

Litteratur-Referate.

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

Knuth, Prof. Dr. Paul: Handbuch der Blütenbiologie, unter Zugrundelegung von Hermann Müllers Werk: „Die Befruchtung der Blumen durch Insekten“. II. Band: Die bisher in Europa und im arktischen Gebiet gemachten blütenbiologischen Beobachtungen. 1. Teil: Ranunculaceae bis Compositae. Leipzig, W. Engelmann. '98. (Mk. 18,—, geb. Mk. 21,—.)

Dieser gewaltige, 607 Seiten umfassende Band, welchen das Porträt H. Müllers eröffnet und 210 Abbildungen treffend erläutern, bildet eine exakte Weiterführung des außerordentlichen Werkes. Da ich mich im allgemeinen aus meinem früheren Referate (vergl. die No. 15, Band III der „*Illustrierten Zeitschrift für Entomologie*“) nur wiederholen könnte, möchte ich hier an einer einzelnen Pflanze die vorliegende Arbeit inhaltlich skizzieren, vielleicht an dem allbekannten, wohlriechenden Veilchen *Viola odorata* L.

Die Gattung *Viola* besitzt, wie der Verfasser ausführt, in ihren Arten meist große, lebhaft gefärbte Blüten von vorwiegend gelber, violetter und blauer Blumenfarbe. Das vordere (untere) Kronblatt ist gespornt, wodurch die eigentümliche Gestalt der Blüte bedingt wird, die von vornherein eine Anpassung der Veilchen an bestimmte Insektengruppen vermuten läßt. Die meisten Veilchenarten sind in der That Bienenblumen, bei denen Fliegen und Schmetterlinge nur eine untergeordnete Rolle als Befruchter spielen. Einzelne Arten jedoch sind mit so langen Spornen versehen, daß nur der lange Rüssel von Faltern zu dem Honig gelangen kann (z. B. *V. calcarata*). Andererseits finden sich auch so kurzgespornte Veilchen, daß sie als Fliegenblumen bezeichnet werden müssen (*V. biflora*). Sie sind alle homogam.

Die Antheren der beiden unteren Staubblätter entsenden je einen honigabsondernden Fortsatz in den zur Aufbewahrung des Nektars dienenden Sporn der Blumenkrone (Sprengel!). Alle fünf Staubblätter besitzen ein häutiges Anhängsel. Indem diese seitlich etwas übereinandergreifen und dabei den Griffel unterhalb der Narbe umfassen, bilden sie einen kegelförmigen Hohlraum, in welchen beim Öffnen der Antheren der trockene Pollen fällt. Die Narbe ragt aus diesem Kegel hervor und verschließt den Blüteneingang, so daß honigsuchende Insekten zuerst die Narbe berühren müssen, wobei sie den Narbenkopf in die Höhe drücken und dadurch den Antherenkegel öffnen, aus welchem ihnen der Pollen auf die Oberseite des Rüssels fällt. Sie müssen also, da sie den Rüssel in jede Blume nur einmal zu stecken pflegen, regelmäßig Fremdbestäubung bewirken. — Bei zahlreichen Arten sind neben den normalen, offenen Blumen

auch kleistogame Blüten mit verkümmerter Krone beobachtet.

Die geringe Augenfälligkeit der dunkelblauen Blumen von *V. odorata* L., deren einschlägige Litteratur-Nachweise zunächst erbracht werden, wird durch den starken Wohlgeruch ein wenig aufgehoben. Die Krone ist in der Mitte weißlich gefärbt, dieser weiße Fleck wird auf dem unteren (gespornten) Kronblatte von den dunkelblauen Adern durchzogen, die sich als Wegweiser zum Nektar gegen den Sporneingang hinziehen. Das narbentragende Griffelende ist anfangs nur angeschwollen, dann hakig nach unten gebogen und etwas von dem unteren Kronblatte entfernt. In der Narbenhöhle wird, nach Mac Leod, eine Flüssigkeit ausgeschieden, von der ein Tröpfchen hervorgepreßt wird, wenn ein Insekt beim Eindringen in den Sporn die Narbe berührt und in die Höhe hebt. Dieses Tröpfchen befeuchtet den Kopf des Insekts und macht ihn so zur Aufnahme des trocknen, weißen, glatten Pollens, dessen Körper etwa 44 μ lang und 25 μ breit sind, geeigneter.

Nach Hildebrand und nach Kerner wird der Lappen an der Unterseite der Narbenhöhle von dem hineinfahrenden Rüssel mit Pollen bedeckt, welcher beim Zurückziehen des Rüssels durch Herandrücken des Lappens an den Narbenkopf in die Höhle gebracht wird.

Als Besucher treten vornehmlich Bienen auf. Schon Sprengel bildet auf dem Titelpuffer seines „Entd. Geheimn.“ die Honigbiene als Bestäuber ab, und in der That wird diese als häufigste Besucherin beobachtet. Außerdem sind besonders von H. Müller langrüsselige Bienen honigsaugend und befruchtend bemerkt; seltener sind es Bombyliden und Falter (*Vanessa*, *Rhodocera*), welche, durch den Duft angelockt, beim Saugen regelmäßig Fremdbestäubung vollziehen. Letztere ist in den chasmogamen Blüten notwendig; schon Sprengels Versuche haben gezeigt, daß bei Insektenabschluß Fruchtbildung nicht erfolgt. Kurzrüsselige Hummeln beißen den Sporn zuweilen an und rauben Honig (Schulz).

Außer jenen großhülligen, offenen Blumen kommen, nach Kirchner, wenn Insektenbesuch ausgeblieben ist, im August an den Ausläufern kleistogame Blüten zur Entwicklung.

Diese sitzen an 3 bis 5 cm langen Stielen in den Blattwinkeln und sind abwärts geneigt, ja, sie dringen bisweilen in den lockeren Erdboden ein. Hinter den geschlossenen Kelchblättern finden sich fünf kleine, knospenförmig zusammenschließende, helle Kronblätter und fünf Staubblätter mit kleinen Antheren, welche geschlossen bleiben, und deren Pollen in Schläuche auswächst, die in die Narbe eindringen. Diese kleistogamen Blüten sind fruchtbar; ihre Kapseln graben sich in den Boden ein, wenn derselbe locker genug ist, und reifen dort. —

Dann folgt eine namentliche Aufzählung der beobachteten Besucher, welche von Herrn.

Müller, Buddeberg und dem Verfasser, wie auch von Schmiedeknecht, Schenk, Alfken, Friese und Mac Leod (Arten unbestimmt) festgestellt worden sind, im ganzen gegen 30 Species: außer *Meligethes*, *Bombylius discolor* Mikan, *Rhodocera rhamni*, *Vanessa cardui* und *urticae* alle Apiden. Es ist möglichst hinzugefügt, ob das Insekt honigleckend, saugend, pollensammelnd oder pollenfressend gefunden wurde.

Das monumentale Werk darf eine weite Verbreitung erwarten, und die Anerkennung wird dem hohen Verdienste des Verfassers nicht fehlen.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Aigner-Abafi, L. v.: *Ocnogyna parasita* Hb. In: Rovartani Lapok, V., p. 105.

Dieser interessante Falter wurde im Jahre 1790 in Budapest entdeckt. Derselbe kommt vor in der Schweiz, Bulgarien und Rumänien, aber wohl nirgends in so großer Anzahl wie in Ungarn, hier aber nur an wenigen Orten, d. i. in Budapest, Peszér, Erlau, Fünfkirchen, Tarnopol, Putnok und im Komitat Máramaros. Bei Budapest ist der Falter vom 1. März bis 25. April zu finden. Die Raupe lebt vom 20. Mai bis 10. Juli an *Echium*, *Scabiosa*, an Nesseln und sonstigen Pflanzen, nach Millière auch an *Gentiana lutea*. Wo die Raupe vorkommt, ist sie meist in größerer Anzahl zu finden, zuweilen auch gesellschaftlich. Tagsüber ist sie meist unter Gras oder in Sträuchern versteckt und sucht ihre Futterpflanze erst gegen Abend auf. Sie liebt schattige Stellen; so fand ich sie im Jahre 1889 in einer nicht dichten Akazienpflanzung in großer Anzahl.

Beim Sammeln und Züchten darf man

nicht viele Raupen in eine Schachtel oder in einen Kasten geben, sonst gehen sie zu Grunde oder fressen sich gegenseitig auf. Die Raupe verpuppt sich in einem losen Gespinnst unter der Erde. Die Puppe störe man nicht und nehme sie im Frühling nicht in die warme Stube, sondern feuchte sie an und stelle sie ins Freie an einen Ort, wo sie Luft und Sonnenschein erhält. Der Falter schlüpft zuweilen erst im zweiten oder dritten Jahre.

Bei Budapest fand ich einmal eine *Parasita* ♂ (das ♀ fliegt nicht) an einem Akaziendorn aufgespießt. Ein Selbstmord lag sicherlich nicht vor, auch der Würger hatte den Falter nicht aufgespießt, denn derselbe war unverletzt. Allein *O. parasita* ist ein schwacher Flieger, und ein stärkerer Windstoß mag ihn gegen den Akaziendorn geschleudert haben.

L. v. Aigner-Abafi (Budapest).

Aigner-Abafi, L. v.: *Hypoptya caestrum* Hb. In: Rovartani Lapok. ?

Die Raupe dieses sehr seltenen Falters lebt angeblich in den Ästen von *Celtis australis*, nach anderen im gewöhnlichen Spargel (*Asparagus officinalis*), welchem sie bei Konstantinopel Schaden zufügen soll. K. Meißner in Fiume machte Zuchtversuche, indem er die aus den Eiern eines gefangenen Weibchens geschlüpften Räumchen im Sägemehl verschiedener Bäume hielt; dieselben gingen jedoch nach drei bis vier Wochen sämtlich zu Grunde. Ganz gut entwickelte sich dagegen ein anderer Teil derselben in einer Weinrebe, welche Meißner anbohrte, die Eier hineingab, dann die Stelle mit einer Kautschukplatte bedeckte und diese mit Blech und Draht wieder band. Im Winter darauf verließ er jedoch Fiume, ließ aber durch einen Betrauten im Mai nachsehen. Da zeigte es sich, daß jemand aus Neugierde Blech und Kautschuk abgenommen hatte, und daß Ameisen auf der

Rebe hausten, die Raupen aber verschwunden waren. Man sandte Herrn Meißner das betreffende Stück der Rebe ein, und er hält es für einen Beweis dafür, daß die Raupe von *H. caestrum* — wie schon Treitschke vermutet — in der Weinrebe lebe und in derselben gezüchtet werden könne. Dieser Ansicht widersprechen jedoch die in Budapest angestellten Beobachtungen. In unmittelbarer Nähe der Stadt (Pester Seite), auf der benachbarten Insel Csepel, sowie auch in P. Perzér wurde der frisch geschlüpfte Falter zu verschiedenen Malen an Stellen gefunden, wo weit und breit kein Weinstock vorkommt. Damit harmoniert eine Notiz im Nachlaß von L. Anker, wonach die Raupe auf der sogenannten Schiruppflanze, einer *Peucedanum*-Art, vorkomme. Mitteilung weiterer Beobachtungen wäre erwünscht.

L. v. Aigner-Abafi (Budapest).

Bordan, St.: Grüne Laternen zum Nachtfang. In: Rovartani Lapok, IV., p. 155.

Der Verfasser veranstaltete im Jahre 1897 fleißige Nachtfänge, die selbst bei Regenwetter von gutem Erfolge waren. An den

mit Köder beschmierten Bäumen fanden sich zahlreiche Noctuen ein; wenn derselbe sich jedoch mit der Handlaterne näherte, bemerkte

er schon von ferne, daß viele Tiere sich fallen ließen. Eines Abends nun nahm er die Laterne eines Eisenbahnbediensteten zur Hand, welche an einer Seite mit grünem Glase versehen war. Bei dem grünen Scheine flog keine Noctue ab, auch ließ sich keine

fallen. Dieser Versuch wurde wiederholt, und daraufhin ließ Verfasser in seine Handlaterne grüne Scheiben einsetzen, welche sich trefflich bewährten.

L. v. Aigner-Abafi (Budapest).

Schütte, H.: Insektenbüchlein. Die wichtigsten Feinde und Freunde der Landwirtschaft aus der Klasse der Insekten. 128 Seiten und 32 Farbendrucktafeln. Stuttgart, Lutz, '97 (geb. Mk. 1,50).

Obwohl an Werken über schädliche und nützliche Insekten kein Mangel ist, so muß man doch das Erscheinen von billigen, praktischen, auch dem Laien verständlichen Handbüchern mit Freuden begrüßen; denn die Unkenntnis auf diesem Gebiet der Naturkunde ist, wie der Verleger mit Recht anführt, noch immer recht groß. Das vorliegende Büchlein soll „dem Landwirtschaft treibenden Teile unseres Volkes“ einen Dienst erweisen; diesen Zweck wird es erfüllen.

Die knappe und klare Beschreibung der wichtigsten Insekten-Schädlinge (der Feinde der Garten- und Feldgewächse, der Obstbäume und des Weinstockes), kurze Angaben von Vorbeugungsmaßregeln und praktischen Vertilgungsmitteln, die kolorierten Tafeln, welche außer der Imago auch Larve, Puppe etc. bringen, eine saubere und korrekte typographische Ausstattung und ein sehr handliches Format sind anzuerkennende Vorzüge. Es wäre aber vielleicht Landwirtschaft und

Waldpflege nicht so zu trennen und ebenfalls die forstschädlichen Insekten zu erwähnen gewesen. Die nützlichen Insekten kommen den Schädlingen gegenüber etwas zu kurz; auch hätte wohl im allgemeinen darauf hingewiesen werden können, daß einer großen Anzahl von Insekten die wichtige Aufgabe zufällt, unbrauchbare und verwesende Stoffe animalischer oder vegetabilischer Natur möglichst rasch zu vertilgen.

Es gereicht dem Verfasser zum Verdienste, daß er, umständliche Beschreibungen durch einfache Abbildungen ersetzend, besonders das biologische Moment hervorhebt; derselbe geht hierbei von der unleugbar richtigen Tatsache aus, daß nur derjenige erfolgreich gegen die Schädlinge unter den Insekten kämpfen wird, der ihre Lebensweise und Gewohnheiten genau kennt.

Das kleine Werk kann warm empfohlen werden.

Dr. K. Manger (Nürnberg).

(Autor?) „Optische Täuschung durch Mückenschwärme.“ In: Neue Hinterpommersche Zeitung, 11. August '98.

In Brehms Tierleben (IX., 476) wird von Mücken berichtet, welche sich 1736 in England in so unermeßlichen Schwärmen säulenartig in der Nähe eines Kirchturms bewegten, daß sie von vielen Leuten für eine Rauchsäule gehalten wurden. Ganz dieselbe Erscheinung beobachtete man im Juli 1812 in der schlesischen Stadt Sagan und am 20. August 1859 in Neubrandenburg, wo ein Mückenschwarm dicht unter dem Kreuze des Marienkirchturms in einer Höhe von fast 300 Fuß spielte, so daß er, von unten gesehen, einer dünnen, in steter Wallung begriffenen Rauchwolke glich.

Eine ähnliche Erscheinung konnte man am 9. August d. J. in unserem Städtchen beobachten. Die „Neue Hinterpommersche Zeitung“ schreibt darüber: Rügenwalde, 10. August 1898. Die Kuppel unseres St. Marienkirchturms wird einer Reparatur unterzogen, und schon seit Wochen sind auf einem am sogenannten „Achtkant“ an-

gebrachten Gerüst Zimmerleute und Klempner mit der Ausbesserung und Erneuerung der Träger u. s. w. beschäftigt. Gestern abend glaubte ein „besonders scharfblickendes Auge“ Rauchwolken in der Nähe des Gerüsts entdeckt zu haben, im Nu war das Gerücht von einem Brande im Kirchturme in der Stadt verbreitet und verursachte eine nicht unbedeutende Menschenansammlung in der Nähe der Kirche. Aber eine sofort an Ort und Stelle vorgenommene Lokalbesichtigung ergab das erfreuliche Resultat, daß von Feuer keine Spur zu finden, wohl aber ein dichter — Mückenschwarm die optische Täuschung verursacht hatte.

Leider war es mir nicht möglich, ein Exemplar aus diesem Mückenschwarme zu erhalten, um die Art, welche dort ihren Hochzeitsreigen ausgeführt hat, bestimmen zu können. Wahrscheinlich ist es, wie in früheren Fällen, eine *Chironomus*-Art gewesen.

M. P. Riedel (Rügenwalde).

Schüle, W.: Die Vernichtung der Apfelbaumblätter durch Raupen der *Simaethis Pariana*. In: „Pomologische Monatshefte“. '98, No. 7, p. 153—154.

Im Anschlusse an seine früheren Untersuchungen teilt der Verfasser weitere wichtige Daten über das Vorkommen dieses Schädlings

und neue Bekämpfungsmittel mit (vergl. mein Referat in der „Illustrierten Zeitschrift für Entomologie“, Bd. III, No. 14, p. 217).

Einer jener eingesandten Berichte aus Oberelsaß bestätigte seine schon in meinem früheren Referate mitgeteilten Beobachtungen; ein anderer stammte aus Ruschotka (Böhmen) und der dritte aus Altenburg (Sachsen-Altenburg). Aus dem zweiten ist zu entnehmen, daß das Insekt periodisch, d. h. zwei bis drei Jahre hintereinander, und zwar am stärksten im Hochsommer, auf jungen Bäumen auftritt und dann wieder für einige Jahre verschwindet. Die Räupchen lassen sich bei Beunruhigung zur Erde herab. Daher werden hochstämmige Bäume mit Klebgürteln versehen und die befallenen Bäume dann geschüttelt, wodurch viele Räupchen abgefangen werden können; dieses Schütteln muß jedoch, um einigermaßen Erfolge zu erzielen, öfter vorgenommen werden. In diesem Berichte wird auch noch hervorgehoben, daß die Räupchen nach und

nach auskriechen, was daraus hervorgeht, daß sie sich in den verschiedensten Stadien und Größen auf den Blättern des Apfelbaumes und nur auf diesem vorfinden.

Aus dem weiteren Berichte ersieht man, daß die Kölner Gegend 1895 und 1896 von diesem Schädling im Sommer stark mitgenommen wurde. Der Schmetterling zeigte sich Ende September und konnte von einer mit *Matricaria* bepflanzten Rabatte zu Hunderten mittels eines mit Raupenleim bestrichenen Fächers weggefangen werden, wenn dieser leicht über die Blüten hin und her bewegt wurde. Eine Raupenbekämpfung war nicht durchführbar, desto besser gelang die Zerstörung der Kokons, die in den Stielhöhlen des Obstes zu drei bis vier häufig zu finden waren und eingesammelt wurden.

Emil K. Blümmel (Wien).

Giard, Alfred: Über die Entwicklung von *Litomastix truncatellus* Dalman. Aus: Bulletin de la Société Entomologique de France, '98, No. 5, p. 127—129.

Unter einer Anzahl von Raupen von *Plusia gamma* L., welche in der Umgegend von Valenciennes eingesammelt worden waren, zeigten sich mehrere mit dem Parasiten *Litomastix truncatellus* Dalman besetzt. Nichts verrät übrigens, daß die Raupen gestochen sind; sie erreichen und überholen noch an Größe gesunde Raupen.

Das ganze Innere des Raupenleibes ist umgewandelt in kleine Zellen, welche mehr oder minder regelrecht in Längsreihen verteilt liegen, jede einzelne eine Larve oder Puppe von *Litomastix* umschließend. Die Entstehung und der Bau dieser Zellen, deren Wand aus einer feinen Chitinplatte gebildet erscheint, waren bis jetzt unentzifferbare Rätsel.

Eigentümlich ist der Umstand, daß Leben und Wachstum des Wirtes fortschreiten trotz der Anwesenheit der Parasiten, welche doch einen so beträchtlichen Platz im Raupenkörper einnehmen und so zahlreich sich in demselben vorfinden. Eine einzige Raupe von *Plusia gamma* L. lieferte dem Verfasser allein fast 3000 *Litomastix* (Howard in den Vereinigten Staaten zählte ebenfalls mehr als 2500 Exemplare in einer Raupe von *Plusia brassicae* Riley).

Bei dem winzigen Leibesumfang des *Litomastix*-Weibchens und der kleinen Anzahl von Eiern, die es mit einem Mal absetzt (höchstens 100), konnte die Vermutung nahe liegen, daß mehrere derselben, etwa 25—30, zugleich die Plusien-Raupe überfallen. Der Umstand, daß alle Parasiten zu gleicher Zeit ausschlüpfen, scheint auch dafür zu sprechen, daß die Eier von *Litomastix* zu ein und derselben Zeit in den Raupenkörper abgelegt sind.

Doch diese Vermutung ist völlig unwahrscheinlich nach allem, was wir über die Sitten der parasitär lebenden Hymenopteren im allgemeinen und der Chalcidier im besonderen wissen.

Die Plusien-Raupen waren in sehr jugendlichem Alter eingesammelt worden; sie waren also sehr jung schon gestochen; vielleicht war die Eiablage von *Litomastix* bereits im Ei der Plusien erfolgt.

Wie P. Marchal es bei den Encyrtinen beobachtete, scheint hier eine sehr starke embryonale Vermehrung stattzufinden, und die Zellen, welche die Larven umschließen, sind die Reste der einzelnen Amnionhäutchen.

O. Schultz (z. Z. Driesen, Nm.).

Pabst, Prof. Dr.: Der Kampf gegen den „Schwammspinner“ in Massachusetts. Aus: „Gartenlaube“, 1898, No. 27, p. 458—459.

Im Jahre 1870 berichtete Prof. Riley, damals Staatsentomolog von Missouri, daß im Sommer 1869 die Raupen von *Ocneria dispar* L. von einem Entomologen (Trouvelot) in Massachusetts aus importierten Eiern gezogen seien, und daß dieser unabsichtlich — dadurch, daß Raupen dem Zwinger entkamen — die Verbreitung des Schädling in der Nähe Bostons bei Medford veranlaßt habe.

Bis zum Jahre 1880 wurde der „Schwammspinner“ (gypsy moth = Zigeunermotte) nur vereinzelt bei Medford und Malden bemerkt; in diesem Jahre traten aber die Raupen massenhaft auf und entblättern die Bäume der Myrtle

Street in Medford, sowie die südlich davon gelegene Waldung; im Jahre 1889 erschienen sie in noch stärkerem Maße. Die Baumart, welche sie allein verschonten, war die Roßkastanie.

Prof. Fernald veranlaßte eine Verordnung (vom 4. März 1890), welche die strengsten Maßregeln zur Vernichtung dieses Schädling vorschrieb, und eine besoldete Landeskommission wurde beauftragt, die Einhaltung dieser gesetzlichen Vorschriften zu überwachen. Die anfangs dieser Kommission bewilligte Summe von 25 000 Dollars wurde, weil zu gering, sogleich auf 50 000 Dollars erhöht. Es zeigte

sich damals bereits ein Umkreis von 50 englischen Quadratmeilen Landes von dem Schädling besetzt.

Im Frühling 1891 wurden neue Geldmittel bewilligt. Auf das Anraten Fernalds wurden die von Parasiten bewohnten Puppen gesammelt und vor Vernichtung geschützt, damit die Schmarotzer den Menschen im Vernichtungskampfe unterstützten. Im Jahre 1892 wurden dann 75 000 Dollars bewilligt, im Jahre 1893 100 000 Dollars. In diesem Jahre hatte sich der Schwammspinner bereits über mehr als 220 englische Quadratmeilen Landes verbreitet. Zu den bisher bewilligten

245 000 Dollars kamen im Jahre 1894 noch weitere 150 000 Dollars hinzu. Da der Schädling in stärkster Anzahl bei Lexington, Woburn, Medford u. a. sich zeigte, so wurden 1895 170 000, 1896 140 000 Dollars verwendet. Für das Jahr 1897 konnte die von der Kommission verlangte Summe von 200 000 Dollars vom Staate nicht völlig bewilligt werden, doch gelang es — nach den Mitteilungen des Vorstandes der landwirtschaftlichen Ministerial-Abteilung von Massachusetts, Forbusch — Resultate zu erzielen, die eine wirksame Bekämpfung des Schädlings erhoffen lassen.
O. Schultz (z. Z. Driesen, Nm.).

Giard, Alfred: Sur les métamorphoses d'*Hyperaspis concolor* Suffrian. Aus: Bulletin de la Société Entomologique de France, 1897, No. 16, p. 262—263.

Der Abbé d'Orthez (1785) berichtet, daß die Cochenillen-Art *Orthezia urticae* L. die Larve einer Käferart zum Feinde habe, welche er „*Coccinella* des *Coccus characias*“ nennt. Diese dringt, wie er erzählt, in den Eiersack des Weibchens ein und verzehrt die kleinen Jungen ebenso wie die Eier, ohne indessen die Mutter anzugreifen. Nach zwei oder drei Tagen verläßt sie den Eiersack wieder.

Im Walde von Meudon fand Giard diese Larve wieder auf in dem Eiersack zahlreicher *Orthezia*-♀♀ und bestätigt das von Orthez Gesagte. Die Larve ist bedeckt mit feinen, kurzen Haaren und einem dichten, weißen

Wollpelz und gleicht sehr derjenigen gewisser *Scymnus*-Arten, besonders derjenigen von *Scymnus subvillosus* Göze. Die Umwandlung zur Nymphe vollzieht sich im Laufe des Monats Juni. Die Puppe ruht in einer Art Nest, welches durch die Haut und eine weiße Absonderung der Larve gebildet wird. Sie ist zuerst rein weiß, wird dann gelblich, schließlich bräunlich und schlüpft nach ca. zehn Tagen.

Die Larve ist die von *Hyperaspis concolor* Suffrian. *Hyperaspis* gehört zu den Gymnosomen, während die *Scymnus*-Arten zu den Trichosomen zu rechnen sind.

O. Schultz (z. Z. Driesen, Nm.).

Forel, Dr. Aug.: Ameisen aus Nossi-Bé, Majunga, Juan de Nova (Madagaskar), den Aldabra-Inseln und Sansibar. Ges. von Dr. A. Voeltzkow, Berlin. Mit einem Anhang über die von Dr. A. Brauer, Marburg, auf den Seychellen und Perrot auf Ste. Marie (Madagaskar) gesammelten Ameisen. In: Abh. der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft, Bd. XXI, Heft I, p. 186—208, 3 Abb. i. Text. Komm.-Verlag von Mor. Diesterweg, Frankfurt a. M., '97.

Der geschätzte Verfasser liefert zunächst eine Liste der an den verschiedenen Lokalitäten gefundenen Arten: Nossi-Bé 35 Arten (*n. sp.* aus den Genera *Mystrum* [1 *n. sp.*], *Leptogenys* [2 *n. sp.*], *Sima* [1 *n. sp.*, 1 *n. st.*], *Pheidole* [1 *n. sp.*], *Cremastogaster* [1 *n. sp.*], *Technomyrmex* [1 *n. sp.*], *Camponotus* [1 *n. sp.*, 2 *n. var.*]); Majunga 14 (*Camponotus* [1 *n. sp.*, 1 *n. var.*]); Angurutani 2; Juan de Nova 4; Aldabra-Inseln 9 (*Camponotus* [1 *n. st.*]); Sansibar 8 (*Polyrhachis* [1 *n. st.*]); Seychellen 10 (*Pheidole* [1 *n. sp.*], *Prenolepis* [1 *n. sp.*], *Camponotus* [1 *n. var.*]); Ste. Marie 16 Formen (*Mystrum*, *Catantopus*, *Camponotus* je 1 *n. sp.*).

Aus den weiteren „Geographischen Be-

merkungen“ ist hervorzuheben, daß die Fauna der letzten beiden Fundorte madagassisch (wie auch wohl der Insel Juan de Nova) erscheint. Die ausführlichere Darstellung dieser interessanten Verhältnisse wie der folgenden Beschreibung der neuen Arten, Rassen und Varietäten, von denen *Mystr. voeltzkowi* ♂, *Leptog. truncatirostris* ♂ und *Prenol. mixta* abbildlich charakterisiert sind, ist bei dem Autor zu vergleichen. Die Beschreibung von *Pheid. voeltzkowi* Forel und *Camp. voeltzkowi* Forel (Bd. XXXVIII der Ann. de la Société Entomologique de Belgique, '94) wird angeschlossen.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Gorka, A.: Zwei biologische Erscheinungen. In: Rovartani Lapok, IV., p. 197.

Auf Grund längerer Beobachtungen konstatiert der Verfasser, daß die Bienen die besten Wetterpropheten sind, indem sie den nahen Sturm mit Sicherheit zu bestimmen wissen. Schon einige Stunden vor einem Sturme, und wenn sich auch noch kein Wölkchen zeigt, werden die Bienen aufgeregt und bewegen sich unruhig mit lautem Gesumme um den Korb herum; endlich werden sie still, dann

ist aber auch der Sturm schon da. Zu anderen Zeiten ist der Himmel bewölkt, die Bienen aber setzen ihre sprichwörtliche Arbeitsamkeit fort, weil sie sehr wohl wissen, daß kein Sturm droht.

Die Wand seines Gartenhauses ist mit Blumen von *Phlox* und *Verbena* ziemlich roh bemalt. Nun bemerkte Verfasser eines Abends,

daß zwei Exemplare von *Deilephila elpenor* L. gegen jene Wand flogen und sich bemühten, ihren Rüssel in die Blütenkelche zu tauchen, natürlich vergeblich. Der Mißerfolg schreckt sie nicht ab, und nochmals kamen sie, den Versuch zu wiederholen. Dann erst zogen sie getäuscht ab. Auch dieser Fall liefert

den Beweis dafür, daß die fliegenden Falter ruhende Objekte zwar sehen, jedoch nicht deutlich genug; ferner dafür, daß die Nachtfalter nicht nur durch den Geruch, sondern auch durch Farbe und Zeichnung angelockt werden.

L. v. Aigner-Abafi (Budapest).

Litteratur-Berichte.

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

(Jeder Nachdruck ist verboten.)

Allgemeine Entomologie: Acloque, A.: Scènes de la vie des Insectes. 319 p., 173 fig. Abbeville, Paillart. — Comstock, J. H., and Needham, J. G.: The Wings of Insects. III., Fig. 5—37. Amer. Naturalist, vol. 32, p. 231 and 335. — Distant, W. L.: Cicada (*Tibicen carinatus* Thunb.), attacked by Mantis (*Miomantis fenestrata* F.). The Zoologist, vol. II, p. 275. — Dixon, Will. A.: Insusceptibility of Insects to Poisons. Nature, No. 1477, p. 412. — Johnson, W. F.: Entomological Notes from Poyntzpass etc. The Irish Naturalist, vol. VII, p. 168. — Kellogg, Vernon L.: A Problem in Distribution. 24, p. 243. — Knuth, Paul: Handbuch der Blütenbiologie, unter Zugrundelegung von Hermann Müllers Werk: „Die Befruchtung der Blumen durch Insekten“. Bd. I. Einleitung und Litteratur. 400 p., 81 fig., 1 Porträt. Bd. II. Die bisher in Europa und im arktischen Gebiet gemachten blütenbiologischen Beobachtungen. 1. Teil. Ranunculaceae bis Compositae. 697 p., 210 fig., 1 Porträt. Leipzig, Wilh. Engelmann. — Perkins, R. C. L.: Notes on some Hawaiian Insects. Proc. Cambridge Phil. Soc., vol. IX, p. 373. — Potter, H. B.: Insusceptibility of Insects to Poisons. Nature, No. 1477, p. 412. — Standfuß, M.: Experimentelle zoologische Studien. A. Temperatur-Experimente. 3 Tafeln. 14, No. 10, Beilage. — Verslag van de een-en-dertigste Wintervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging. s' Gravenhage, 23 januari, '98. 29, 1. afl., '98. — Wasmann, E.: Erster Nachtrag zu den Ameisengästen von Holländisch-Limburg, mit biologischen Notizen. 29, p. 1.

Angewandte Entomologie: Cockerell, T. D. A.: Some new Coccidae of the subfamily Lecaniinae. 8, p. 130. — Henry, E.: Sur quelques Cochenilles forestrières. Feuille jeun. Natural., No. 332, p. 138. — Rampon, Cal.: Les ennemis de l'Agriculture. Insectes nuisibles. 408 p., 140 fig. Paris et Nancy, Berger-Levrault. — Sucet, Em.: Insectologie agricole. Les Insectes nuisibles aux rosiers sauvages et cultivés en France. 365 p., 13 pl. et 170 fig. Paris, Klincksieck. — Zehnter, L.: Shotborer. (*Xyleborus perforans* Wollaston.) a, p. 586. — Zuber, J.: A propos du Lecanium robiniarum Douglas. Feuille jeun. Natural., No. 333, p. 176.

Apterygota: Harvey, F. L.: A new Garden Smynthurid (*Smynthurus albomaculata*). Exper. Stat. Rec. (Unit. States Dep. of Agriculture), vol. IX, p. 868.

Orthoptera: Baker, C. F.: Notes on Chlorotettix, with some new species. 6, p. 219. — Bessey, Carl A. and Edw. A.: Further Notes on Thermometer Crickets. (*Oecanthus niveus*.) 1 diagn. Amer. Naturalist, vol. XXXII, p. 263. — Bolivar, Ign.: Contributions à l'étude des Acridiens espèces de la faune indo- et austro-malaisienne du Museo Civico di Storia Naturale di Genova. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, vol. XIX, p. 66. — Burr, Malcolm: A List of Rumanian Orthoptera, with Descriptions of three new Species. 31, p. 43. — Griffini, Ach.: Viaggio del Dr. Enr. Festa nella Repubblica dell' Ecuador. VII. Sopra alcuni Grillidi e Locustidi nuovi o poco noti. Boll. Musei Zool. comp. Torino, No. 13. — Lucas, W. J.: Note on the Life-history of *Forficula auricularia*. 8, p. 138. — Morse, Alb. P.: Notes on New England Acridiidae. IV. Acridiinae. I. 24, p. 247. — Walker, E. M.: A new Alpine Grasshopper from Western Canada. 6, p. 197.

Pseudo-Neuroptera: Coesfeld, Rob.: Beiträge zur Verbreitung der Thysanopteren. Abhandl. Naturw. Vereins Bremen, vol. XIV, p. 469.

Neuroptera: Klapálek, Frank: Dodatky ku seznamu českých Trichopter za rok 1894 až 1897. Sitzungsber. k. böhm. Ges. Wissensch., Abs. LXII.

Hemiptera: Champion, Geo. Ch.: Notes on American and other Tingitidae, with descriptions of two new genera and four species. 2 tab. 30, p. 55. — Cockerell, T. D. A.: Ceroplastes cistudiformis again. 8, p. 141. — Cockerell, T. D. A.: New Coccidae from Mexico. Ann. Nat. Hist., vol. I, p. 426. — Cockerell, T. D. A.: Some new Coccidae. Ann. Nat. Hist., vol. II, p. 24. — Diez, Rud.: *Eurycera Teucris* Host.

Eine für Deutschland neue Wanze. Jahresh. Ver. vaterl. Naturk. Württemberg, vol. 54, p. 329. — Hueber, Theod.: Synopsis der deutschen Blindwanzen (Heteroptera, Fam. Capsidae). III. Jahresh. Ver. vaterl. Naturk. Württemberg, vol. 54, p. 228. — Kirkaldy, G. W.: Revision of the Notonectidae. I. Introduction and systematical Revision of the genus Notonecta. 31, '97, p. 393. — Montandon, A. L.: Nouvelle espèce du genre Coptosoma de la faune paléarctique. Bull. Soc. Scient. Bucur., vol. VII. p. 206. — Paulmier, F. C.: Chromatin Reduction in the Hemiptera. 19 fig. Anat. Anzeig., vol. XIV, p. 514. — Sulc, Kar.: Studie o Coccidech. tab. Sitzungsber. k. böhm. Ges. Wissensch., Abh. LXVI. — Tinsley, T. D.: Some new species of Coccidae. 3 fig. 6, p. 220.

Diptera: Kertész, K.: „Eine neue ungarische Gallmücke“. (Asphondylia n. sp.) 26, p. 118.

Coleoptera: Bordas, L. Étude des glandes défensives de quelques Coléoptères. Revue Scient., vol. X, p. 51. — Csiki, E.: „Beiträge zur Käferfauna Ungarns“. I. 26, p. 99. II. p. 115. — Csiki, E.: „Exkursionen bei Tiflis“. 26, p. 124. — Frivaldszky, E.: „Anleitung zum Käfersammeln“. 26, p. 87. — Gronvelle, A.: Description de trois espèces nouvelles de Coléoptères. (Pseudotarthrius 2 sp., Sostea 1 sp.) Not. Leyden Mus., vol. XX, p. 89. — Halbert, J. N.: Coleoptera of Achill. The Irish Natural., vol. VII, p. 137. — Keen, J. H.: A new Cychnid. 6, p. 199. — Seyfert W.: Tropideres coffeae. 26, p. 106.

Lepidoptera: Abafi-Aigner, L. v.: Perigrapha cincta. 26, p. 202. — Ocnogyna parasita. p. 105. — Lycaena minima. p. 106. — Aigner-Abafi, L. v.: „Die ungarische Lepidopteren-Fauna“. 26, p. 90. — Cockerell, T. D. A.: A new Hemileuca. 24, p. 252. — De Vos Tot Nederveen Cappel, H. A.: Over de Macrolepidoptera onder Apeldoorn Waargenomen. 29, p. 77. — Dyar, Harr. G.: Concerning Xanthorhoe glacialis Hulst. 6, p. 203. — Dyar, Harr. G.: Six new or little known larvae of Pterophoridae. 24, p. 249. — Frings, K.: Pleretes matronula. 27, p. 69. — Frivaldszky, E.: „Anleitung zum Sammeln der Raupen, Puppen und Schmetterlinge“. 26, p. 112. — Fruhstorfer, H.: Papilio Prillwitzii Fruhst. Taf. II, fig. 1. 28, p. 153. — Agrias Aurantiaca. Fig. 2, p. 155. — Agrias Boliviensis. Fig. 3, p. 158. — Fruhstorfer, H.: Eine neue Parnassius-Form aus Indien. 28, p. 147. — Fruhstorfer, H.: Neue Rhopaloceren aus dem Malaiischen Archipel. 28, p. 149. — Fruhstorfer, H.: Monographische Revision der Nymphaliden-Gruppe Symphaedra und Adolias. 28, p. 160. — Gauckler, H.: Nachträge und Ergänzungen zur Fauna von Karlsruhe i. B. und Umgebung. 17, p. 188. — Gauckler, H.: Experimente mit niedrigen Temperaturen an Vanessa-Puppen. 28, p. 14. — Gauckler, H.: Zur Geschichte der Schmetterlingskunde. (Arctia flavia, Saturnia caecigena.) 17, p. 195. — Grote, Radcl. A.: Note on the Diurnals. 6, p. 201. — Hofmann, O.: Eine neue Amplyptilia. 28, p. 33. — Hofmann, O.: Elachista Martini n. sp. 28, p. 143. — Höfner, G.: 3 neue Schmetterlings-Arten. I. (Epichnopteryx 1 sp.) 27, p. 65. — Hormuzaki, C. v.: Beobachtungen an der Melitäen-Gruppe Athalia Rott., Aurelia Nick. und Parthenie Borkh. 28, p. 1. — Hulst, Geo. D.: Descriptions of new genera and species of the Geometrina of North America. 6, p. 214. — Kallenbach, F. W. V.: Welk doel heeft het uitstolpbare werktuig aan den hals van vele rupsen? 29, p. 36. — Moffat, J. Alston: Deidamia inscripta Harr. 6, p. 204. — Ribbe, C.: Beiträge zur Lepidopteren-Fauna des Bismarck- und Salomon-Archipels in der Südsee. Taf. III und IV. 28, p. 35. — Seebold, T.: Beiträge zur Microlepidopteren-Fauna des Kaukasus, Taurus und Syriens. Taf. I, fig. 1–6, 17. 28, p. 20. — Snellen, P. C. T.: Mededeelingen over Nyctemera en Chalcidia, met beschrijvingen van nieuwe soorten. tab. I, fig. 1–7. 29, p. 23. — Snellen, P. C. T.: Over het genus Plutodes Guen. tab. I, fig. 1–7. 28, p. 31. — Staudinger, O.: Einige neue südamerikanische Papilio-Formen. 28, p. 138. — Uffeln, K.: Zur Naturgeschichte von Amphidasis Betularius L. ab. Doubledayaria Mill. 28, p. 134. — Uffeln, K.: Eine Deiopeia Pulchella L. in Westfalen. 28, p. 137. — Ulbrich, E.: „Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Ungarns“. 26, p. 19. — Viertl, A.: „Geometriden der Umgebung von Fünfkirchen“. II. 26, p. 97.

Hymenoptera: Ashmead, Will. H.: Classification of the Horntails and Sawflies, or the Suborder Phytophaga. 6, p. 205. — Ashmead, Will. H.: Thynnidae in the United States. 24, p. 251. — Cockerell, T. D. A.: Note on a Chalcidid of the Subfam. Encyrtinae, Parasitic on Phenacoccus minimus. (Tetraneucus Westwoodi n. sp.) 6, p. 224. — Konow, F. W.: Neuer Beitrag zur Synonymie der Chalastogastra. 10, p. 225. — Konow, F. W.: Über die Tenthrediniden-Tribus Lophyrini. 10, p. 247. — Kriechbaumer: Über den Bracon (Coeloides) initiator und eine neue Art dieser Gattung. 10, p. 246. — Szépligeti, V.: „Beiträge zur Kenntnis des ungarischen Pimpliden“. I. 26, p. 94. II. p. 121.

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. 266-272](#)