziehungen zu beiden Ordnungen besitzt. Aus der ältesten Formation der folgenden, der mesozoischen Epoche, der Trias, kennt man nur 7 oder 8 *sp.*: 3 *Neur.*, 1 *Orth.*, 3—4 *Col.* Aus dem Lias hat man zahlreiche Reste gewonnen: *Hem.*, *Neur.*, *Orth.*, *Col.* Heer beschreibt aus ihm einen Hymenopteren-Flügel. Besonders treten die *Col.* hervor:

116 *sp.* allein aus dem Schweizerischen Lias. Aus dem Stonesfield-Schiefer Englands (Oolith), der nächst jüngeren Lias-Schicht, sind wenige Reste bekannt geworden: verschiedene *Col.*, 2—3 große *Neur.* und vielleicht 2 *Lepidopteren sp.* In dem oberen Oolith, dem Solenhofer Schiefer und dem Purbeckstein Baierns hat man die ersten Spuren von Dipteren entdeckt, 5 bz. 17 *sp.*, außerdem 5 *sp. Hym.* und 2 *sp. Lep.* Erst in der späteren caenozoischen Periode erscheinen diese beiden Ordnungen häufig und weit verbreitet, gleichzeitig mit dem Auftreten von Blumen. Aus den ältesten Schichten (dem unteren Eocän) dieser Epoche hat man nur wenige fossile Insekten beschrieben; aber in den folgenden Eocän-Schichten und dem Miocän haben sie sich stellenweise in großer Zahl erhalten, und zwar Vertreter aller heutigen Ordnungen, meist überwiegend *Col.* (bei Oeningen a. Rh. von 844 *sp.* 518 *Col.*), vereinzelt aber auch mehr *Hym.* oder *Dipt.* Nur 17 zweifelhafte *Lep.* hat man bisher überhaupt gefunden. Die *Hem.* scheinen demnach die älteste der existierenden Ordnungen zu bilden, dann folgen die *Orth.* und *Neur.*; die Reste der paläozoischen Zeit gehören ihnen an; gegen das Ende derselben erst treten die *Col.* auf. In der mesozoischen Epoche treten diese häufiger und verbreiteter auf, etwas später die *Dipt.* und gewisse *Hym.*-Familien. Dann erst begegnet man anderen *Hym.*-Familien (Bienen) und *Lep.* — Auch die weiteren Ausführungen des Verfassers, welche diesen fesselnden Gegenstand des näheren nach den wesentlichsten Genera und Species behandeln, verdienen wie überhaupt die Entomo-Paläontologie das lebhafteste Interesse. Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Viguer, M. C.: *Nouvelles observations sur la parthénogenèse des Oursins.* 3 p. In: „Compt. rend. Séanc. Acad. Sciences“. Paris, '01.

Unter Hinweis auf seine demnächst in den „Ann. Scienc. natur.“, Paris, erscheinende Publikation „Fécondation chimique ou Parthénogenèse“ und im Anschlusse an Kritiken auf seine beiden früheren Noten führt der Verfasser weitere Untersuchungen an *Toxopneustes* und *Arbacia (Cidaridea)* an, die ihn folgern lassen, daß eine Differenz von 7⁰ (von 17⁰ auf 24⁰) die Entwicklung der befruchteten und parthenogenetischen Eier wie die Fäulnis der übrigen beträchtlich

beschleunigte. Aber sie beeinflusste nicht an sich die Parthenogenese, wenn diese bei den Eiern derselben Herkunft, welche zum Vergleich außerhalb des Versuches geblieben waren, fehlte. Wenn daher, wie wahrscheinlich, die Temperatur bei der parthenogenetischen Determination des Eies eine Rolle spielt, geschieht dies während der Reifung des Eies, bevor es gelegt ist.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Dyar, Harr. G.: *Life Histories of some North American Moths.* In: „Proc. Unit. Stat. Nat. Mus.“, Vol. XXIII, p. 255—284.

Unsere Kenntnis der Biologie nord-amerikanischer *Macro-Lepidoptera* verdankt dem bekannten Verfasser eine außerordentliche Bereicherung; seine Beobachtungen und Mitteilungen zeichnen sich durch besondere Gründlichkeit aus. Er beschreibt hier die Entwicklungsstadien und ihre Biologie von *Cautethia Grotei* H. Edw., *Amphonyx antaeus* Drury, *Eupsodosoma involutum* Sepp. var.

floridum Grote, *Eucereon confine* H.-S. var. *carolina* Edw., *Scopsis fulvicollis* Hb., *Cisthene subjecta* Wlk., *Calidota strigosa* Wlk., *Ingura burserae* Dyar., *Gonodonta unica* Neumög., *Peridroma incisiva* Guen., *Capnodes punctivena* Smith, *Remigia latipes* Guen., *Chytolita morbidalis* Guen., *Renia sobrialis* Wlk., *Tephroclystis nebulosa* Hulst., *Stericta incructalis* Hulst. Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Ritzema-Bos, J.: *Phytopathologisch laboratorium willie commelin scholten.* '00, p. 65—125.

Eine Fülle wertvoller biologischer Beobachtungen hat der Verfasser in dieser Zusammenstellung der aus dem Jahre 1900 bemerkenswerten tierischen und pflanzlichen Schädlinge der Niederlande vereinigt! Die Larven der *Rhynchites* sp., die gleichfalls genannt sind, benötigen als Nahrung Pflanzenteile, die weder abgestorben, noch vollkommen frisch sind, also besonders solche, die, durch Abschneiden der Saftzufuhr, dem Welken anheimzufallen im Begriff stehen. *Rhynchites alliariae* Gyll. legt ein Ei in den Mittelnerv eines Obstbaublattes, sodaß der äußere Teil allmählich verdorrt; im absterbenden Mittelnerv entwickelt sich die junge Larve. *Rhynchites conicus* Ill. nagt kurz unter einer jungen Zweigspitze eine Kerbe, legt alsbald in den oberen Teil ein Ei und legt darauf diesen Zweig an jener

Stelle durch. Ende Mai '00 wurde aus Friesland ein Befall an Erdbeerpflanzen mitgeteilt, deren Blatt- und Blüten sprossen, sonst völlig gesund, plötzlich abstarben. Die Erscheinung war auf das Vorhandensein von *Rhynchites minutus* Herbst-Larven zurückzuführen, die gewöhnlich an Eiche leben, deren angeschnittenen jungen Zweigspitzen das ♀ seine Eier anvertraut. Da die Zweigenden nicht ganz abfallen, welken sie langsam und geben so der Larve die Nahrung. Von den benachbarten Eichbäumen und -Büscheln sind die *minutus* ♀ in diesem Falle offenbar auf die Erdbeerpflanzen übergegangen, an denen sie in entsprechender Weise für ihre Brut sorgen. Schon '97 waren große Massen der Käfer selbst den Erdbeerfrüchten schädlich geworden.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Oberthür, Charles: *Observations sur la faune anglaise comparée des Lépidoptères et leurs variations.* 3 tab. In: „Feuille jeun. Natural.“, No. 361, p. 12—17.

Die Lepidopterenfauna Englands ist, wie der Verfasser ausführt, sicher am genauesten bekannt, England überdies das Land der Varietäten. Die vielseitige Verfolgung seitens der Entomophilen, verbunden mit einer auf die äußerste Grenze gespannten Kultur des Bodens haben die Individuenzahl decimiert, manche sp. der Vernichtung preisgegeben. Von den *Rhopalocera* ist *Polyom. dispar* seit '60 nicht mehr gefangen; er wird jetzt mit 4—12 £ bezahlt. *Pap. machaon* scheint auf die unbauten Moore von Norfolk und Cambridgeshire beschränkt. *Leuc. crataegi* ist seit 10 Jahren nicht wieder aufgeunden; *Leucoph. sinapis* wird immer seltener, *Lyc. acis* — *arion*, *Mel. athalia*, — *cinxia* ebenfalls, letztere nur noch auf der Insel Wight; *Thecla betulae* und *pruni* sind äußerst selten; *Pieris daphnice* und *Argynn. lathonia* werden nur hin und wieder an der Stüdküste gefangen. Und dabei umfaßt die Fauna weniger als 70 sp.

Rhopalocera, von denen auch noch weitere sehr lokal auftreten. Ähnlich weisen auch die *Heterocera* erloschene sp. auf: *Noctua subrosea* und *Acidalia circellata*. Vielleicht gehörte *Polyom. chryseis* noch gegen Ende des 19. Jahrhunderts der Fauna an. Allerdings liegen die Verhältnisse für das Erhalten der Lepidopteren für Frankreich sehr viel günstiger. Doch fehlt es auch hier nicht an entsprechenden Beispielen: *Limen. camilla*, früher bei Rennes gemein, scheint verschwunden zu sein; *Pap. podalirius* wird ebenfalls seltener in der Bretagne. Im weiteren kennzeichnet der Verfasser 28 Varietäten meist englischer Herkunft aus den Genera *Argynniss*, *Vanessa*, *Lycaena* und einen *Colias edusa*. - Hermaphroditen (rechte Seite völlig ♀, linker Vorderflügel ♂, linker Hinterflügel ♀), welche die Tafeln darstellen.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Rostagno, Fort.: *Classificazione descrittiva dei Lepidotteri Italiani.* In: „Boll. Soc. Zoolog. Ital.“, '00, pp. 117—140, 222—239.

Eine besondere Bearbeitung der Lepidopteren-Fauna Italiens darf auch dann die Wertschätzung weiterer lepidopterischer Kreise erwarten, wenn sie, wie diese, ausschließlich systematischen Inhalts ist. Der vorliegende Teil der allgemeinen Charakteristik, nach Sektionen, Tribus, Familien und Genera verspricht eine sorgfältig durchgeführte Publikation. Im Anschlusse an Latreille-Duponchel teilt der Verfasser die *Rhopaloceri* in drei Sektionen: *sustenti*, Puppen aufrecht befestigt; *penduli*, Puppen nach unten hängend, *involuti*, Puppen in Blattrollen oder anders angeknospen. Den neueren Darlegungen zur Systematik der Lepidopteren scheint sich

der Verfasser allerdings nicht angeschlossen zu haben. Allerdings möchte auch Referent die Anordnung im Staudinger-Rebel'schen Katalog teils für keine endgültige halten. Wie aus der Untersuchung der ♂ Genitalanhänge des Genus *Theproclystia* (*Eupithecia*) und einer Reihe von *Micro* hervorgeht (vgl. Referat „A. Z. f. E.“, Bd. VI, p. 206), bilden erstere (und andere *Geometridae*?) in charakteristischer Weise den Übergang zu jenen, von denen sie aber dort durch 14 Familien getrennt sind; bisher ist jedoch dieses Kriterium als ausschlaggebend anzusehen. Auf die beendigte Arbeit wird zurückgekommen werden.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Skorckow, A.: Zoologische Ergebnisse der Russischen Expedition nach Spitzbergen im Jahre 1899. Collembola. 1 tab.; 1 cart., 20 p. In: „Ann. Mus. Zool. Acad. Imp. Sc. St. Petersburg“. T. V.

Das Material wurde von A. A. Birula, dem an der russischen Gradmessungs-expedition nach Spitzbergen beteiligten Naturforscher, gesammelt. Der Verfasser läßt der Charakterisierung der 10 *sp.* eine sehr ausführliche und interessante historische Darstellung der bisher aus jenen Gegenden erhaltenen Arten, nach den verschiedenen Expeditionen geordnet, vorangehen. Es sind folgende 10 *sp.*: *Aphorura arctica* (Tullb.), — *groenlandica* Tullb., **Xenylla humicola* Tullb., *Achorutes longispinus* Tullb., — *viaticus* Tullb., † — *dubius* Tullb., *Isotoma viridis* (Müller) f. pr., — *bidenticulata* Tullb., — *quadriculata* Tullb., † — *violacea* Tullb. Aus der folgenden Tabelle über die Verbreitung der 34 *Collembola sp.* auf den arktischen Inseln ist ersichtlich, daß gegenwärtig Spitzbergen mit Novaja-Semlja mehr Arten (10 *sp.*) gemeinsam hat als mit dem ihm am nächsten gelegenen Grönland (7 *sp.*). Wenn auch unsere Kenntnis der geographischen Verbreitung der Arten bisher nur eine unsichere ist, (96 wies C. Schäffer

die für arktisch gehaltene *Xenylla humicola* für Hamburg, '98 O. J. Lie-Petersen die *Aphorura arctica* für Norwegen . . . nach), erscheint doch die Collembolen-Fauna ein neuer Beleg für die Abzweigung einer selbständigen arktischen Region. Bereits früher hat der Verfasser eine Charakteristik der Fauna nach den Prozentverhältnissen der verschiedenen Collembola-Familien aufgestellt. So giebt es in Mitteleuropa etwa 80% *sp.* aus den höheren Familien; je nördlicher, um so größer ist das Verhältnis der niederen; auf den arktischen Inseln schwankt es um beiderseits 50% (vergl. Tabellen). Diese Thatsache läßt sich durch das verhältnismäßig höhere (geologische) Alter der niederen Familien erklären, welches ihnen die Möglichkeit gab, dank einer vollkommeneren Anpassungsfähigkeit, sich auf eine größere Fläche unter recht verschiedenartigen biologischen Bedingungen auszudehnen. Die Tafel stellt *spina analis*, *muco*, *unguiculi*, *furcula* der Arten dar. In die Karte Spitzbergens sind die einzelnen Fundstellen mit ihren *sp.* eingetragen, so eine bequeme Uebersicht über die Verbreitung bietend.

* Neu für Spitzbergen. † Neu für den Spitzbergen-Archipel.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Mory, Eric: Über einige neue schweizerische Bastarde des Spingiden-Genus *Deilephila* und die Entdeckung abgeleiteter Hybriden in der Natur sowie Beschreibung einer neuen Varietät von *Deilephila vespertilio* Esp. 1 Taf. In: „Mitt. schweiz. entomol. Ges.“, Bd. X, p. 333—360.

Der im Titel dargelegte Inhalt liefert eine Reihe recht beachtlicher Ergebnisse. Es wird der Nachweis eines abgeleiteten Bastards zweiter Ordnung in der Natur, *Deil. hybr. eugeni* Mg. geliefert und damit die (indirekte) Fortpflanzung primärer Bastarde dargethan; der Hybrid wurde in einer Anzahl von Exemplaren beiden Geschlechts als Raupe entdeckt. Nicht sicher ist der Fund eines abgeleiteten Hybriden dritter Ordnung in der Natur, eine Erscheinung, die von M. Standfuß experimentell erzielt worden ist. Der mutmaßlich tertiäre Bastard (*Deil. hybr. lippei* Mg.) fand sich in wenigen 3 ♀-Individuen im Freien. Eine interessante schweizerische Bastardform: *Deil. hybr. pauli* Mg. wird beschrieben, die atavistische Charaktere besitzt, welche sich

wohl von einem gemeinsamen Vorfahren gewisser, in dem Subgenus *Deilephila* zusammengefaßter *sp.* herleiten lassen, aber tatsächlich beiden Ursprungsarten fehlen. *Hybr. pauli* ist nur durch ein im Freien als Raupe gefundenes ♀ bekannt. Als *nov. var.* wird *Deil. vespertilio* Esp. *var. buchhardti* My. nach 1 ♂ charakterisiert. Allgemeinerer Ausführungen über das häufigere Auftreten von Bastarden im Genus *Deilephila* und den beobachteten Atavismus sind angeschlossen; noch ist eine Zusammenstellung der bisher bekannt gewordenen *Deilephila*-Bastarde hervorzuheben. Die Tafel stellt die zu Grände liegenden Falter sehr gut kenntlich dar.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Litteratur-Berichte.

Jede Publikation erscheint nur einmal, trotz eines vielleicht mehrseitig beachtenswerten Inhalts.

(Jeder Nachdruck ist verboten)

2. Annales de la Société Entomologique de Belgique. T. 45, VI. — 7. The Canadian Entomologist. Vol. XXXIII, No. 7. — 9. The Entomologist. Vol. XXXIV, aug. — 13. The Entomologist's Record and Journal of Variation. Vol. XIII, No. 8. — 15. Entomologische Zeitschrift. XV. Jhg., No. 9 und 10. — 18. Insektenbörse. 18. Jhg., No. 29 und 30. — 25. Psyche. Vol. 9, july. — 28. Societas entomologica. XVI. Jhg., No. 8. — 46. Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. LI. Bd., 5. Hft.

Allgemeine Entomologie: Fletscher, T. B.: On Labelling Insects. 9, p. 216.

Thysanura: Folsom, J. W.: Review of the Collembolan genus Neelus and description of *N. minutus*

n. sp. 1 tab. 25, p. 219. — Willem, Victor: L'influence de la lumière sur la pigmentation de *Isotoma tenebricola*. 1 tab. 1, p. 193.

Orthoptera: Jenvey, A. J.: *Panchlora viridis* in England. 13, p. 243. — Morse, A. P.: The Xiphidini of the Pacific Coast. 7, p. 201. — Portschinsky, J.: Observations on some new and little-known Orthoptera with biological notes. 13, p. 240.

Pseudo-Neuroptera: Lucas, W. J.: *Agrion pulchellum*, var. resembling *A. puella*. ill. 9, p. 215.

Hemiptera: Breddin, G.: Neue neotropische Wanzen und Zirpen. 28, p. 59. — Cockerell, T. D. A.: South African Coccidae. 9, p. 223. — Cockerell, T. D. A.: New Coccidae from New Mexico. 7, p. 209. — Cockerell, T. D. A.: Hemiptera on Verbascum. 25, p. 227. — King, G. B.: The Coccidae of British North America. 7, p. 193. — Kirkaldy, G. W.: On the Nomenclature of the Genera of the Rhynchotha, Heteroptera and Auchenorrhynchos Homoptera. 9, p. 218.

Diptera: Coquillett, D. W.: A Systematic arrangement of the families of the Diptera. Proc. U. S. Nat. Mus., Vol. 23, p. 658. — Coquillett, D. W.: New Diptera in the U. S. National-Museum. Proc. U. S. Nat. Mus., Vol. 23, p. 593. — Enderlein, Günther: Über die Gattung *Gyrostigma* Brauer und *Gyrostigma conjungens* n. sp. nebst Bemerkungen zur Physiologie. 1 Taf. Arch. f. Naturg., 67. Jhg., Beiheft (Martens), p. 23. — Escherich, K.: Über die Bildung der Keimblätter bei den Musciden. 3 tab., 10 fig. Nova Acta Acad. Caes. Leop.-Carol., 77. Bd., p. 303. — Kertész, Koloman: Dipteren. Graf E. Zichy, dritte Asiat. Forschungsreise, 2. Bd., p. 181. — Kieffer, J. J.: Monographie des Cécidiomyides d'Europe et d'Algérie. 30 fig. Ann. Soc. Entom. France, Vol. 69, 2 Trim., p. 181. Lundbeck, Will.: *Diptera groenlandica*. 5 fig. Vidensk. Meddel. Naturh. Foren. Kjöbenhavn, 00, 2 Aarg., p. 281. — Muggenburger, Friedr. Hs.: Larve und Puppe von *Cylindrotoma glabrata* (Meigen 1818), ein Beitrag zur Kenntnis der Tipuliden. 1 Taf. Arch. f. Naturg., 67. Jhg., Beiheft (Martens), p. 23. — Prenant, A. X.: Notes cytologiques. VI. Cellules trachéales des Oestres. 2 tab. Arch. Anat. microsc., T. 3, fasc. 4, p. 293. — Sambon, L. W., and G. C. Low: On the resting position of *Anopheles*. Brit. Med. Journ., '00, p. 1198. — Serrine, F. A.: A little-known Asparagus Pest (*Agromyza simplex* Loew). 5 fig. N.-York, Agric. Exper. Stat., Bull. N. 189, Dec., '00, p. 277. — Wheeler, W. M.: Microdon larve in *Pseudomyrma* nestes, ill. 25, p. 222. — Wolff, Max: Die Lebensweise des Zwischenwirtes der Malaria. Nach den Beobachtungen von Grassi. 5 fig. Biol. Centralbl., 21. Bd., p. 278.

Coleoptera: Arrow, Gilb. J.: On sexual dimorphism in Beetles of the family Rutelidae. Trans. Entom. Soc. London, '00, P. II, p. 255. — Arrow, Gilb. J.: On sexual dimorphism in the Rutelid genus *Parastasia*, with descriptions of new Species. Trans. Entom. Soc. London, '00, P. IV, p. 79. — Arrow, Gilb. J.: Notes on the Rutelid genera *Anomala*, *Mimela*, *Popillia* and *Strigoderma*. Trans. Entom. Soc. London, '00, P. II, p. 271. — Arrow, Gilb. J.: On Pleurostictid Lamellicornes from Grenada and St. Vincent. Trans. Entom. Soc. London, '00, P. I, p. 175. — Bennett, Alb. L.: Notes on the habits of *Goliathus Druryi*. Trans. Entom. Soc. London, '00, Proc., p. 11. — Berg, Carl: De nonnullis speciebus argentinis cognitis aut novis genus *Epidendotus* Sol. Comm. Mus. Nac. Buenos Aires, T. 1, p. 267. — Chitty, A. J.: Note on *Cryptocephalus 6-punctatus* L. 13, p. 250. — Croissandeau, J.: Monographie des Scydmaenidae. Expl. des pls. XIX-XLVIII. Ann. Soc. Entom. France, Vol. 69, p. 161. — Desbrochers des Loges, J.: Description d'un Curculionide appartenant au genre *Pachytichius* (*hierosolymus* n. sp.). Le Frelon, 9 Ann., p. 84. — Duda, L.: „Unsere Schwämmkäfer. Nebst Anleitung zur Bestimmung der gewöhnlichen einheimischen Arten.“ Progr. Pisek, Oberrhynas., '81, p. 3. — Fauvel, Alb.: Description d'une nouvelle espèce de *Staphylin* (*Ilyobates* Bergi n. sp.) de la Terre de Feu. Commun. Mus. Nac. Buenos Aires, T. 1, p. 282. — Froggatt, Walt. W.: Caterpillar Plagues with an account of the Potato-pests at Windsor. 2 tab., 2 fig. Agric. Gaz. N. S. Wales, Vol. 12, P. 2, p. 297. — Ganglbauer, L.: Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Hydrophiliden. 46, p. 312. — Holmgren, N.: Über den Bau der Gastes und die Spermatogenese bei *Silpha*. Zool. Anz., 24. Bd., p. 234. — Hormuzaki, Const.: Neue Coleopterenfunde aus der Bukowina. 46, p. 355. — Jacoby, Mart.: Descriptions of New Species and a New Genus of South American *Eumolpidae*. Trans. Entom. Soc. London, '00, P. IV, p. 453. — Iwanow, N. N.: „Die Springkäfer des St. Petersburger Gouvernements.“ 55 p. Ann. Mus. Zool. Acad. Imp. Sc. St. Pbourg., T. 6. — Meeke, Elizabeth B.: Some variations in *Lucanus placidus*, statistically examined. Science, N. S. Vol. 13, p. 375. — Müller, Alwin: Conservierung der Käfer. 15, p. 33. — Peyerimhof, P. de: A propos de la larve de *Hydrocyphon deflexicollis*. Feuille jeun. Natural., (4) 31. Ann., p. 166. — Rengel, C.: Zur Biologie des *Hydrophilus piceus*. II (Schluß). Biol. Centralbl., 21. Bd., p. 209. — Ritsema, C. Cz.: Two new Malayan *Lucanidae*. Notes Leyden Mus., Vol. 22, p. 189. — Le Sénéchal, Raoul: Note sur un habitant particulier de la larve du *Lucanus cervus*. Feuille jeun. Natural., (4) 31. Ann., p. 190. — Spaeth, Franz: Beschreibung neuer Cassididen nebst synonymischen Bemerkungen. IV. 46, p. 33. — Webster, F. M.: The Clover-root borer (*Hylastes obscurus*). 1 tab. Ohio Agric. Stat., Bull. 119, p. 143. — Willoughby, H.: *Homalota divisa* var. *batelchii*, var. nov. 13, p. 250.

Lepidoptera: Adams, C. C.: Geographical Distribution of Variations in (*Vanessa*) *io*. Science, N. S., Vol. 13, p. 113. — Andreas, Carl: Zur Lebensweise von *Gnophus Zelleraria*. 15, p. 37. — Artaut de Vavey, S.: Trois observations de Stomatite érucique provoquée par les chenilles de *Liparis chrysoorhoea* L. C. R. Soc. Biol. Paris, T. 53, p. 103. — Barrett, .: Species of *Heterocera* destructive to the fruit crops of South Africa. Trans. Entom. Soc. London, '00, P. II, Proc., p. 7. — Buckler, Will.: The Larvae of the British Butterflies and Moths: ed. by Geo T. Porritt. Vol. IX.; *Pyrales* *Crambites*, *Tortrices*, *Pterophori* etc. 16 tab., 419 p. London, Bay Society, '01. — Butler, Arth., G.: On two Consignments of Butterflies collected by Mr. Richard Crawshaw in the Kikuyu Country of British East Africa in '99 and '00. 1 tab. Proc. Zool. Soc. London, '00, IV, p. 911. — Cankerworm, Fall.: Notes on the Life-History of *Alsophila Pometaria*, Peck. 7, p. 185. — Chapman, T. A.: The Development of the Imago of *Lachneis lanestrus*. 15, p. 243. — Chapman, T. A.: Note on the Habits and Structure of *Acanthopsyche cynella* Esch. 1 tab. Trans. Entom. Soc. London, '00, P. III, p. 463. — Chapman, T. A.: Contribution to the Life-History of *Micropteryx* (*Erioccephala*) *amazonella* Hb. Trans. Entom. Soc. London, '00, P. II, p. 253. — Chapman, T. A.: Cocoon of *Lachneis lanestrus*. 13, p. 244. — Clark, J. A.: *Peronea cristana*, Fab., and its aberrations (1 tab.). 13, p. 227. — Crampton, Henry, E.: An important Instance of Insect Coalescence. Ann. N. York Acad. Sc., Vol. 11, P. 2, p. 221. — Dyar, H. G.: Further about the types of *Acronycta*. 7, p. 191. — Dyar, H. G.: Life histories of North American Geometridae XXIII. 25, p. 226. — Elwes, Henry John: On the Butterflies of Bulgaria. 1 tab. — On the Lepidoptera of the Altai Mountains. I. *Rhopalocera*. 4 tab. Trans. Entom. Soc. London, '00, P. II, p. 183. P. III, p. 295. — Die Schmetterlinge des Seebergs. A. Großschmetterlinge von Mitgliedern des Entomologischen Vereins in Gotha. B. Kleinschmetterlinge von Max Lenthe. Naturwiss. u. Gesch. von Seeberg, p. 137. — Fawcett, J. Malcolm: Notes on the Transformations of South-African Lepidoptera. 4 tab. Trans. Zool. Soc. London, Vol. 15, P. 6, p. 291. — Feltham, H. L. L.: Notes on Variations of *Zeritis thysbe* L. Trans. Entom. Soc. London, '00, P. IV, Proc., p. 19. — Fischer, E.: Weitere Untersuchungen über das procentuale Auftreten der *Vanessa*-Aberrationen. (Schluß). 24.

p. 58. — Fletcher, T. B.: Notes on Lepidoptera from the Mediterranean. 9, p. 220. — French, G. H.: More about the Red-winged Catacolae. 7, p. 235. — Friennot, C.: Faune Entomologique de la Haute-Marne. Tableaux analytiques illustrés pour la détermination des principales chenilles de Macrolépidoptères. 2 tab. Feuille jeun. Natural, (4) 31 Ann., pp. 152, 177. — Grinell, Ford.: A new variety of *Lycaena Amyntula*, with other Notes. 7, p. 192. — Hampson, Geo. F.: New Palaearctic Pyralidae. 1 tab. Trans. Entom. Soc. London, '00. P. 2, p. 869. — Hinderer, W.: Massenhaftes Auftreten von *Abr. grossulariata*. 15, p. 84. — Klemensiewicz, St.: Ueber neue und wenig bekannte Gattungen von Lepidopteren der galizischen Fauna. 1. Nachtrag. Ber. Physiogr. Komm. Akad. Wiss. Krakau, 34. Bd., p. 176. — Landquart, H. Th.: Schmetterlinge und Ameisen. Beobachtungen über eine Symbiose zwischen *Lycaena argus* L. und *Formica cinerea* Mayr. 1 Taf. 40 p. Chur, Jos. Casanova. '00. — Lathy, Percy I.: A Monograph of the Genus *Calisto* Hübn. 1 tab. Trans. Entom. Soc. London, '99, P. II, p. 221. — Leech, John Hy.: Lepidoptera Heterocera from Northern China, Japan and Corea. III. 1 tab. Trans. Entom. Soc. London, '00. P. 1, p. 9, P. IV, p. 511. — Lefroy, H. Maxwell.: Moth-borer in Sugar cane (*Diatraea saccharalis*). 10 fig. West Indian Agr. Stat. Bull. 1, p. 327. — Lippe, G.: Deil. hybr. epilobii B. und die von ihm abgeleiteten sekundären Bastarde *hybr. engelii* My. und *hybr. lippei* My. 15, p. 88. — Littlewood, Frank.: Intermediate Forms of *Amphidasyus betularia* Hb. 9, p. 213. — Mégnin, Pierre.: A propos du procès-verbal de la séance du 2 février dernier. Observation de stomatite érucique chez des Animaux. C. R. Soc. Biol. Paris, T. 53, p. 198. — Merrifield, F., and Edw. B. Poulton.: The Colour-relation between the pupae of *Papilio machaon*, *Pieris napi*, and many other species and the surroundings of the larvae preparing to pupate etc. Trans. Entom. Soc. London, '00. P. IV, p. 369. — Morton, K. J.: *Selenia bilunaria* Esp. is double-brooded in Scotland? Ann. Scott. Nat. Hist., '01, p. 119. — Pagenstecher, A.: Libytheidae. (Das Tierreich. 14. Lief. Lepidoptera.) 4 Abb., 18 p. Berlin, R. Friedländer-Sohn, '01. — Pável, Joh.: Lepidopteren. Graf E. Zichy, Dritte Asiat. Forschungsreise, 2. Bd., p. 171. — Pickard-Cambridge, O.: On Rearing *Acherontia Atropos*. 9, p. 227. — Quail, Ambr.: Life Histories in the Hesperid Group of Lepidoptera, with Description of one New Species, and Notes on Imaginal-Structures. 2 tab. Trans. Entom. Soc. London, '00. P. III, p. 411. — Rein, Joh.: Beiträge zur Kenntnis der spanischen Sierra Nevada. 2 Karten. Abh. k. k. geograph. Gesellsch. Wien, 1. Bd., p. 179. — Rocquigny-Adanson, G. de: *Pieris rapae* L. Feuille jeune Natural, (4) 31 Ann., p. 191. — Rostagno, Fort.: Classificazione descrittiva dei Lepidotteri italiani. Boll. Soc. Zool. Ital., (2) Vol. 1, fasc. 3/4, p. 117. — Rydon, A. H.: Experiments in rearing *Lymantria monacha* and *Closteria curtula* in moist atmosphere. 13, p. 253. — Schille, F.: Lepidopteren-Fauna des Popradgebietes. III. Ber. Physiogr. Komm. Akad. Wiss. Krakau, 34. Bd. p. 96. — Sich, Alfred.: Oviposition of *Coleophora murinella*. 13, p. 244. — Silvegot, B.: Neuheiten der Sammelstation '99-'00. 28, p. 57. — Slingerland, M. V.: The Palmer Worm (*Ypsolopha pomotellus* Harris). 8 fig. Bull. 187, Cornell. Univ. Agric. Exper. Stat. Ithaca, N. Y., p. 81. — Smith, John B.: The Angoumois Grain Moth (*Sitotroga cerealella* Oliv.) 2 fig. N. Jersey Agric. Exper. Stat. Bull. 147, p. 1. — Soule, Caroline G.: Notes on the mating of *Attacus cecropia* and others. 25, p. 224. — Tutt, J. W.: Migration and Dispersal of Insects. 13, p. 233. — Tutt, J. W.: Studier über die Rebels Catalogue. 13, p. 230. — Tutt, J. W.: Imaginal development in pupae of *Lachnisc lanestris*. 13, p. 244. — Warburg, J. C.: On some races of *Lasiocampa quercus*. 13, p. 237.

Hymenoptera: Alberti, A.: Die Bienenzucht im Blätterstock. Lehrbuch der Theorie und Praxis der Bienenzucht, mit besonderer Berücksichtigung des Blätterstocks und seiner Anfertigung. 1 Portr., 68 Abb., IV + 223 p. Berlin, C. A. Schwetschke-Sohn. '01. — Ashmead, Wm. H.: Report upon the Aculeate Hymenoptera of the Islands of St. Vincent and Grenada, with additions to the Parasitic Hymenoptera and a List of the described Hymenoptera of the West Indies. Trans. Entom. Soc. London, '01. P. II, p. 207. — Bignell, G. C.: Inquiline Cynipidae. Chape of Galls. Entom. Record, Vol. 13, p. 126. — Bouvier, E. L.: Le retour au nid chez les Hyménoptères prédateurs du genre *Bembex*. C. R. Soc. Biol. Paris, T. 52, p. 874. — Bouvier, E. L.: Les variations des habitudes chez les Philanthus (*Philanthus opivorus*). C. R. Soc. Biol. Paris, T. 52, p. 1129. — du Buysson, R.: Sur quelques Hyménoptères de Madagascar. 11 fig. Ann. Soc. Entom. France, Vol. 69, 2 Trim., p. 177. — Dahl, Friedr.: Das Leben der Ameisen im Bismarck-Archipel, nach eigenen Beobachtungen vergleichend dargestellt. 70 p. Mittell. Zool. Mus. Berlin, 2. Bd., 1. Heft. — Emery, C.: A propos de la classification des Formicidae. fig. 1, p. 197. — Emery, C.: Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Ameisen. 5 fig. Öfvers. Finska Vetensk. Soc. Förh., XL, p. 124. — Enteman, Minnie.: On the behaviour of Polistes. Science, N. S. Vol. 13, p. 112. — Evans, Wm.: Scottish Chryside. Ann. Scott. Nat. Hist., '01, p. 118. — Forel, Aug.: Formiciden aus dem Bismarck-Archipel, auf Grundlage des von Prof. Dr. F. Dahl gesammelten Materials bearbeitet. 37 p. Mittell. Zool. Mus. Berlin, 2. Bd., 1. Heft. — Gillette, C. P.: Apary Experiments. 1 tab., 28 p. Colorado Stat. Bull. 54, 1. Handl. r. ch. A.: Vier neue Arten der Hymenopteren-Gattung *Gorytes*. 5 fig. 46, p. 351. — Kieffer, J. J.: Revision des Eucloelini (Hymén., Cynip.). Feuille jeun. Natural, (4) 31 Ann., pp. 156, 172. — Lepri, Gius.: Materiali per un elenco degli Apidi della Provincia di Roma. Boll. Soc. Zool. Ital. (2) Vol. 1, fasc. 3/4, p. 141. — Marchal, Paul.: Le retour au nid chez le *Pompilus sericeus* v. d. L. C. R. Soc. Biol. Paris, T. 52, p. 1113. — Marchal, Paul.: Sur un nouvel Hyménoptère aquatique, le *Limnodytes gerriphagnus* n. gen. n. sp. 4 fig. Ann. Soc. Entom. France, Vol. 69, 2 Trim., p. 171. — Mocsáry, Alex., and Viet Szépligeti.: Hymenopteren. Graf E. Zichy, Dritte asiat. Forschungsreise. 2. Bd., p. 121. — Morice, F. D.: Notes on *Andrena taraxa* Giraud, and the species most resembling it with synoptic tables and descriptions of two new species. — Illustrations of specific characters in the armature and ultimate ventral segments of *Andrena*. 3 tab. Trans. Entom. Soc. London, '00, P. II, pp. 243, 229. — Morton, K. J.: Note on *Agriotypus armatus* Curtis. Ann. Scott. Nat. Hist., '01, Apr., p. 120. — Nielsen, J. C.: Biologiske Studier over Gravehvespe. 13 fig. Vidensk. Meddel. Naturh. Foren. Kjøbenhavn, '00. (6.) 2 Aarg., p. 255. — Schulz, W. A.: Über das Nest von *Bombus cavennensis* L. 46, p. 361. — Wheeler, W. M., and W. H. Long: The Males of Some Texan Ecitons. 3 fig. Amer. Naturalist, Vol. 35, March, p. 157. — Wheeler, W. M.: Notices biologiques sur les Fourmis mexicaines (présentées par le Dr. A. Forel). 1, p. 199. — Yung, Em.: Combien y a-t-il de Fourmis dans une fourmilière (*Formica rufa*). 16 p. Arch. Soc. Phys. Nat. Genève, T. 11, juill.

In Erwartung der durch Wohnungswechsel verzögerten Korrektur des Autors, Dr. K. Escherich, ist leider die Korrektur der acht Referate seitens der Redaktion unterblieben.

Berichtigung: p. 230, Sp. II, Z. 1 zu streichen: vorher; Z. 27 zu streichen: so, statt und; p. 232, Titel Koschevnikov, zu streichen: 180, — Sp. I, Z. 40: Pekarskij, statt Pekanski; Z. 41: Tichomirows, statt Tichominovs; Z. 45: Kernes, statt Kornes; Sp. II, Z. 2: imaginalen, statt imaginelin; p. 235, Sp. II, Z. 51: *Arthrohychnus*, statt *Orthorhychnus*; p. 236, Sp. I, Z. 1: muscae, statt muskae; Z. 2: *Arthrohychnus*, statt *Orthorhychnus*; Z. 4: Ascomyceten, statt Osmocyceten; p. 237, Titel Atal. di apic. zu setzen: Anatomia, Istologia, Zoologia . . .

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Allgemeine Zeitschrift für Entomologie](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Litteratur- Referate. 260-272](#)