

Schmetterlings-Zwitter aus Ungarn.

Im Anschlusse an meine früheren Mitteilungen seien hier noch einige gynandromorphe Falter erwähnt, welche in neuerer Zeit bei Budapest beobachtet wurden.

1. *Pieris daphidice* L. var. *bellidice* O. Rechts ♂, links ♀, Leib weiblich. Am 18. März 1899 von mir bei Budapest gefangen; in meiner Sammlung.

2. *Colias hyale* L. Rechts ♂, links ♀, Leib männlich. Die rechte Seite blaß schwefelgelb,

welche Färbung auch auf der linken weißen Seite, am Vorderrand des Vorder- und Hinterflügels, sowie am Analwinkel sichtbar wird. Von Dr. F. Uhryk in Budapest gefangen; in meiner Sammlung.

3. *Lycaena bellargus* Rott. Prachtvolles Stück, rechts ♂, links ♀. Von K. Jámbary bei Budapest am 30. Juni 1899 gefangen und einem Sammler in Moskau überlassen.

L. v. Aigner-Abafi (Budapest).

***Plusia modesta* Hb. (Lep.)**

Es dürfte manchen Sammler interessieren, daß ich in diesem Frühjahr die Raupe von *Plusia modesta* außer auf *Pulmonaria officinalis*

auch auf *Symphytum tuberosum* mehrere Male fand. Die Raupen nahmen auch in der Gefangenschaft letzteres gerne an.

M. Schreiber (Regensburg).

***Lasiocampa pini* L. (Lep.)**

Am 13. Mai fand ich an einem Ginsterstrauche angesponnen eine Puppe von *Lasioc. pini*. Das auffallend frühe Puppenstadium (ich fand *pini*-Puppen nie vor Anfang Juni) kann auf Futtermangel wohl nicht zurückgeführt werden, da an der Fundstelle junger und älterer Föhrenbestand in Fülle vorhanden war; vielleicht liegt eine durch große Freßlust der Raupe bedingte rasche Entwicklung

vor. Der Falter, ein ♀ von normaler Größe, schlüpfte am 5. Juni, er ist insofern interessant, als auf den Vorderflügeln die Querbinde fehlt und dadurch die Flügel einfarbig braun erscheinen. Am Außenrande des linken Hinterflügels zeigt sich eine rundliche Einbuchtung, die wohl eine Folge der frühzeitigen Entwicklung ist.

G. Kabis (Karlsruhe).

Litteratur-Referate.

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

Schoyen, W. M.: Beretning om Skadeinsekter og Plantesygdome i 1899. fig., 42 p. Kristiania, '00.

Eine Übersicht der in Norwegen '99 schädlich aufgetretenen Lebewesen mit bemerkenswerten Beobachtungen!

Von Parasiten am Menschen nennt der Verfasser zwei Arten. Die „Schwalbenlausfliege“, *Craterina hirundinis* L., hatte sich von angebauten Schwalbennestern aus in ein Erkerzimmer des Golaa Sanatoriums übertragen; das Ungeziefer wurde durch Schwefelräucherung und Zerstören der Nester beseitigt. — Ein weiterer Fall des Auftretens der „Dasselfliegen“-Larve, *Hypoderma bovis* L., unter der Haut des Menschen, der eigentümlicherweise in Norwegen häufiger erscheint, konnte festgestellt werden. Nach früherer Anschauung sollten sich die Larven, welche an die Haare des Rindes geheftet zu werden pflegen, nach dem Schlüpfen von außen unter die Haut bohren, wo sie alsbald die bekannten

Dasselbeulen erzeugten. Die Untersuchungen der letzten Jahre aber haben es wahrscheinlich gemacht, daß die Eier, in der Regel durch Lecken, in den Mund ihres Wirtes und weiter gelangen und die jungen Larven sich dann von Schlund oder Speiseröhre aus durch den Körper bis an die Haut bohren. Die Beobachtungen des Vorkommens am Menschen sind nur eine Bestätigung hierfür. Wenn es auch nicht unmöglich ist, daß die Eier an einen schlafenden Menschen gegeben werden könnten, enthält doch die Ansicht mehr Wahrscheinlichkeit, daß die Eier mit genossener Milch, in die die Eier beim Melken gelangt wären, oder nach Streicheln einer Kuh durch die Finger in den Mund und von da zu ihrer weiteren Entwicklung gelangen.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Lameere, Prof. Aug.: La Raison d'Être des Métamorphoses chez les Insectes. In: „Ann. Soc. Entom. Belgique“, T. XLIII, p. 619—636.

Der Verfasser liefert eine kritische Studie zum Wesen und Ursprunge der Insekten-Metamorphose.

Die Insekten können, nach ihm, 4 Formen der Metamorphose zeigen, gemäß der 4 verschiedenen Mittel, in denen sie leben. Die

Metamorphose der Amphibioten ist eine Anpassung an das Wasserleben; bei ihnen, den Perliden, Ephemeriden und Odonaten, unterscheiden sich die ersten, wasserbewohnenden Stadien nicht nur durch die noch unentwickelten Flügel, sondern auch durch das Vorhandensein von Tracheen-Kiemem. Diese aber besitzen den Wert einer Larven-Eigentümlichkeit. Wären die Flügel, nach Oken und anderen, nur Tracheenkiemen veränderter Funktion, könnte man bei den Amphibioten nicht von einer wahren Metamorphose sprechen. Jenes hatte man aus ihrem Aussehen, ihrer Struktur, der Thatsache, daß sie Tracheen und Blutbahnen einschließen, und aus ihrer Insertion geschlossen; die Flügel wären hiernach also gleichzeitig mit den Kiemenlamellen aufgetreten, hätten zunächst auch als Kiemen funktioniert, dann als Schwimm-, endlich bei der Imago als Flugorgan. Diese Oken'sche Hypothese erscheint keineswegs genügend gestützt; nichts widerspricht der Annahme, daß die Flügel den Tracheenkiemen vorausgegangen und nur respiratorische Funktion versehen haben. Wir wissen in der That, daß der Appendix eines Insekts beweglich werden kann, wie das corniculum cephalicum von *Odontaeus armiger*. Tritt ein solcher Appendix in Flächenform auf, gewinnt er naturgemäß das Aussehen einer Kiemenlamelle, da er für die Ernährung Tracheen- und Blutgefäßstämme einschließen muß. Überdies würde sich die außerordentliche Entwicklung der Flügel im Verhältnis zu den Abdominal-Kiemem nur aus ihrer Funktion als Schwimmorgane verstehen lassen, wofür aber jeder Beleg unter den Amphibioten fehlt, bei denen sie immer eine von den Kiemen scharf gesonderte Stellung einnehmen.

Auch hat man kaum die nötigen Schlüsse aus der Oken'schen Hypothese gezogen. Wären die Flügel als Tracheenkiemen anzusehen, müßten alle geflügelten Insekten ursprünglich Wasserbewohner gewesen sein und die Amphibioten den Übergang zwischen den *Apterygogenea* und den geflügelten Erdbewohnern sein. Dies ist aber nicht der Fall. Schon die große Anzahl der durch wiederholte Teilung aus den ursprünglichen entstandenen Malpighi'schen Gefäße bei den Amphibioten, wie bei den Orthopteren, Dermapteren und Embiopteren stellt sie über die Mehrzahl der geflügelten Insekten, die mit dem Thysanuren-Genus *Lepisma* deren nur eine sehr kleine Zahl besitzen. Dollo, auf Grund seiner Studien der Paläontologie der Vertebraten, und Meyrick, infolge seiner Microlepidopteren-Untersuchungen, sind unabhängig voneinander zu dem äußerst wichtigen, sich stets mehr bestätigenden Gesetz der Irreversibilität der Entwicklung gekommen, nach welchem ein unterdrücktes Organ niemals wiedererscheint und ein ausgebildetes nicht wieder in frühere Einfachheit zurückfällt. Es ist deshalb die Ansicht Grassis wahrscheinlicher, daß die Flügel ursprünglich bei einem erdbewohnenden, vielleicht springenden Apterygoten als „Fall-schirme“ auftraten. Die Amphibioten besitzen eine wahre Metamorphose (Hemimetabolismus).

Die Metamorphose der Cicadinen ist eine Anpassung an das Leben in der Erde, jene der Cocciden an den äußeren Parasitismus an Pflanzen, die der Holometabolen, nach dem Verfasser, an den Innenparasitismus in Pflanzen. Des weiteren werden die Larven der Insekten mit vollkommener Metamorphose nach ihren äußerst verschiedenen sekundären Charakteren skizziert.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

de Vries, Prof. Hugo: Ernährung und Zuchtwahl. In: „Biolog. Centralblatt“, Bd. XX, p. 193—198.

Seit ca. 10 Jahren hat der Verfasser im botanischen Garten zu Amsterdam Beobachtungen über die Beziehungen der Ausbildung des Kranzes von Nebenkarpellen bei *Papaver somniferum polycephalum s. monstrosus* zu der Ernährung und künstlichen Auslese gemacht. Sie ergaben im allgemeinen, daß wenigstens in diesem Falle die Zuchtwahl nichts anderes ist als die Wahl der am besten ernährten Individuen. Die Lebensmedien beeinflussen die einzelnen Charaktere offenbar nur während ihrer Entwicklungsperiode. Sobald oder bereits einige Zeit bevor die fraglichen Gebilde am Vegetationskegel sichtbar werden, geht diese empfindliche Periode vorüber, für die in Karpelle umgewandelten Staubfäden etwa in der siebenten Woche nach dem Anfang der Keimung. Es bildet diese Umwandlung einen sehr variablen, von äußeren Einflüssen im höchsten Grade abhängigen und dennoch durch Zuchtwahl akkumulier-

baren Charakter. Bei gleich bleibenden Lebensbedingungen ist es nicht möglich, unabhängig von der individuellen Kraft eine Zuchtwahl nach der Anzahl der Nebenkarpelle vorzunehmen. Selektionsversuche behufs Vermehrung wie Verminderung der Anzahl der Nebenkarpelle ergaben die Erblichkeit der durch die Lebensmedien bedingten günstigen Abweichungen vom mittleren Typus. Die Ernährung in der empfindlichen Periode und die Zuchtwahl wirken also stets in demselben Sinne; die bessere Ernährung bildet kräftigere Individuen mit zahlreicheren Nebenkarpellen aus, die geringere Ernährung liefert karpellenarme Schwächlinge. Die Zuchtwahl wählt daher als extreme Varianten einerseits die am besten, andererseits die am schlechtesten ernährten Exemplare aus. Ihre Eigenschaften zeigen sich aber als erblich und als akkumulierbar durch wiederholte Auslese. Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Grote, Prof. A. Radel.: *Systema Lepidopterorum Hildesiae*. 2. Folge. Phylogenie und Begrenzung der Tagfalter-Familien, hierzu Stammbaum und Tafel. In: „Mitt. Roemer-Mus. Hildesheim“, No. 11. '00.

Der Papilionidenstamm weicht dadurch vom Hesperidenstamm ab, daß er eine vierte Analrippe im Imagozustande am Vorderrande aufweist. Die ursprünglichsten Glieder des ersteren sind, nach dem Verfasser, die süd-amerikanischen *Euryades* und die tropisch-australisch-asiatischen und oceanischen *Ornithoptera*, bei welchen der dritte Radialast noch vor der Querrippe entspringt. Bei *Papilio* rückt der dritte Ast des Radius soweit hinauf, daß er der Querader gegenüber zu liegen kommt. Die *Parnassiidae* stehen höher als die *Papilionidae* wegen des Verschwindens der kubitalen Querader und Verschiebung der Medianäste. Sie gingen wohl aus *papilio*-artigen Formen hervor, da nur ihre beiden ersten Radialzweige, wie bei jenen, vor der Querader entspringen. Bei den höchst entwickelten *Parnassiern* hat dann der Radius auch einen Ast verloren. Die kleine Gruppe der *Teinopalpidae*, mit ihren eigenartigen Palpen, zweigte sich wohl vom Papilionidenstamme ab und erlitt eine Degeneration des Mediansystems analog dem der *Parnassiidae*.

Der Hesperidenstamm besitzt mehr als

eine Analrippe auf den Hinterflügeln. Die ursprünglichen Formen haben alle Adern getrennt wie bei den Tineiden. Bei der niedrigsten Familie der *Megathymidae* leben die Raupen wie bei den Cossiden im Innern von Pflanzen, und bei den *Hesperidae* wird dann die Lebensweise eine halb versteckte. Zu diesem Stamm gehören die 9 Familien der *Pierididae*, *Dismorphianae*, *Pseudopontiadae*, *Nymphalidae*, *Libytheidae*, *Nemeobidae*, *Lycaenidae*, *Hesperidae*, *Megathymidae*.

Im Tertiär findet man an fossilen Schmetterlingen besonders Nymphaliden und Hesperiden. Ein sicherer Nachweis von Pieriden und Lycaniden liegt nicht vor; sie werden die aufstrebendsten Gruppen der Schmetterlinge sein, wofür schon ihre Häufigkeit in der Jetztzeit spricht. *Parnassier* fand Rebel im Miocän von Gabbro, ebenfalls eine *Lycaenites*, in welcher der Verfasser eine *Megathymus*, also eine amerikanische Gattung, vermutet; es wäre dies ein Analogon zu den amerikanischen Pflanzen und Fischformen im europäischen Miocän.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Reh, Dr. L.: *Schädigung der Landwirtschaft durch Tierfrass im Jahre 1899*. In: „Naturwiss. Wochenschrift“, Bd. XV., p. 349—356.

In dieser gedrängten Zusammenstellung erwähnt der Verfasser auch eines verbreiteten schädlichen Erscheinens des Maikäfers; dieser und seine Larve werden von überall her erwähnt. Auf der Insel Fehmarn soll sich außer ihm auch *Mel. hippocastani* F. schädlich an den Obstbäumen gezeigt haben. Die Engerlinge schädeten in Schleswig-Holstein etwas am Roggen und in der Brache. Bei Techentin in Mecklenburg bildete der Käfer eine Plage. Der Gartenbau-Verein in Angermünde zahlte 240 Mk. für gesammelte Maikäfer (1 l zu 3 Pf.). Gering war der Engerlingschaden an Rüben in Ostpreußen, stärker in Posen (10% an Rüben, 15% an Kartoffeln); bei Dombrowo in Posen wurde die ganze Pflaumenernte durch den Käfer vernichtet. Bei Ziegelheim im Königreich Sachsen wurden auf einem Rübenfelde von 37½ A. 10 000 Larven hinter dem Pfluge gesammelt; der Käfer machte sich nur an

Kirschbäumen bemerkbar. In Sachsen-Altenburg und bei Gera erschien er so zahlreich, daß an einem Orte des ersteren 10 Knaben in zwei Tagen 42 500 eintrugen. In Greiz dagegen mit um ein Jahr späteren Flugjahren schädeten die Engerlinge sehr in Wiesen und Gärten und in einem Pflanzgarten am hohen Rieß an Fichtenwurzeln. In Bayern schädeten die Käfer überall an allen Laubbäumen und an Reben, zum Teil recht bedeutend, obwohl größere Käfermengen nur vereinzelt auftraten. Auch die Engerlinge verursachten dort recht beträchtlichen Schaden am Getreide, Rüben, Kartoffeln, Kohl und Gartenpflanzen. Von Württemberg wird nur Käferschaden von Obstbäumen berichtet. Im Elsaß zeigten sich die Käfer in sehr geringer Zahl; dagegen schädeten die Larven teils recht beträchtlich an Rüben (bis 10%), Kartoffeln (bis 10%), Reben und an allen Feld- und Gemüsepflanzen.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Schwartze, Dr. E.: *Zur Kenntnis der Darmentwicklung bei Lepidopteren*. 4 Taf.

In: „Zeitschr. f. wissensch. Zoologie“, Bd. LXVI, p. 450—496.

Der Verfasser kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu diesen Ergebnissen: Die Dotterzellen sondern sich bereits vor der Blastodermbildung von den übrigen Zellen ab; dieselben bleiben sämtlich im Innern des Dotters liegen und erhalten keinen Zuwachs durch Zellen, die aus dem Blastoderm in den Dotter zurückwandern. Aus dem einschich-

tigen Keimstreif und später aus dem Mesoderm wandern einzelne Zellen, die Paracyten, in den Dotter aus, werden aber nicht zu Dotterzellen, sondern gehen sofort zu Grunde. Die Paracyten lassen sich keinem bestimmten Keimblatte zurechnen. Die Bildung des Mesoderms ist bei den Lepidopteren nicht an ein bestimmtes Schema gebunden, sondern erfolgt

bald durch Einsenkung eines Rohres, bald durch Zellwucherung vom Boden einer Rinne aus, bald durch seitliche Überschiebung; es kommen sogar in den verschiedenen Körperregionen desselben Embryos verschiedene Formen der Mesodermbildung vor.

Die Blutzellen bilden sich bei *Lasiocampa* noch während der Mesodermbildung durch Auswanderung von Zellen aus einer vorderen medianen Mesodermanhäufung in den Dotter. Ob eine nachträgliche Vermehrung der Blutzellen durch umgewandelte Zellen aus dem Fettkörpergewebe stattfindet, konnte er nicht feststellen. Vorder- und Enddarm entstehen

als Ektodermeinstülpungen, das Mitteldarmepithel aus seitlichen Zellmellen, die von den blinden Enden des Vorder- und Enddarmes aus aufeinander zuwachsen, bis sie sich jederseits in der Mitte treffen und sich dann infolge starken Breitenwachstums erst ventral, dann dorsal in der Mediane vereinigen. Der Mitteldarm ist also, abgesehen von der mesodermalen Muskularis, wie Vorder- und Enddarm, rein ektodermaler Natur.

Es folgen Bemerkungen über die Keimblätter der Insekten.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Seurat, L. G.: *Moeurs de deux parasites* „Bull. Muséum“, '99, No. 3, p. 140.

Die Kartoffelfelder eines Teiles des Département de la Marne waren im September '98 von zahlreichen Raupen, wahrscheinlich der *segetum*, befallen. Trotz ihrer verborgenen Lebensweise tagsüber mehrere cm unter der Erde erwiesen sie sich größtenteils mit den Larven der Braconide *Microplitis Seurati* besetzt, 40–50 in einer Raupe; eine kleinere Anzahl wurde von der ebenfalls sozialen Diptere *Siphona cristata* F. parasitiert. Die Larve der ersteren ähnelt sehr jener der

des *Chenilles de l'Agrotis segetum*. In:

Apanteles glomeratus L., aber das bei dieser bläschenförmige Analsegment erscheint dort sehr verlängert, cylindrisch, von einer Kugelkalotte begrenzt. Die erwachsene Larve durchbohrt die Körperhaut ihres Wirtes und fertigt sich unter der Erdoberfläche einen Kokon grauer Färbung an; die Raupe geht nach dem Herausbohren der Parasiten bald zu Grunde. Die *cristata*-Larven verlassen gleichfalls ihren Wirt, um sich in der Erde zu verpuppen.

Moeurs et métamorphoses d'une Piéride des environs de Mexico.

In: „Bull. Muséum“, '99, p. 138—139.

Die Raupe von *Pieris clodia* Boisd. lebt in den Gärten der Umgegend von Mexiko an den Blättern der Kapuzinerkresse (*Erop. majus*) während der nassen Jahreszeit (Juni-August). Ihre Puppe zeigt einen sehr bemerkenswerten Fall von Homochromie, wie

ihre Raupe ein vorzügliches mimetisches Beispiel liefert. Die Entwicklung ist eine sehr schnelle; der Falter verschwindet sehr bald. Die Puppe wird die trockene Jahreszeit überdauern.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Oudemans, Dr. J. Th.: *Trichiosoma lucorum* L., eene biologische Studie. 1 tab. In: „Tijdschr. voor Entomologie“, B. XLII, p. 223—242.

Auf Grund eines sehr reichen Materials an Kokons jener Blattwespe gewinnt der Verfasser eine Reihe (24) beachtenswerter Untersuchungsergebnisse!

Das Öffnen der Kokons geschieht mit deutlich hörbarem, knarrendem Geräusche mittels der spitzen, sichelförmigen, an der Hohlseite mit zwei Chitinzähnen besetzten Mittelflächen der Maxillen. Eine derselben wird durch die Kokonwand getrieben, die andere von innen angelegt und wie mit einer Schere ein Deckel von dem harten, zähen Gewebe abgetrennt, wahrscheinlich mit einem vorher von innen genagten Kreis als Leitlinie. Die hierfür erforderliche Kraft kennzeichnet die Beobachtung, daß in einzelnen Fällen die Wespe den Kokon nicht hatten verlassen können, weil ihr eine der Maxillen zerbrochen war; andere waren offenbar zu schwach, die Wand zu durchbeißen. Die 5–8 mm im Durchschnitt haltende Öffnung steht in ihrer Größe nicht in Beziehung zum Tiere. Bisweilen ist sie zu eng; dann pflegt die Wespe,

von einem Punkte des Umfanges aus in schräger Richtung nach unten ansetzend, den Ausgang größer zu schneiden. Auch wurde in einem Falle beobachtet, daß der Ausgangspunkt des Schnittkreises verfehlt und eine Spirallinie erzeugt wurde.

Nicht weniger als 14 Kokons einer früheren Generation waren von Larven wiederum besetzt. Der neu angefertigte Deckel unterschied sich in seiner Färbung scharf von dem Grün des Algen bedeckten älteren Kokons. Stets war ein vollständiger zweiter Kokon in diesem gesponnen, der nur an der Stelle der Öffnung fester mit dem älteren zusammenhing; ihre Basis war stets durch eine schwarze, krümelige Masse — Reste von Exkrementen anderer Insekten, die hier einen Schlupfwinkel fanden oder denen die Larven- und Puppenhaut als Nahrung diente — völlig getrennt. Aus keinem dieser Kokons entwickelte sich eine Imago; sie hatte die doppelte Wand nicht öffnen können.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Hüttner, Aug.: Fauna der Gross-Schmetterlinge des Karlsbader Gebietes. Hrsg. v. Entomol. Verein f. Karlsbad u. Umgebung. 118 p. Karlsbad, '00.

Eine offenbar sorgfältige Neubearbeitung des '90 erschienenen Macrolepidopteren-Verzeichnisses jener Fauna, der anschließend eine nach der Flugzeit monatlich gruppierte Übersicht folgt. Die Fauna darf als eine reiche bezeichnet werden; so umfaßt sie die Arten des Genus *Acidalia* Tr.: *pygmaearia* Hb., *filacearia* H.-S., *trilineata* Sc., *perochraria* F., *ochraria* Sc., *macilentaria* H.-S., *muricata* Hfn., *dimidiata* Hfn., *contiguararia* Hb., *virgularia* Hb., *straminata* Tr. und *var. folognearia* Stgr., *palli-*

tata Bkh., *bisetata* Hfn., *rusticata* F., *dilutaria* Hb., *holosericata* Dup., *degeneraria* Hb. und *ab. rubraria* Stgr., *inornata* Hw., *aversata* L. und *ab. spoliata* Stgr., *emarginata* L., *immorata* L., *tessellaria* Bsd., *rubiginata* Hfn., *marginepunctata* G., *incarnata* L., *fumata* Steph., *remutaria* Hb., *memoraria* Hb., *punctata* Tr., *immutata* L., *strigaria* Hb., *strigularia* Hb., *imitaria* Hb., *ornata* Sc., *decorata* Bkh.

Gewissenhaft aufgestellte Lokalfaunen verdienen stets den Dank der Wissenschaft.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Wasmann, E.: Mit Schimmelpilzen behaftete Ameisenkolonien. In: „Natur und Offenbarung“, 45. Bd., p. 505.

Es war bisher nicht beobachtet worden, daß ganze Ameisenkolonien gelegentlich von einer Pilzkrankheit befallen werden durch die zur Familie der Laboulbeniaceen gehörige *Rickia Wasmanni Cavara*. Während eines mehrwöchigen Aufenthaltes in Linz a. Rh. '95—'98 fand der Verfasser wiederholt kleine Kolonien von *Myrmica laevinodis* Nyl. und *scabrinodis*, deren erwachsene Ameisen sämtlich oder zum großen Teile wie mit einem feinen, dichten grauen wolligen Haarkleide bedeckt waren, den Sporenträgern eines in ihrem

Innern schmarotzenden Mycels, an dessen Folgen die Kolonien offenbar allmählich ausstarben.

Eine andere, bereits früher vom Verfasser festgestellte parasitäre Erkrankung der Ameisenkolonien ist eine Folge der Hyogen (sekundären Larvenform) der winzigen Milbe *Tyroglyphus Wasmanni* Mon., die sich auf dem Körper, besonders am Kopfe und den Extremitäten, festsetzen und diese schließlich wie mit einer grauen Kruste überdecken.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Berg, Prof. C.: Variation de régime. In: „Com. Mus. Nac. Buenos Aires“, T. 1, p. 14—15.

Gelegentlich einer Reise in Valdivien (Chile) beobachtete der Verfasser, daß die Früchte des dort einheimischen Strauches *Aristotelia maqui* L'Hérit., die, sehr ähnlich denen unserer Heidelbeere, auch wie diese roh gegessen oder eingemacht, andererseits auch von vielen Tieren, selbst vom Hunde, gegessen werden, von den sonst carnivoren

Caraben des Genus *Ceroglossus* Sol., sei es aus Not, sei es aus Gefallen an dieser Speise, verzehrt werden. Durch Publikationen von Ritsema Bos, Megnin, Giard und Marchal ist ein gleicher Futterwechsel bei europäischen carnivoren Caraben und anderen Insekten festgestellt worden.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Litteratur-Berichte.

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

(Jeder Nachdruck ist verboten.)

7. The Canadian Entomologist. Vol. XXXII, No. 10. — 9. The Entomologist. Vol. XXXIII, oct. — 15. Entomologische Zeitschrift. XIV. Jhg., No. 14. — 18. Insektenbörse. 17. Jhg., No. 40—42. — 20. Journal of the New York Entomological Society. Vol. VIII, No. 3. — 25. Psyche, Vol. 9, oct. — 28. Societas entomologica. XV. Jhg., No. 13 u. 14. — 38. U. S. Dept. of Agriculture. Division of Entomology. Bull. No. 24, N. S. — 40. Tijdschrift over Plantenziekten. 6. Jg., ad. III/IV.

Allgemeine Entomologie: Andres, Aug.: La misurazione rationale degli organismi col metodo dei millesimi somatici o millesimi (somatometria). 1 tab., 33 p. Rendic. R. Ist. Lomb. Sc. Lett., Vol. 33. — Banks, Nath.: A List of Works on North American Entomology. 95 p. U. S. Dpt. Agricult., Div. Entom., Bull. N. S. 24. '00. — Carlgren, Osc.: Über die Einwirkung des konstanten galvanischen Stromes auf niedere Organismen. p. 49. — Mitteilung über Versuche an verschiedenen Entwicklungsstadien einiger Evertbraten. p. 465. Arch. f. Anat. u. Physiol., Abt. f. Phys., '00. — Dofflein, F.: Über die Vererbung der Zelleigenschaften. Vhdlgn. deutsch. zool. Ges., 10. Jahresvers., p. 135. — Fickert, C., und Kohlmeier, O.: Tierkunde unter grundsätzlicher Betonung der Beziehungen zwischen Lebensverrichtungen, Körperbau und Aufenthaltsort der Tiere. 3. verb. u. verm. Aufl. 570 Abb., 1 farb. Taf., VII, 456 p. Leipzig, Gust. Freytag, '00. — Gamble, T. W.: (Colour-change in Animals.) Trans. Manchester Micr. Soc., '99, p. 92. — Heider, K.: Das Determinationsproblem. Vhdlgn. deutsch. zool. Ges., 10. Jahresvers., p. 45. — Levander, K. M.: Zur Kenntnis der Fauna und Flora finnischer Binnenseen. 55 p. Acta Soc. Fauna Flora Fenn., XIX, No. 2. Helsingfors, '00. — Moreau, L. J.: L'extinction des espèces animales. Bull. Soc. Zool. France, T. 25, p. 109. — Paust, J. G.: Tierkunde. Eine synthetische Darstellung des Tierreichs. 303 Abb. u. 1 farb. Karte, 383 p. 6. verb. Aufl. Breslau, Ferd. Hirt, '00. — Pommerol, F.: Sur les moeurs des animaux. Revue Scientif., T. 14, pp. 187, 281. — Prowazek, S.: Beitrag zur Pigmentfrage. Zool. Anz., 23. Bd., p. 477.

- Prziham, Hs.: Experimentelle Studien über Regeneration. Biol. Centralbl., 20. Bd., p. 525. — Rabl, Carl: Über die Grundbedingung des Fortschrittes in der organischen Natur. 29 p. Vortr. feierl. Sitz. Akad. Wiss. Wien. '00. Comm. b. C. Gerold's Sohn, Wien. — Randolph, Harriet: Chloreto-ne (Acetonchloroform): an Anaesthetic and Macerating Agent for Lower Animals. Zool. Anz., 23. Bd., p. 436. — Roua, W.: Berichtigungen zu O. Schultze's jüngstem Ansatz über die Bedeutung der Schwerkraft für die Entwicklung des tierischen Embryo und anderes. Arch. f. Entwicklungsmech., 10. Bd., I, p. 244. — Schultz, Osk.: Zur Frage von der Bedeutung der Schwerkraft für die Entwicklung des tierischen Embryo. Arch. f. mikrosk. Anat., 56. Bd., II, p. 309. — Uexküll, S. von: Über die Stellung der vergleichenden Physiologie zur Hypothese der Tierseele. Biol. Centralbl., 20. Bd., p. 497. — Vignier, C.: La théorie de fertilization chimique de M. Loeb. C. R. Ac. Sc. Paris, T. 131, p. 118. — Ward, R. H.: Library Expedients in Microscopy. Indexing, Cataloguing, Preparing and Arranging Literature and Slides. Trans. Amer. Microsc. Soc., Vol. 21, p. 127. — Zehnder, Ludw.: Die Entstehung des Lebens aus mechanischen Grundlagen entwickelt. II. Zellenstaaten. Pflanzen und Tiere. VIII, 240 p. Tübingen, J. C. B. Mohr (Paul Liebeck), '00.
- Angewandte Entomologie:** Bos. J. R.: Agricultural Zoology. Transl. by J. N. Ainsworth Davis. Introd. by El. Ormerod. 2. ed. 155 ill., 332 p. London, Methuen. '00. — Staes, G.: De erwtenkever en zijne bestrijding (Bruchus pisi). 40, p. 105.
- Orthoptera:** Henshaw, Sam.: New England Orthoptera. 25, p. 119. — Lucas, W. J.: Orthoptera at Sugar. 9, p. 266. — Scudder, Sam. H.: The distribution of *Leptygma marginicollis* (Serv.). p. 116. — Mantis religiosa in America. p. 119, 25.
- Pseudo-Neuroptera:** East, Arth.: Some Additional Notes on *Aeschna cyanea*. 9, p. 257. — Lucas, W. J.: British Dragonflies of the Older English Authors. 9, p. 259.
- Hemiptera:** Ehrhorn, Edw. M.: New Coccidae from California. 7, p. 311. — King, Geo. B.: Miscellaneous Notes on Coccidae from Western Massachusetts. 25, p. 116. — Kirkaldy, G. W.: On the Nomenclature of the Genera of the Rhynchota, Heteroptera and Auchenorrhynchos Homoptera. 9, p. 262.
- Diptera:** Aldrich, J. M.: A Question of Nomenclature (Gastrophilus epilepsalis). 7, p. 318. — Doane, R. W.: New North American Tipulidae. 20, p. 182.
- Coleoptera:** Born, Paul: Das wissenschaftliche Hauptresultat meiner Exkursion von 1900. 18, p. 322.
- Lepidoptera:** Bachmetjew, P.: Lähmung bei Lepidopteren infolge erhöhter Temperatur ihres Körpers. 28, pp. 97, 105. — Baker, George: *Lycaena boetica* bred in Guernsey. 9, p. 268. — Berg, Carl: Sobre algunas larvas de lepidópteros argentinas. Comunic. Mus. Nac. Buenos Aires, T. 1, p. 206. — Beutenmüller, Will.: Synopsis of Food-Habits of the Larvae of the Sesiidae. 7, p. 301. — Bishop, E. B.: *Pyrameis atalanta* swarming on a *Cossus*-infested Birch Tree. 9, p. 268. — Butler, A. G.: A Revision of the Butterflies of the Genus *Zizera* represented in the Collection of the British Museum. 1 tab. Proc. Zool. Soc. London, '00, P. I, p. 104. — Chittenden, B.: Male *Bupalus piniaria* partly of Female Coloration. 9, p. 266. — Distant, W. L.: On a small Collection of Lepidoptera from Pemba Island. 9, p. 261. — Dixey, F. A.: Lepidoptera Rhopalocera (from Somaliland, C. V. A. Peel). fig. Proc. Zool. Soc. London, '00, P. I, p. 10. — Druce, Herb.: Lepidoptera Heterocera (from Somaliland, C. V. A. Peel). fig. Proc. Zool. Soc. London, '00, P. I, p. 17. — Druce, Herb.: Descriptions of some new Genera and Species of Heterocera from Tropical South America. Vol. 5, p. 507. — Descriptions of some new Species of Heterocera from Tropical South America. V. 6, p. 64. Ann. of Nat. Hist. — Dyar, Har. G.: Notes on the Larval-cases of *Lacosomidae* (Perophoridae) and Life-history of *Lacosoma chiridota*. 20, p. 177. — Dyar, Har. G.: Life Histories of North American Geometridae. 25, p. 118. — Dyar, Har. G.: Notes on some North American Species of Tineidae. 7, p. 305. — Gillmer, M.: Das Ei und die junge Raupe von *Lycaena euphemus* Hb. 15, p. 107. — Grote, A. Radcl.: The Principle which underlies the changes in the neuration. p. 289. — Types of Noctuid genera. p. 292, 7. — Grote, A. Radcl.: Systema Lepidopterorum Hildesiae. 2. Folge. Phylogenie und Begrenzung der Tagfalter-Familien, hierzu Stammbaum und Tafel. Mitt. Roemer-Museum Hildesheim, N. F. No. 11, '00. — Grote, A. Radcl.: The Descent of the *Pierids*. 4 tab. Proc. Amer. Philos. Soc., Vol. 39, p. 5. — Hauser, Frz.: Verzeichnis der um Kirchdorf im Kremsthal in Ober-Oesterreich gesammelten Microlepidopteren. III. p. 1. — Nachtrag zum Verzeichnisse der Pyralidina und Tortricina. p. 39. 26. Jahresh. Ver. f. Naturk. Linz. — Klinkhardt, Victor: Beiträge zur Morphologie und Morphogenie des männlichen Genitalapparates der Rhopaloceren. 2 Taf., 32 p. Leipzig, Jul. Klinkhardt, '00. — Kunze, R. E.: Notes on the Ova and Larva of *Hyperchiria pamina*. 20, p. 201. — Mabile, L.: Description de Lépidoptères de Madagascar. Bull. Mus. d'hist. nat. Paris, T. 5, p. 373. — Ménégau, A.: Sur la grasserie du ver à soie d'après le travail de Bolle. Bull. Scient. France et Belg., T. 1, p. 201. — Morton, K. J.: Notes on Wigwornshire Lepidoptera. The Scottish Naturalist, '00, p. 156. — Prout, Louis B.: On the Ankündigung eines systematischen Werkes von den Schmetterlingen der Wiener Gegend. Ann. of Nat. Hist., Vol. 6, p. 158. — Ribbe, C.: Neue Lepidopteren aus Neu-Guinea. 18, p. 329. — Smith, John B.: New Species of Floridian Noctuidae. 20, p. 173. — Urwick, W. F.: Gynandromorphous *Argynnis paphia*. p. 266. — Walsingham, Lord: Asiatic Tortricidae. (cont.) Ann. of Nat. Hist., Vol. 5, p. 451; Vol. 6, p. 121. — Weeks, A. C.: Ovipositing of *Vanessa antiopa*. 20, p. 180.
- Hymenoptera:** Ashmead, Will. H.: Classification of the Fossorial, Predaceous and Parasitic Wasps, or the Superfamily Vespoidea. (cont.) 7, p. 295. — Ashmead, Will. H.: On the genera of the Chalcid Flies belonging to the Subfamily Encyrtinae. Proc. U. S. Nat. Mus., Vol. 22, p. 323. — du Buysson, Rob.: Une espèce nouvelle d'Hyménoptère appartenant à la famille des Tenthredinides (*Hylotoma Micheli* n. sp.). Bull. Mus. d'hist. nat. Paris, T. 6, p. 21. — Cockerell, T. D. A.: The New Mexico Bees of the Genus *Coelioxys*. 7, p. 297. — Cockerell, T. D. A.: The new Mexico Bees of the genus *Megachile* and a new *Andrena*. Ann. of Nat. Hist., Vol. 6, p. 7. — Cockerell, T. D. A.: The Cactus Bees: genus *Lithurgus*. Amer. Naturalist, Vol. 44, p. 457. — Gale, Alb.: Something more about Queen Bees. p. 348. — Why do Bees swarm? p. 457. Agric. Gaz. N. S. Wales, Vol. 11, p. 6. — Kohl, Franz Fr.: Zur Kenntnis neuer gestachelter Hymenopteren. 1 Taf. Ann. k. k. naturh. Hofmus. Wien, 14. Bd., p. 305. — Koschevnikoff, G. A.: Über den Fettkörper und die Oenocyten der Honigbiene (*Apis mellifera* L.). Zool. Anz., 23. Bd., p. 337. — Marshall, T. A.: Descriptions of Braconides. Bull. Mus. d'hist. nat. Paris, T. 5, p. 372. — Plateau, Fél.: La vision chez l'*Anthidium manicatum* L. Soc. de Biologie Paris, Vol. jubilé, p. 235. — Robertson, Ch.: *Nomada Sayi* and two related new species. 7, p. 291. — Rudow, F.: Bemerkungen über Verteilung der Geschlechter bei Hautflüglern. 18, p. 330. — Stadelmann, H.: Hymenoptera (Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Jahre 1896). Arch. f. Naturg., 63. Jahrg., 2. Bd., 2. Heft, 2. Hälfte, p. 347. — Titus, E. S. G.: Notes on Colorado Bees. 7, p. 303. — Webster, F. M.: Sudden Disappearance of the purlane sawfly *Schizocerus Zabriskei*. 7, p. 313. — Wheeler, W. M.: The Habits of *Myrmecophila nebrascensis* Bruner. ill. 25, p. 111.

Berichtigung: S. 307, Sp. I, Z. 12 lies abseits statt abwärts.

Für die Redaktion: Udo Lehmann, Neudamm.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Litteratur-Referate. 331-336](#)