der lichten Färbung — macht sich geltend bei einem anderen, in folgendem kurz gekennzeichneten Exemplar derselben Species, welches sich in meiner Sammlung befindet.

Hier ist die normale Anzahl der dunklen Querbinden verringert; die schmutzig weiße Färbung der Vorderflügel tritt daher stark hervor. Die vorhandenen schwarzen Querbinden sind weniger breit angelegt als bei typischen Exemplaren. Statt der beiden tiefschwarzen, der Wurzel zunächst liegenden Querbinden markieren sich auf dem weißen Grunde zwei, wenn auch nicht stark entwickelte, orangefarbene Streifenzeichnungen, deren äußere durch einen größeren und einen kleineren schwarzen Fleck unterbrochen ist. Unterseits fehlen diese orangefarbenen Streifen der Vorderflügel. Im Wurzelfelde und längs des Innenrandes macht sich stark die rote Färbung auf der Unterseite der Vorderflügel geltend.

O. Schultz (Berlin).

Zur Lebensweise der After-Skorpione

hatte Reeker*) seiner Zeit die Beobachtung gemacht, wie ein Bücher-Skorpion (*Chelifer cancroides* L.), am Beine einer Stubenfliege festhängend, sich von dieser herumschleppen ließ. Am 30. Juni d. Js. sah ich, wie eine Fliege trotz wiederholter Versuche, an einer Fensterscheibe in die Höhe zu kommen, immer wieder herunterfiel, und daß sie an einem Hinterbeine einen kleinen Gegenstand trug, dessen Last sie offenbar niederzog. Bei näherem Zusehen erkannte ich einen Bücher-Skorpion, der mit seinen Scheren sich so fest angeklammert hatte, daß er selbst dann nicht losließ, als ich ihn samt seiner Trägerin in die Ätherflasche expedierte. Ob die Vermutung, daß der *Chelifer* die Fliege nur als Transportmittel benutzt, zutreffend ist, muß ich dahingestellt sein lassen. Auffallend ist, daß sein minimales Gewicht schon hinreicht, um die haftende Wirkung der Fliegenfüße zu überwinden. Vielleicht aber preßt er auch das gefaßte Bein so stark, daß dieses außer Thätigkeit gesetzt wird und die übrigen fünf Beine das Körpergewicht der Fliege samt dem Übergewicht nicht mehr zu tragen vermögen.

Professor Dr. L. Kathariner
(Freiburg, Schweiz).

*) Reeker, H.: 22. Jahresber. Westfäl. Prov.-Ver., p. 103—108, '94.

Über die Frechheit der Wespen

ist schon oft geschrieben worden. Dieser Tage passierte mir wieder ein derartiger, recht eklatanter Fall. Von einem Buchenzweige ließ sich eine kleine Spannerraupe an ihrem Faden herab, und ich trat hinzu, sie mir zu betrachten. Während ich direkt davor stehe, holt eine kleine Wespe mit der größten Ungeniertheit mir die Raupe unmittelbar vor der Nase weg, indem sie dieselbe in raschem Fluge packte und damit verschwand.

Professor Dr. L. Kathariner
Freiburg (Schweiz).

Litteratur-Referate.

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

Fernald, C. H.: **The Pterophoridae of North America.** Massachusetts Agricultural College. January, '98.

Die ersten Publikationen, zum Teil mit Abbildungen, über die Pterophoriden finden sich in den Werken von Aldrovandus (1602), Madam Merian (1679), Petiver und Ray (1702 und 1710), Frisch (1721) und anderen. Erst Linné stellte in der zehnten Ausgabe seiner „Systema Naturae", Vol. I, p. 542 (1758), das Genus *Alucida* der Federmotten mit den Species: *monodactyla*, *didactyla*, *tridactyla*, *pentadactyla* und *hexadactyla* auf.

Aus neuerer Zeit sind es besonders Hübner (1806), Haworth (1811), Treitschke (1833), Zeller (1841), Zetterstedt (1840), Walker (1864), Dr. Jordan (1869), Meyrik (1890) und der hervorragende Kenner der Micro-Lepidopteren, Herr Medizinalrat Dr. O. Hofmann (1895), die kleinere

oder größere Publikationen über die Federmotten geschrieben haben. Der Verfasser fügt ihnen in der vorliegenden Arbeit eine Monographie ihrer nordamerikanischen Vertreter hinzu.

Die Pterophoriden oder Federmotten sind kleine, schmächtige Schmetterlinge mit langem, schmalem Körper und langen, dünnen Beinen; sie haben schmale und lange Oberflügel, die durch einen Spalt, der sich vom Flügel-Außenrand bis zu 1/4—1/2 der Flügellänge zwischen Rippe 4 und 7 in die Flügelmitte erstreckt, in einen oberen ersten und zweiten hinteren Lappen voneinander getrennt sind.

Bei einigen Genera sind diese Lappen schmal und spitz, während sie bei anderen gut entwickelt sind und zwei vortretende Winkel haben.

Die normale Rippenzahl der Vorderflügel ist zwölf; doch ist diese Zahl bei vielen Arten geringer. Die Rippe 1 erscheint bei einigen Species an der Basis schwach gegabelt und klein; die Querrippe und Rippen 5 und 6 sind sehr schwach, oft ganz unsichtbar. Die Rippen 5 und 6, in gleichem Abstande voneinander und von Rippe 4 und 7, dehnen sich bis zu dem Spalt aus. Die Rippen 8 und 9 sind gestielt, auch zuweilen Rippe 10, die aus demselben Aste wie Rippe 8 und 9 entsteht, zuweilen auch ganz fehlt.

Die Hinterflügel besitzen zwei Spalten; der erste erstreckt sich vom Außenrande her zwischen Rippe 4 und 7 bis über die Flügelmitte, der zweite, zwischen Innenrand und Rippe 2, bis etwa 1/4 von der Basis der Flügel. Diese Teile heißen Federn: die vordere die erste, die mittlere die zweite und die hintere die dritte Feder.

Beiderseits der Federn stehen lange Fransen, wodurch diese Federn eine gewisse Ähnlichkeit mit Vogelfedern erhalten.

Die Beine bestehen aus cylindrischen Segmenten.

Der Kopf ist von mittlerer Größe, mit teils senkrechter, teils glatter Stirn. Die Palpen stehen vor, Nebenpalpen fehlen. Die fadenförmigen Fühler erscheinen kürzer als die Flügel. Ihre Grundfarbe pflegt rein weiß, gelbweiß oder bräunlich zu sein, oft ohne dunklere Zeichnungen und Schattierungen. Auf den Vorderflügeln befindet sich in der Regel ein dunkler, winkliger Fleck, der sich bis zum Costalrande nahe der Flügelspitze ausdehnt. Schräg über die beiden Flügellappen der Vorderflügel ziehen eine oder auch zwei helle Linien; ein wenig vor der Flügelmitte liegt innerhalb der Zelle ein dunkler Fleck.

Wichtig für die Bestimmung der einzelnen Arten sind die männlichen Genitalien; es hat der Verfasser dieselben auf sechs vorzüglich ausgeführten schwarzen Tafeln von einer größeren Anzahl Arten abgebildet.

Die Federmotten fliegen an warmen Abenden gern nach dem Lichte, sehr selten dagegen an den Köder. In der Ruhe tragen sie die Flügel nahezu horizontal, und zwar sind die Hinterflügel übereinander gefaltet und unter den Vorderflügeln versteckt.

Die früheren Stadien der nordamerikanischen Pterophoriden sind noch wenig bekannt.

Die Raupen der Federmotten erscheinen kurz und dick, blaßgrün und längs gestreift; auf den einzelnen Segmenten stehen in Wärzchen einzelne Härchen.

Die Puppen sind mehr erdfarbig und am hinteren Teile befestigt. Einige Species sind behaart, andere nackt; die meisten Puppen haben ein paar hervorstehende Knöpfchen nahe dem Afterrande.

Die Anzahl der Generationen ist durchschnittlich eine im Jahr, einzelne Arten haben jedoch, wie auch in Europa, deren zwei; doch ist bei den meisten Arten die Anzahl der Generationen noch nicht mit Sicherheit bestimmt.

Linné stellt die Federmotten an das Ende der Schmetterlinge. Dr. Jordan sprach im Jahre 1869 die Meinung aus, daß diese Kleinfaltergruppe eine aberrative Gruppe der Pyraliden sei, ebenso Zeller, Lederer und Rößler; auch ist der Verfasser der vorliegenden Schrift der Ansicht, daß die Pterophoriden zu den Pyraliden zu zählen sind.

Die Pterophoriden sind über die ganze Erde verbreitet; am zahlreichsten jedoch finden sie sich in der gemäßigten Zone, in Europa, Nordamerika und Australien.

Nach der Aufstellung des Verfassers kommen in Nordamerika sechs Arten vor, welche auch Europa eigentümlich sind: das Genus *Pterophorus* mit einer Art, *Platyptilia* mit vier Arten und *Orneodes* mit einer Art.

H. Gauckler (Karlsruhe i. B.).

Zehnter, Dr. L.: **De Mineerlarven van het Suikerriet op Java.** II en III. *Aphanisticus krügeri* Ritsema, *A. consanguineus* Ritsema. Met Plaat. In: Mededeelingen van het Proefstation of Oost-Java. Nieuwe Serie No. 42. Soerabaia, '97.

Von den beiden Käferschädlingen des Zuckerrohrs, welche der Verfasser hier behandelt, heimatet *krügeri* in West-, *consanguineus* in Ost-Java; sie zeigen aber sonst in ihren Lebensgewohnheiten die allergrößte Übereinstimmung, so daß der Verfasser nach ausführlicherer Darlegung jener des selbst beobachteten *consanguineus* die biologischen Daten des *krügeri* nur kurz in ihren Unterschieden skizziert.

Ähnlich der *Hispella wakkeri* leben diese Buprestiden-Larven in dem Blattinneren des Rohres und erzeugen so gelbbraune, langgestreckte Miniergänge von vielleicht 10 bis 14 cm Länge und 3—4 mm Breite; den Anfang derselben kennzeichnet ein glänzend schwarzes, länglich ovales „Schildchen", mit welchem jedes Ei bedeckt erscheint. Die *consanguineus*-Mine tritt auf beiden Blattseiten deutlich

sichtbar hervor; sie besitzt zunächst nur eine Breite von 0,5 mm, um allmählich, mit dem weiteren Wachstum der Larve, an Breite zu gewinnen. Ihr Verlauf geht vorerst der Längs-Nervatur des monokotylen Blattes parallel, kehrt dann scharf, dicht an dem Rande der bereits vorhandenen Mine entlang, in die entgegengesetzte Richtung um, widerholt dann vielleicht denselben Wechsel noch ein- oder zweimal, bis sie die Puppe umschließt. Diese Unterbrechung der Säfte-Circulation im Blatte pflegt dann außerdem noch ein Vertrocknen der Randteile desselben, in teils erheblicher Verlängerung der Mine selbst nach oben und unten hin, hervorzurufen, so daß der Verfasser solche von 40—50 cm indirekter Länge beobachtete.

Krügeri besitzt dagegen unterseitige Larvengänge, von denen auf der Oberseite des Blattes nichts zu bemerken ist. Auch diese gehen der Längsrichtung der Rippen parallel mehrmals auf und nieder, doch stets so, daß zwischen diesen einzelnen Windungen Blattsubstanz erhalten bleibt.

Die weiteren biologischen, faunistischen wie systematischen Charakteristika der Arten (De Eieren, Larve, Pop, Kevertjes) sind bei dem Verfasser nachzusehen. Derselbe empfiehlt als wirksamstes Bekämpfungsmittel das Abschneiden und Vernichten der befallenen Blätter. Überdies wurden *Eulophus femoralis* und *Closterocerus tricinctus* Ashmead als Schmarotzer der *consanguineus*-Larven gezogen; von letzterer folgt eine ausführliche Beschreibung.

Die Tafel stellt in 20, soweit wünschenswert, kolorierten Abbildungen die gedachten Formen und einzelne Organe derselben in prägnantester Weise dar.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

(Autores diversi.) „Die Fauna von Ungarn“. Budapest. In: Rovartani Lapok, IV., p. 176.

Die Königl. Ungarische Naturhistorische Gesellschaft zu Budapest hat auf Antrag von Dr. Géza Horváth bezw. ihrer zoologischen Sektion im Jahre 1893 den Beschluß gefaßt, zur Feier des Millennalfestes das Verzeichnis der ungarischen Fauna herauszugeben. Dementsprechend wurden bekannte Fachmänner zur Ausarbeitung des Verzeichnisses der einzelnen Tiergruppen aufgefordert und das schwierige Amt der Redaktion dem Generalsekretär der Gesellschaft, Professor Jos. Paszlavszky, übertragen. Bisher wurden von diesem monumentalen Werke fünf Hefte in 4⁰ ausgegeben, deren jedes das Verzeichnis der betreffenden Tiergruppe (mit Fundorten), sowie eine litterarhistorische Einleitung (in ungarischer und lateinischer Sprache) und die Litteratur enthält.

Der Inhalt der fünf Hefte ist folgender:

I. *Coelenterata* und *Protozoa* (fünf Bogen); erstere sind von Dr. Eugen Vángel zusammengestellt, letztere von Dr. Géza Entz bearbeitet.

II. *Myriopoda* und *Crustacea* (drei Bogen), von Dr. Eugen v. Daday.

III. *Arachnoidae* (sechs und einen halben Bogen). Ordo *Scorpiones* (fünf Arten). Von Dr. Kornel Chyzer.

IV. *Lepidoptera* (zehn Bogen). Von L. v. Aigner-Abafi, Joh. Pável und Dr. Ferd. Uhryk. (Vergl. das Referat in Heft 12, Bd. III der *„Illustrierten Zeitschrift für Entomologie“*.) In der Einleitung (von Aigner-Abafi) wird auf acht Seiten eine kurze Geschichte der Lepidopterologie in Ungarn geboten. Die bedeutenderen Lepidopterologen Ungarns waren bezw. sind: T. Koy, E. Frivaldszky, A. Kindermann, J. Franzenau, L. und R. Anker, G. Emich, G. J. Geyer, R. Kempelen, A. Viertl, A. Hurz, J. Bogsch, Dr. D. Czekelius etc.; die verdienstvollste Arbeit ist das Verzeichnis der ungarischen Macro-Lepidopteren von Dr. G. Horváth und J. Pável (1874).

V. *Coleoptera* (27 Bogen). Von Desideo Kuthy, der in der Einleitung die Entwickelung der ungarischen Coleopterologie kurz schildert. Die bedeutenderen Coleopterologen Ungarns in früheren Zeiten waren: J. A. Scopoli (1772), dem die ersten verläßlichen Daten zu verdanken sind, sodann J. Conrad (1782), M. Piller und L. Mittenpacher (1783), T. Kog (1800), dann Emerich Frivaldszky und insbesondere Joh. Frivaldszky, der durch eine lange Reihe von Jahren sich um die Erforschung und Beschreibung ungarischer Käfer unvergängliche Verdienste erwarb. Von neueren ungarischen Coleopterologen sind zu nennen: E. A. Bielz, K. Fuß, K. Brancsik, D. Kenderesy, E. Merkl, V. Apfelbeck, K. Chyzer, L. Méhely, S. Ormay, K. Petri, F. Speiser etc. Von Ausländern, die in Ungarn sammelten oder ungarische Käfer beschrieben, zeichneten sich vorzüglich aus: E. Eppelsheim, L. Ganglbauer, G. Kraatz, E. Reitter, G. Seidlitz, G. Stierlin und J. Weise. Zum Schluß wird die einschlägige Litteratur (415 Nummern) verzeichnet. Auf Grund so reichlichen Materials stellte der verdienstvolle Verfasser das Verzeichnis der Käfer Ungarns zusammen und konstatiert aus 1222 Gattungen 6043 Arten und 806 Variationen, nebst 48 zweifelhaften oder importierten Arten. Auch dies Werk dient als sichere Basis für weitere Forschungen.

Diese fünfte Hefte bilden ungefähr die Hälfte des ganzen Materials, und nachdem darin über 10000 Tierarten aufgeführt sind, ist anzunehmen, daß die Anzahl der auf ungarischem Gebiete vorkommenden Tiere beiläufig 20000 Arten beträgt.

L. v. Aigner-Abafi (Budapest).

Muhos, St.: **„Der Ohrenschlüpfer als Honigdieb.“** In: Rovartani Lapok, V., p. 64.

Der Ohrenschlüpfer (*Forficula auricularia* L.) verursacht dem Imker in Ungarn nicht unbeträchtliche Schäden. Ich besitze 31 Bienenstöcke, welche ich täglich zweimal öffne, um die hinter der Thür in Spalten und Winkeln versteckten Ohrenschlüpfer zu vertilgen. Jedesmal finden sich in jedem Stocke 10 bis 20 Exemplare derselben, welche von dem genossenen Honig fast bersten. Ich verfolge sie vom Frühling bis zur Einwinterung im Oktober, also während 200 Tagen. Täglich vertilge ich oder mein Diener bei den 31 Stöcken mindestens 300 Stück, also in 200 Tagen 60 000 Stück, und trotzdem sind ihrer stets genug vorhanden. Nun verzehrt jeder Ohrenschlüpfer, gering gerechnet, wenigstens ebenso viel wie eine Biene, d. i. täglich 0,0001 kg, mithin in 200 Tagen 0,02 kg Honig; bei jedem Stocke sind beständig mindestens 20 Stück, die zusammen 0,4 kg Honig verzehren; mit 1 Mk. gerechnet, macht dies einen Schaden von 40 Pf., folglich bei 31 Bienenstöcken einen Schaden von 12 Mk. 40 Pf.!

L v. Aigner-Abafi (Budapest).

(Autor?) Ein Käferregen. In: Budapester Tageblatt. Juli, '98.

In einer der letzten Nächte zog über Galatz eine schwarze Wolke, die sich gegen Mitternacht in Form eines förmlichen Käferregens namentlich über das neue Marktviertel entladen hat. Dieselbe Erscheinung ist bald darauf in Bukarest beobachtet worden, und zwar war die Zahl der in völligen Schwärmen zur Erde stürzenden, 1½ bis 2 cm großen, schwarzen Käferchen so ungeheuer, daß die Musikbanden in den öffentlichen Gärten zu spielen aufhören mußten und sich das Publikum in die Häuser flüchtete. Die ungebetenen Gäste gehören zum weitaus größten Teile der Familie der Laufkäfer an, und ihr zahlreicheres Auftreten gehört während des Monats August gerade nicht zu den Seltenheiten. Man kann sich aber nicht erinnern, daß sich ihre Schwärme jemals so frühzeitig und in so ungeheuren Massen wie in diesem Jahre eingestellt haben, was natürlich wieder zu allerlei abergläubischen Prophezeiungen Veranlassung giebt. Namentlich waren die von elektrischem Lichte oder auch sonst heller erleuchteten Plätze, Gärten und die Gäste dem Überfall des kribbelnden Ungeziefers ausgesetzt, welches, an manchen Stellen zu ganzen Klumpen zusammengeballt, auf weite Strecken das Pflaster im vollsten Sinne des Wortes bedeckte.

M. P. Riedel (Rügenwalde).

Meunier, F.: **Les Types Ancestraux des Insectes.** In: Bulletin de la Société scientifique de Bruxelles, p. 1—3. Octobre, '97.

Auf Grund allgemeiner Betrachtungen aus der Paläontologie und vergleichenden Morphologie der Insekten gelangt der Verfasser zu folgenden Schlüssen: 1. Die paläo-entomologischen Thatsachen scheinen die Lehre von der Umgestaltung der Organismen in das Gebiet der wissenschaftlichen Mythe zu verweisen. 2. Der Habitus des Insekten-Typus ist seit den ältesten geologischen Formationen wesentlich unverändert geblieben. 3. Die Ordnungen des gegenwärtigen Systems sind nicht auf wenigere oder eine einzige zurückzuführen. 4. Den weiteren anatomischen, histologischen, physiologischen und embryologischen Forschungen muß ein Nachweis für oder gegen diese paläo-entomologischen Daten vorbehalten bleiben.

Eine ähnliche Ansicht äußert der Verfasser im Schlußsatze eines anderen Aufsatzes:

Les Insectes Paléozoiques et Mesozoiques. In: Sciences Mathématiques, Physiques et Naturelles. Fribourg. (?)

Derselbe sagt dort: Wir glauben, daß der Herr einen sehr einfachen Typus für jeden Organismen-Zweig geschaffen hat, daß dieser sich dann morphologisch und physiologisch bis zu seinem Maximum entwickelte, und daß die so entstandenen Formen das Ergebnis der Einwirkung natürlicher Gesetze darstellen.

Die Arbeiten des Verfassers verdienen zweifellos Beachtung.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Hollrung, Dr. M.: **Untersuchungen über den Mageninhalt der Saatkrähe (*Corvus frugilegus* L.).** In: Neunter Jahresbericht der Versuchsstation für Pflanzenschutz zu Halle a. S. '97.

Die Magenuntersuchungen der Saatkrähe, die seitens der Station bereits im Jahre '95 begonnen wurden, sollen zur Lösung der Frage dienen: „Ist die Saatkrähe schädlich oder nützlich für den Feldbau?“ Eine Antwort hierauf läßt sich aber nur erteilen, wenn man weiß, 1. welche Art von Nährstoffen und 2. wieviel von jeder Art die Krähe aufnimmt. Über den ersten Punkt vermögen fortgesetzte, namentlich auch über das ganze Jahr ausgedehnte Magenuntersuchungen ein vollkommen klares Bild zu geben; die Beantwortung der schwierigeren zweiten Frage sucht der Verfasser aus der Artbestimmung der Bestandteile und der Feststellung der Individuen-Anzahl jeder Art zu ermöglichen, eine Methode, deren Abweichung von der Rörig'schen Wägungsmethode gleichzeitig vollkommen begründet erscheint.

Die 532 im Jahre '97 untersuchten Saat-

krähen werden zunächst nach Herkunft und Zeit ihres Abschusses angegeben; dann ist ihr Mageninhalt einzeln genannt. Nach der angeschlossenen Zusammenstellung fanden sich unter den Gegenständen tierischer Abstammung in ihm aus dem Insektenreiche:

	Gattungen	mit Arten	und insgesamt Individuen
a) Käfer	45	90	4936
b) Hautflügler . .	3	3	791
c) Schmetterlinge	5	6	484
d) Fliegen . . .	4	4	706
e) Schnabelkerfe .	1	1	8
f) Netzflügler . .	1	1	10
g) Geradflügler . .	2	3	8

Neben einer großen Reihe von kulturschädlichen Käfern u. s. w. weist die Liste auch eine nicht unbedeutende Anzahl von ganz direkt nützlichen Arten auf, andere endlich sind weder als schädlich, noch als nutzbringend zu bezeichnen. Zu letzteren sind u. a. sämtliche *Aphodius*- und *Onthophagus*-Species zu rechnen, welche in der Hauptsache Bewohner des auf Straßen, Höfen und Äckern liegenden Kotes sind. Einzelne Krähenmagen waren, namentlich zur Frühlingszeit, von diesen Käfern vollgepfropft. Während hier also nach der Rörig'schen Methode höchst nützliche Krähen vorliegen würden, sind sie doch in der That, wie die Bestimmung ergiebt, weder nützlich, noch schädlich (vielleicht sogar das letztere, da man die Thätigkeit der „Mistkäfer" als eine nützliche anerkennen möchte. D. Ref.).

Eine Antwort auf die Frage nach dem Nutzen oder Schaden der Saatkrähe wird nach Abschluß der für das Jahr '98 geplanten Untersuchungen erfolgen.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Webster, F. M.: **Warning Colors, Protective Mimicry and Protective Coloration.** 3 fig., 7 pag. In: Twenty-Seventh Annual Report of the Entomological Society of Ontario. Toronto, '97.

Im Anschlusse an die Untersuchungen F. Plateaus über den persönlichen Geschmack der „Magpie moth" zur Lösung der Frage ihrer „Ungenießbarkeit für Feinde" folgert der Verfasser auf Grund eines mannigfaltigen, reicheren Materials aus der Insektenwelt: 1. Eine Tierart mag anderen ungenießbar und in Bezug auf diese mit einer Trutzfärbung (warning color) versehen sein, aber nur solchen gegenüber, welche wirklich ständige und erfolgreiche Feinde jener darstellen, welche also, ungezügelt, die betreffende Art der Vernichtung preisgeben würden. 2. Eine mimetische Form wird nicht nur dort, wo sie mit ihrem Modell gemeinsam vorkommt, aus dieser schützenden Ähnlichkeit Vorteil ziehen, sondern im ganzen Verbreitungsbezirke der zu täuschenden Formen auch dort, wo das Vorbild fehlt. 3. Selbst die einer mimetischen Form stark ähnelnde kann, mag sie auch zu einer anderen Jahreszeit und an anderem Orte auftreten, mehr oder minder unter dieser Maske Schutz gewinnen, sogar dann noch, wenn die nachgeahmte und die mimetische Form ersten Grades fehlen, allerdings nur unter der Voraussetzung, daß die gegnerische Art mit der eigentlich ungenießbaren Form in Berührung kam und sie als solche meiden lernte. 4. Es dürfen mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit auch Fälle nur teilweiser Täuschung und folglich teilweisen Schutzes angenommen werden. 5. Mimikry mag auch dort angetroffen werden, wo, wegen des Aussterbens der Feinde oder der jetzigen Unerreichbarkeit der Arten für diese, ein Schutz weder vorhanden ist, noch erstrebt wird.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Lapouge, G. de: **Éducation des Larves de Carabes.** In: La Feuille des Jeunes Naturalistes, p. 130 et 131, '98.

Zur Aufzucht von Caraben-Larven empfiehlt der Verfasser: Die befruchteten Weibchen sind in einem zur Hälfte mit Erde angefüllten und mit einem schützenden Steine versehenen Glase zu isolieren. Die Erde muß in demselben Maße feucht gehalten werden, als wenn sie eine Pflanze zu tragen hätte. Nach dem Ausschlüpfen sammelt man die Larven mit Hilfe eines an der Spitze leicht benetzten feinen Glasstabes, um sie in die Zuchtbehälter zu setzen.

Hierfür eignen sich, nach dem Verfasser, besonders etwas größere Einmachegläser, in welche lockere Moor- oder Walderde in vielleicht 1 Zoll Höhe gefüllt, darauf lebendes Moos gebracht wird. Die Larve wird dann auf die Erde gelegt und sich selbst überlassen. Mehr als eine Larve darf in dasselbe Gefäß nicht gesetzt werden, da doch bald nur noch eine einzige vorhanden sein würde. Die Nahrung besteht aus Larven und Raupen, zerstückelten Regenwürmern, zerquetschten Schnecken, rohem Fleisch und namentlich Kalbslunge. Es ist nicht erforderlich, daß diese Stoffe frisch vorgelegt werden, im Gegenteil. Im allgemeinen verzehrt eine Larve täglich ihr eigenes Gewicht an Nahrung, aber ihr wird besser mehr hineingesetzt, um einem zu schnellen Austrocknen derselben vorzubeugen; täglich ist auch ($\frac{1}{2}$ bis 1 Löffel) Wasser zu geben. Die Erde darf weder trocken noch naß sein, und das verdorbene Fleisch und dergl. ist zu entfernen. Wird die Erde trotzdem übelriechend, bedarf die Larve eines anderen Gefäßes.

Am leichtesten sterben sie während der

Häutung; auch fallen sie einer Pilzkrankheit nicht selten zum Opfer. Immerhin sind 20 % derselben unschwer zum Käfer durchzubringen, so daß in der That derartige Zuchten sehr empfehlenswert sind, auch um interessante Varietäten fortzuzüchten und Kreuzungen zu erhalten. Die meisten Caraben-Larven besitzen übrigens keine gut kenntlichen Art-Charaktere und variieren sehr erheblich, ebenso wie ihre Nymphen.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

(Autor?) Ein geglückter Versuch, das Verkrüppeln der Schmetterlinge zu verhindern. In: Entomologische Zeitschrift. Seite 65 u. 66, '98.

Dem Verfasser schlüpfte am 20. Mai d. J., 7 Uhr morgens, ein *Pterogon proserpina*. Er mußte schon einige Zeit die Puppenhülle verlassen haben, denn die ausgespritzte Reinigungsflüssigkeit war schon völlig festgetrocknet. Die Flügel aber waren auch nach einer weiteren Stunde noch nicht gewachsen. Nunmehr wurde das Tier tüchtig bespritzt; dies war aber kaum geschehen, als sich dasselbe nach wenigen Sekunden Umherlaufens ruhig anhing und in einer halben Stunde normal ausgebildete Flügel zeigte.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Lippe, G.: Wiederauffrischen grüner Schmetterlinge. In: Mitteilungen des Mülhauser Entomologen-Vereins. No. 13, März '98.

Im Anschlusse an eine Mitteilung von E. Bessiger (ibidem No. 12), welcher das Grün der *Pseud-tirrhoea* nach dem Lippe'schen Verfahren erfolglos hatte wieder hervorbringen wollen, kann der Verfasser nur wiederholen, daß die Farben fahl gewordener, grüner Schmetterlinge durch Salzsäuredämpfe allerdings wieder nach vielfacher eigener Erprobung (*prasinana, bicolorana, celsia* und namentlich Spanner) in ein frisches Grün übergeführt werden können.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Meyer, E. C.: Erdfloh und Zwiebeln. In: „Der praktische Ratgeber für Obst- und Gartenbau". Seite 105, '98.

Die Bekämpfung der oft recht schädlichen Erdflöhe erreicht der Verfasser in folgender Weise: In Reihen von je 40 cm Abstand werden Steckzwiebeln und Schalotten gesetzt, und zwischen diese kommen zwei Reihen Kohlpflanzen oder anderes. Der Erdfloh meidet die Zwiebeln; ihr Geruch vertreibt ihn offenbar, da man niemals Erdflöhe in der Nähe von Zwiebeln findet.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Litteratur-Berichte.

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

(Jeder Nachdruck ist verboten.)

Nekrologe: Candèze, Ernest. Obituary. **9,** p. 87. — Glaser, R. Prof. Dr. Ludwig Glaser †. **10,** p. 217.

Allgemeine Entomologie: Haberland, J.: Ungebetene Gäste beim Ködern. **17,** p. 170. — Howard, L. O.: On the Entomological Results of the Exploration of the British West India Islands by the British Association for the Advancement of Science. **b,** p. 62. — Moffatt, J. A.: The Value of Systematic Entomological Observations. **b,** p. 45. — Moffatt, J. A.: Protective Resemblances. **b,** p. 64. — Packard, A. S.: Text-book of Entomology, including the Anatomy, Physiology, Embryology and Metamorphoses of Insects. Boston, '98. 748 p., ill. — Walsingham: Note on Goezes Beiträge. **9,** p. 180.

Angewandte Entomologie: Berlese, A.: Icerya Purchasii Mask. (Bollett. di Entom. agrar., Padowa, '97, S. 361–363); siehe **g,** p. 164. — Berlese, A., e Leonardi, G.: Notizie intorno alle Cocciniglie Americane che minacciano la frutti cultura europea. **d,** p. 126, '97. — Bethune, C. J. S.: Some Household Pests. **b,** p. 51. — Buffa, P.: Sopra una Cocciniglia nuova (Aclerda Berlesii) vivente sulla canna comune (Arundo donax). **d,** p. 135, '97. — Fletcher, James: The San Jose Scale. **b,** p. 78. — Gauckler, H.: Otiorrhynchus ligustri, Dickmaulrüßler. (Auch ein Übelthäter aus Not!) [Illustrierte Zeitschrift für Entomologie, Bd. II, '97, No. 33]; siehe **g,** p. 164. — Kirkland, A. H.: „Arsensaures Blei als insektenvertilgendes Mittel". (Proceed. of the 9. ann. meeting of economic entomologists); siehe **g,** p. 173. — Kirkland, A. H.: The work against the Gypsy Moth, '97. **b,** p. 34. — Lämmerhirt, O.: Die wichtigsten Obstbaumschädlinge (Insekten) und die Mittel zu ihrer Vertilgung. Dresden, '98. 36 p., 6 tab., ill. — Lovendal, E. A.: De Danske Barkbiller (Scolytidae et Platypodidae Danicae) og deres Betydning for Skov-og Havebrug et Kjøbenhaven, '98. 224 p., 5 tab., 89 ill. — Marchal, Paul: Sur les Insectes nuisibles de Tunisie et d'Algérie. (Ass. franç. avanc. sc., congrès de Carthage, '96, 5 p.); siehe **g,** p. 163. — v. Tubeuf, C.: I. Phytoptus laricis n. sp., ein neuer Parasit der Lärche, Larix europaea. (Mit 3 Abbild. Forstlich-naturwiss. Zeitschrift, '97. S. 120–125.) II. Neuere Beobachtungen über die Cecidomyien-Galle der Lärchenkurztriebe. (Mit 2 Abbild. Ibid. S. 224–229.) III. Die Zellgänge der

Birke und anderer Laubhölzer (ibid. S. 314—319); siehe **g**, p. 100. — Zehnter, L.: Overzicht van de ziekten van het suikerriet op Java ze deel. Vijanden uit het dierenrijk. (Archief v. de Java-Suikerindustrie, '97. Afl. 10); siehe **g**, p. 161.

Apterygota: Uzel, H.: Studien über die Entwickelung der Apterygoten-Insekten. Berlin, '98. 58 p., 6 tab., 5 ill.

Orthoptera: Brunner v. Wattenwyl, C.: Orthopteren des Malaiischen Archipels, gesammelt von W. Kükenthal, Frankfurt a. M. (Abhandl. Senckenb. Ges.) '98. 98 p., 5 tab. — Burr, Malcolm: On Orthoptera collected by the Rev. A. E. Eaton in Algeria. **9**, p. 177. — Fyles, F. W.: The Locusts of the Bible. **b**, p. 23. — Lochhead, Wm.: A. Study of the Gryllidae. **b**, p. 39. — Schenkling-Prévôt: Aus dem Leben der Termiten. **17**, p. 171, 176, 183 (Forts. u. Schluß).

Hemiptera: Cockerell, T. D. A.: Note on Aspidiotus Greenii. **9**, p. 184. — Kirkaldy, G. W.: An Economic use for Waterbugs. **9**, p. 173. — Leonardi, G.: Diagnosi di Cocciniglie nuove. **d**, p. 115, '97. — Leonardi, G.: Generi e specie di Diaspiti; Saggio di Sistematica degli Aspidiotus. **d**, p. 102, '97. — Leonardi, G.: Monografia del genere Mytilaspis. **d**, 45, '97. — Marlatt, C. L.: The Periodical Cicada. **c**, Bull. N. 14.

Diptera: Bradley, R. C.: Cynomyia alpina in Warwickshire. **9**, p. 186.

Coleoptera: Bailey, J. Harold: Ischnomera sanguinicollis at Leight Woods, Bristol. **9**, p. 186. — Born, Paul; Eine carabologische Jura-Exkursion. **17**, p. 169 (Schluß). — Champion, G. C.: Some remarks on the colour-varieties of the species of Orsodacna occurring in Britain. **9**, p. 175. — Donisthorpe; Horace, J. K.: Quedius kraatzii Bris. (plancus Er., teste Ganglbauer). A new species to Britain. **12**, p. 196. — Kerremans, Ch.: Buprestides du Congo et des régions voisines. **2**, p. 271. — Reitter, E.: Übersicht der blauen oder grünen Lebia-Arten aus der Verwandtschaft der L. festiva Fald. der paläarktischen Fauna. **10**, p. 224. — Slingerland, M. V.: The Quince Curculio (Conotrachelus catraegi). Ithaca (Bull. Carnell, Univ. Agr. Exper. Stat.), '98. 21 p., 4 tab. col.

Lepidoptera: Bacot, A.: Notes on Hybrid Smerinthus populi-ocellatus. **12**, p. 188. — Bacot, A.: Notes on Hybrids obtained by crossing Tephrosia bistortata with T. crepuscularia. **12**, p. 192. — Bankes, E. R.: Food-plants of Dichrorampha sequana. **9**, p. 185. — Bankes, E. R.: Food-plants of Gelechia fraternella. **9**, p. 185. — Chapman, T. A.: Cnethocampa processionea. **12**, p. 201. — Chapman, T. A.: Some notes on the Pupal moult of Lepidoptera. **12**, p. 186. — Chesman, W.: Lepidoptera captured in the Orkney Islands. **12**, p. 204. — Cox, W. Ilston: Captures of Lepidoptera made near the river Bure in Norfolk. **12**, p. 207. — Fernald, C. H.: A review with some critical notes of the Pterophoridae of North America. **9**, p. 190. — Frings, Karl: Experimente mit erniedrigter Temperatur im Jahre 1897. **27**, p. 58. — Gauckler, H.: Zucht und Lebensweise der Raupe von Rhodia fugax. **17**, p. 175. Hewett, W.: Emergence of the larva of Cirrhoedia xeramphelina from the egg. **12**, p. 199. — Hewett: W.: Tephrosia bistortata and T. crepuscularia in the Northern Counties. **12**, p. 195. — Mc. Lachlan, R.: Narcyia melanella Hw., a point of nomenclature. **9**, p. 186. — Merrifield, F.: Attacus ricini in Lombardy. **12**, p. 204. — Moberly, J. C.: Notes on Taeniocampa gracilis vars. rufescens and brunnea. **12**, p. 203. — Moore, Harry: Aberrations of Arctia caja. **12**, p. 202. — Morley, Claude: Micros and mould at Ipswich. **12**, p. 204. — Niepelt: Zur Naturgeschichte der Ap. ilia Schiff. **14**, p. 65. — Püngeler, Rudolf: Diagnosen neuer Lepidopteren aus Central-Asien. **27**, p. 57. — Swinton, A. H.: Butterflies seen in and around Jerusalem. **9**, p. 181. — Tutt, J. W.: Eggs of Lepidoptera. (Crambus tristellus. Crambus inquinatellus. Larentia aqueata. Strenia clathrata. Thera juniperata.) **12**, p. 200. — Tutt, J. W.: Field Work for August and September. **12**, p. 197. — Tutt, J. W.: Note on a brood of Hybrid ♂ Tephrosia biundularia × ♀ T. bistortata. **12**, p. 202. — Tutt, J. W.: Notes on the Zygaenides: Anthrocera lavandulae. **12**, p. 191. — Tutt, J. W.: On the differentiation of the larvae of Tephrosia bistortata and T. biundularia. **12**, 199. — Walsingham: Aristotelia servella Z., an addition to the British Fauna. **9**, p. 172. — Walsingham: New Corsican Micro-Lepidoptera. **9**, p. 189. — Weymer, G.: Syntherata Dahli n. sp., eine neue australische Saturnide. **10**, p. 209. — .: Ein geglückter Versuch, das Verkrüppeln der Schmetterlinge zu verhindern. **14**, p. 65.

Hymenoptera: Ducke, A.: Zur Kenntnis der Bienenfauna des österreichischen Küstenlandes. I. **10**, p. 212. — Konow, Fr.: Synonymische und kritische Bemerkungen zu bisher nicht oder unrichtig gedeuteten Tenthrediniden-Arten älterer Autoren, wie De Geer, Blanchard, Zetterstedt, Fallen und anderer. **27**, p. 60. — Rudow: Diesjährige Zuchten von Hautflüglern aus Baumzweigen. **17**, p. 182.

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: 1898

Band/Volume: 3

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Litteratur - Referate. 250-256