Weniger ausgebildet war diese Schwarzfärbung der Beine bei Exemplaren, die ich Ende Mai am Ostabhange des Spessarts, im Mainthal zwischen Lohr und Neustadt, erbeutete.

Es ist wohl nicht daran zu zweifeln, daß dies Nigrismen von auratus sind, zumal der Sommer des vorhergegangenen Jahres sehr heiß war.

Schaum erwähnt in Erichsons "Natur-

geschichte der Insekten Deutschlands", Abt. I, Bd. 1, erster Teil, Seite 128, eine Abänderung von Car. auratus L. aus dem südlichen Frankreich, bei der die Beine und Mundteile eine schwarz-

braune Färbung angenommen haben. Ich bin der Ansicht, daß die von mir gefundenen Tiere zu dieser Abart gehören und daß diese Abart nur auf Nigrismus beruht.

Richard Zang (Darmstadt).

Pleretes matronula L: (Lep.) II. (Schluß.)

Die Raupen blieben bis September im Freien, so lange noch das Himbeerlaub ihnen Nahrung bieten konnte. Dann habe ich sie in einem Drahtgazekasten mit Erde und Moos auf einer Veranda den ganzen Winter hindurch im Freien gehalten. Trotz-dem gingen in der Überwinterung an die

40 Raupen verloren.

Die überlebenden wurden schon 4. Mai 1899 abermals im Gazebeutel an Himbeeren gebunden und gediehen hier zusehends und fast ohne jeden Verlust; denn am 13. und 17. September 1899 konnte ich 57 Stück ein-wintern, von welchen schon im Zuchtkasten zwei in der Entwickelung zurückgebliebene zu Grunde gingen. In diesem wurden die Raupen in zwei Beuteln (circa 80×40 cm) getrennt, von denen jeder gegen 30 Raupen enthielt. Die Raupen fressen bei Tage nie und führen ein ausschließliches Nachtleben, brauchen auch sehr viel Nahrung.

Während des Tages verkriechen sie sich in die Falten des Beutels, da, wo derselbe die Staude umfaßt und zugebunden ist und sitzen dicht zusammengedrängt

Dämmerung, um dann zu fressen. Bedenkt man den äußerst regenreichen Sommer dieses Jahres, in dem die Temperatur bis unter + 50 R. gesunken ist, daß der Raupenbeutel tagelang nicht trocken wurde und die Raupen stets nasses Futter zu sich zu nehmen gezwungen waren und daß trotz allem Wind, Regen, Sonnenhitze und wieder Kälte während des ganzen Sommers nur drei Raupen um-kamen, so wird man zugeben müssen, daß die matronula-Raupen so unter möglichst natürlichen Lebensbedingungen unschwer ziehen sind.

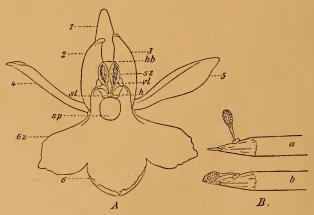
Ihre dritte Überwinterung wird in der früheren Weise erfolgen.

Fr. Schille (Rytro, Galizien).

Trichius fasciatus L. als gelegentlicher (?) Bestänbungs-Vermittler bei Orchideen. (Col.)

sonders von Kompositen frißt. Ob er bei dieser Art von Räuberei infolge seiner starken Behaarung auch Pollen auf andere Pflanzen überträgt, muß ich dahingestellt sein lassen, wenn er aber gelegentlich Orchideen besucht, so wird er voraussichtlich den Pollen nicht erreichen, da dieser sich in Gestalt der beiden Pollinien auf seinem Kopfe festkleben muß. Fliegt der Käfer nun zur nächsten Blüte, so wird er mit den Pollinien die Narbe berühren. Daß dieser Fall auch wirklich gelegentlich vorkommt, beweist mir Abbildung in eine Aufsatz über "Mißbildungen bei Käfern" von Dr. Weber-Kassel (Band 2, Seite 433 der "Illustrierten Zeitschrift für Entomologie"). Diese Figur zeigt einen Trichius fasciatus, der auf dem Kopfe zwei

Der genannte Lamellicornier ist bekanntlich | kräftige Keulen trägt, die wie ein paar Hörner ein gefährlicher Blumenverwüster, der die nach vorn gerichtet sind. Weber hält diese Pollen einer ganzen Reihe von Blumen, be- Gebilde für Pilze, äußert sich aber nicht über

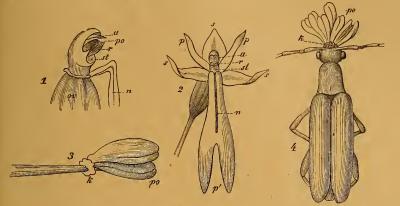


A: Blüte von Orchis maculata L. (nach J. Mac Leod aus Knuth, "Blüten-Biologie". 1, 2, 3: Die drei den Helm bildenden Perigonblätter. 4, 5: Seitliche Perigonblätter. 6: Unterlippe. 6z: Seitenzipfel der Unterlippe. *pp: Eingang in den Sporn. *st: Narbe. h: Beutelchen. *vl: Häutiges Anhängsel von h. *sz: Geöffnete Tasche mit Pollinium. hb: Oberster Teil der Helmverbindung.

B: Pollinium von Orchis mascula L. (nach Charles Darwin aus Knuth, "Blüten-Biologie"). a: Pollinium, unmittelbar nachdem es aus dem Beutelchen herausgeholt (hier mittelst einer Bleifeder). b: Dasselbe, nachdem es einige Zeit der Luft ausgesetzt war, umgebogen.

die Art und Weise des Parasitierens: Das Mycel müßte natürlich innerhalb des Chitinpanzers gesucht werden. Mir scheint es nun aber keinen Augenblick zweifelhaft, daß diese Keulen die Experiment

hat, mir ohne weiteres beistimmen wird, wenn er die Weber'sche Abbildung einer Prüfung unterwirft. Für diejenigen Leser, die dieses nicht gemacht haben, noch



Listera ovata R. Brown (nach Herm. Müller aus Knuth, "Blüten-Biologie").

1: Stück einer jungfräulichen Blüte, von der Seite gesehen. 2: Blüte, von vorn gesehen, nachdem die Pollenmassen aus der Anthere (a) herausgenommen sind und das blattförmige Rostellum (r) sich nach vorn geneigt und die Narbe (st) zum Teil verdeckt hat nur halb so stark vergrößert als 1. n: Nektarien, Honig absondernde Furche. 3: Die einer Nadel angekitteten Pollenmassen (20:1). k: Klebstoff. po: Pollenmassen. 4: Grammoptera laevis mit zahlreichen Pollenmassen auf der Stirn.

Pollinien einer Orchidee sind; die Form der Gebilde, ihre gegenseitige Lage und ihre Stellung auf dem Kopfe sind so charakteristisch für Pollinien, daß jeder, der diese Pollen-

reproduziere ich hierneben eineAbbildung aus dem rühmlichst bekannten auch in diesen Blättern angezeigten Hand-buch der Blütenbiologie von Knuth, das eine schier unendliche Fülle interessanter Beobachtungen über Wechselbeziehungen zwischen Pflanzen und Insekten enthält. Eine Beschreibung

brauche ich nicht hinzuzufügen,da die Figuren-Erklärung alles Nötige angiebt. Die zweite Figur belehrt uns darüber, daß Käfer als Bestäubungs-Vermittler bei Orchideen schon träger schon einmal mittelst eines spitzen Bleibekannt sind; hauptsächlich sind es einige stiftes aus einer Orchideenblüte herausgeholt Cerambyciden. Dr. G. Brandes (Halle a. S.).

Litteratur-Referate.

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

Dubois, Raphaël: Analyse de la lumière des Pyrophores. — Démonstration de la grande supériorité de l'éclairage physiologique sur celui de nos foyers artificiels. In: "Leçons de Physiologie générale et comparée". p. 356—377 *(*15e leçon).

Der Verfasser wandte die spectro-photo- | Kasten gesperrt, dessen Oberseite durch vermetrische Methode an, welche allein ziemlich genaue Aufschlüsse über die qualitative Zusammensetzung des Lichtes von Pyrophorus geben konnte.

Genauigkeit der Beobachtungen, Die welche Raph. Dubois schon 1885 veröffentlichte, ist seitdem in Amerika geprüft und durch die gewonnenen Resultate bestätigt worden.

Wenn man annimmt, daß der am Bauche befindliche Leuchtapparat von Pyrophorus eine doppelt so starke Leuchtkraft besitzt als die der am Prothorax befindlichen Organe, so würden 37-38 Pyrophoren, welche zugleich alle ihre Leuchtapparate in Wirksamkeit treten lassen, im stande sein, ein Zimmer ebenso stark zu erhellen, als es eine Wachskerze thut.

Zwanzig dieser Insekten wurden in einen mit den grünen Strahlen vermengten.

schieden gefärbtes Glas gebildet war; an dem einen Ende desselben befand sich farbloses Glas, an dem andern eine undurch-sichtige Platte. Das Licht drang schräg in den Kasten derart, daß es die Hälfte der Unterwand in Halbschatten ließ. War das Tageslicht schwach, so war die von den Insekten am meisten aufgesuchte Stelle die-jenige, welche von den gelben und grünen Strahlen getroffen wurde; vermehrte sich die Intensität des Lichtes, so flohen sie in den Halbschatten; trafen die Strahlen der Sonne das bunte Glas, so zogen sie sich unter die undurchsichtige Platte, an die dunkelste Stelle zurück.

Die Pyrophoren hielten sich also mit Vorliebe da auf, wo die gelben Strahlen sich

Das Spectrum von Pyrophorus unterscheidet sich sehr von demjenigen der Flamme des in Wasserstoff oder Sauerstoff verbrennenden Phosphors, welchem man die Leuchtkraft der Tiere zugeschrieben

Nicht nur hat das Licht der Pyrophoren eine grüngelbliche Farbe, sondern es ruft auf das Auge einen eigentümlichen Eindruck hervor, analog demjenigen, welchen durch Fluorescenz leuchtende Körper erzeugen. Dieser specifische Glanz ist auf die Anwesenheit einer wirklich fluorescierenden Substanz im Blute zurückzuführen, welche Dubois "Pyrophorin" nennt. Sie scheint den Pyrophorus-Arten eigentümlich zu sein; wenigstens hat sie der Verfasser nicht bei anderen leuchtenden Lebewesen gefunden. Doch wies Alkohol, der dazu gedient hatte, eine ziemlich große Menge Exemplare von Luciola italica zu konservieren, bei Tageslicht einen bläulichen Dichroismus auf, wie das bei gewissen fluorescierenden Körpern der Fall ist.

Essigsäure hebt die Fluorescenz des Pyrophorus auf, aber Ammoniak ruft sie wieder hervor. Man kann dieselbe mehreremal hintereinander in einem Tropfen Blut oder einem Teil, welcher der Substanz der Leuchtorgane entnommen ist, auslöschen und wieder anfachen. Sehr wahrscheinlich verdankt der Anwesenheit des Pyrophorins das Licht der Cucujos seinen Reichtum an grünen und gelben Strahlen, seine geringe Anzahl von bläulichen Strahlen ebenso wie die Abwesenheit des Violett und seine schwache photochemische Kraft.

Wenn das Insekt mit der ihm eigenen grossen Schnelligkeit umherfliegt, sieht man nicht einen leuchtenden zusammenhängenden Kreis, wie wenn man eine glühende Kohle schnell bewegt, sondern vielmehr eine Aufeinanderfolge lebhafter Funken von einer sehr kurzen Dauer, so daß man glauben könnte, daß während des Fluges das Licht unterhynelsen wärzen. unterbrochen wäre.

Das Licht der Pyrophoren enthält nicht

polarisierte Strahlen. Die Quantität der chemischen Strahlen, welche in diesem Licht enthalten ist, ist äußerst schwach und infolgedessen die Energie, welche verwandt wird, es hervorzurufen, fast gleich Null.

Experimente ergeben die Anwesenheit von Wärmestrahlen in diesem Lichte. Man darf die Quantität der Wärme, welche aus-gestrahlt wird, nicht als null betrachten,

sondern als sehr klein.

Die Ansicht einiger Forscher, daß das Licht ein elektrisches Phänomen sein könne,

entbehrt der Begründung.

Zwanzig Pyrophoren wurden drei Tage und drei Nächte lang in einem horizontal liegenden flachen Glasgefäß eingeschlossen, welches den Tieren freie Bewegung gestattete. Die Zusammensetzung der Luft, in welcher diese Individuen geatmet hatten, wurde morgens und abends bestimmt, jedesmal nach einem Aufenthalt von zwölf Stunden nachts und tags. Die Analyse dieser Luft wird genau zahlenmäßig angegeben; die Prüfung der verschiedenen Ziffern ergiebt, daß die Pyrophoren immer mehr Sauerstoff ver-brauchen, als sie Kohlenstoff ausstoßen; ferner, daß der Verbrauch des ersteren und die Ausscheidung des letzteren stets des Nachts stärker sind als am Tage. Das Ge-wicht der Tiere vor dem Experiment zeigte sich größer als nach demselben.

Bis 1885 war man bestrebt, eine größere Licht-Quantität zu erzeugen, während man darauf sehen muß, ein Licht von einer anderen Qualität zu erreichen, ein Licht, das kalt und

möglichst wenig photochemisch ist.

Das Licht der Pyrophoren ist dss beste Muster für künstliche Beleuchtung: es leuchtet, ohne durch Wind und Regen ausgelöscht zu werden; es kann keinen Brand verursachen uud bietet einen wahrhaft wunderbaren Lichtglanz dar. Wenn man das nachahmt, was diese Käfer thun, wird man den Weg finden, der zu dem Lichte der Zukunft führt.

Oskar Schultz (Hertwigswaldau).

Ottavi, E.: La fillossera in Italia. Stato dell' infezione alla fine del 1898. Come si limita e si combatte e quanto si spende. In: "Bolletino di Entomologia agraria e patologia vegetale". '99, Heft 7.

für landwirtschaftliche Entomologie und E. Ottavi Pflanzenpathologie" bringt einen Bericht über den Stand der Ansteckung italienischer Weingebiete durch die Phylloxera am Ende des Jahres 1898 und zeigt zugleich, wie man den Schädling in seiner Verbreitung zu beschränken sucht und wieviel man in dem Kampfe gegen ihn ausgiebt. Die gegebenen Notizen sind gesammelt in den Beratungen, die alljährlich in der Reblaussache unter Vorsitz des Landwirtschafts-Ministers in Rom stattfinden.

Im Juliheft der italienischen "Zeitschrift | Ende 1898 einunddreißig italienische Provinzen mehr oder minder von der Reblaus befallen. Wenn wir die Aufzählung derselben hier übergehen, so sei doch erwähnt, daß die nordwestlichen Provinzen Ober-Italiens, der Zug zwischen dem etruskischen Apennin und dem Tyrrhenischen Meer bis hinunter zur Südspitze Calabriens und die Inseln ververbreitung zu beschränken steint und verbreitung zu beschränken steint und in zur Stutigntze Gaabniens und die Inseln versteit. Die gegebenen Notizen sind gesammelt den Beratungen, die alljährlich in der laussache unter Vorsitz des Landwirtsteits-Ministers in Rom stattfinden.

Nach den vorliegenden Mitteilungen waren der Stutigntze Gaabniens und die Inseln verseucht sind, daß aber die Hauptherde auf den Inseln und in Calabrien liegen. So hat die einzige Provinz Sassari 71, Caltonisters in Rom stattfinden.

Calabrien 61 u. s. w. angesteckte Bezirke. Die Zahl der überhaupt verseuchten Gemeinden beträgt 672. Vollständig seuchenfrei ist bisher Venetien, das Gebiet der Abruzzen, Agulien und Neapel geblieben. In anderen Provinzen tritt das Vollständig schädliche Insekt nur in so verschwindend kleinen Gebieten auf, daß es voraussichtlich auf die jetzigen Herde beschränkt bleiben wird. Die Emilia hat z. B. nur die Provinz von Bologna mit zwei angesteckten Gemeinden; ebenso giebt es in der Romagna nur zwei Gebiete, welche die Phylloxera beherbergen, und auch das große und berühmte piemontesische Weingelände ist mit Ausnahme der Ansteckung im Valle d'Aosta noch frei von den Schädlingen.

Die Insel Elba dagegen ist trostlos verseucht, so daß man sich hier notwendig für amerikanische Reben entscheiden mußte. Im allgemeinen jedoch, meint der Berichterstatter, macht die Seuche verhältnismäßig geringe Fortschritte, und Italien stehe weit günstiger als Frankreich, die Halbinsel Iberien, Oesterreich

und Ungarn da.

Eine weitere Ausdehnung der Gefahr sucht man zu verhindern, indem man da, wo man Hoffnung auf Erfolg hat, den Mittelpunkt des befallenen Geländes zerstört, hingegen dort, wo das Übel schon weiter um sich gegriffen hat, den Vernichtungskrieg an der Peripherie beginnt und zu dem Bekämpfungs-System greift, das auf Schwefel und Kohlenstoff begründet ist. Außerdem greift man

auch zur Kultur der amerikanischen Rebe, die man der Bevölkerung unentgeltlich oder doch zu ganz niedrigem Preise überläßt.

Um dieses zu ermöglichen, sind vom Ministerium 535 000 Lire angesetzt. Die Summe ist freilich gering, und mit einer höheren ließe sich ganz anders vorgehen. So waren denn auch für das Jahr 1897—1898 der Administration 1 181 458 Lire zur Verfügung gestellt. Davon erhielten die für die Aus-forschung etwaiger neuen Herde bestehenden Kommissionen 556 291 Lire; zur Aufmunterung der Winzer und für Lieferung von Gegenmitteln wurden 20 477 Lire verausgabt und für die Königlichen Besitztümer und zur Beschaffung amerikanischer Reben behufs Verteilung 312 089 Lire. Die Gesamtsumme, die von Italien überhaupt (seit dem Entdecken der Reblaus, 1879 bis Ende Juni 1897) der Reblausplage geopfert wurde, beträgt 14 172 322 Lire, von denen 10 Millionen für die Aufsuchung und Vernichtung der durch den Schädling zerstörten Weingelände daraufgingen. Wenn man bedenkt, daß der durch die *Phylloxera* verursachte Verlust sich auf eine Milliarde beläuft, so ist das Opfer keineswegs zu groß, und die Versammlung forderte aus diesem Grunde auch Erhöhung der Summe, speciell zum Zwecke des Studiums der amerikanischen Reben und Pfropfreiser.

C. Schenkling (Berlin).

Jablonowski, J.: Der Maiszünsler (Botys nubilalis Hb.). In: "Rovartani Lapok". Budapest, IV., p. 10—164.

Der Mais gehört zu jenen kultivierten Pflanzen, welche von Insektenschädlingen wenig zu leiden haben. Wenn die Raben die angebauten Körner nicht schon ausscharrten, so werden die jungen Triebe wohl von der Larve des Agriotes segetis Bjerk. zuweilen in großer Menge angegriffen und gleichzeitig oder etwas später von der gefräßigen Raupe der Agrotis segetum Schiff. stark heimgesucht. Die Schädigung seitens anderer Insekten (Wurzelläuse, Larven einiger Käferarten und Raupen einiger Noctuen und Microlepidopteren) ist kaum nennenswert. Im Jahre 1898 aber hat der Maiszünsler in ganz Ungarn, namentlich in dem so überaus fruchtbaren großen Flachlande, sehr bedeutende Schäden verursacht.

Auffallend ist es, daß die meisten Landwirte den Schaden erst bemerken, wenn es zu spät und keine Abhilfe mehr möglich ist, während man den Maiszünsler doch auf eine sehr einfache und billige Weise vertilgen kann, wenn man seine Lebensweise kennt.

Der Falter, welchen Verfasser sehr ausführlich beschreibt und abbildet, fliegt von Mai bis August, hauptsächlich aber von Mitte Juni bis anfangs Juli, also zur Zeit, da der Mais in voller Blüte steht, und zwar in der Abenddämmerung. An der Blüte nun legt das Weibchen einige Eier ab, fliegt dann zu zu verlassen, wenn sie bis zum nächsten

einer anderen Blüte, bis sie sich ihrer 30 bis 40 und mehr Eier entledigt hat. Da jedoch mehrere Weibchen auf dieselbe Blüte legen, so kommt es, daß die Stengel meist von 7-8, zuweilen von 12-15, in einzelnen Fällen sogar von 30 und mehr Raupen bewohnt sind.

Die junge Raupe frißt sich zunächst in den zarten, weichen Stengel der Blüte und lebt dort, bis sie dieselbe vollständig zu Grunde gerichtet hat. Die zernagten Fasern und ihren eigenen Unrat wirft die Raupe beim Bohrloche aus, an welchem jedoch ein Teil des Auswurfes kleben bleibt und das Bohrloch gleichsam verstopft. Der Schaden, welchen die Raupé an der Blüte verursacht, ist kaum zu bemerken, weil der Stengel derselben deshalb nicht abbricht; dies erfolgt nur, wenn mehrere Raupen gleichzeitig die Blütenzweige anbohren.

Wenn nun die heranwachsende Raupe in dem ausgehöhlten Blütenstengel nicht mehr Raum oder Futter hat, so verläßt sie denselben und bohrt sich unterhalb des früheren in den stärkeren Blütenstengel. Hat sie auch diesen Teil ausgehöhlt, so kommt sie wieder heraus und frißt sich in das oberste Glied des eigentlichen Stengels, um auch diesen

Gelenk gelangt ist und so fort, bis sie Ende August und September die untersten Stengel-

glieder erreicht hat.

In dieser Zeit beginnt sich die Schädigung zu zeigen. Die Raupe hat den Stengel unterhalb des Kolbens innerlich zernagt und dem Kolben die erforderlichen Sätte entzogen, so daß die Körner desselben verschrumpfen und der Kolben nicht reift, sondern vertrocknet. Nicht genug an dem, beginnt nun ein Teil der Raupen den Kolben selbst anzugreifen, indem sie zwischen den Deckblättern und den Körnern letztere benagen oder in den Kolbenstengel eindringen, welche sodann abfallen, während die Maisstengel verdorren, wohl auch abbrechen. Der eigentliche Schaden zeigt sich erst kurz vor der Maisernte, deren vierten Teil in Ungarn im Jahre 1898 der Maiszünsler vernichtete.

Zur Erntezeit befinden sich die meisten Raupen ungefähr in der Mitte des Stengels, ein kleinerer Teil im Innern der Kolben und ein weiterer kleinerer Teil ganz unten im Stengel, nahe zur Wurzel, an welchen Stellen sie denn auch als Raupen überwintern und größtenteils Ende April bis anfangs Juni sich verpuppen.

Außer dem Mais (auch dem für Viehfutter dicht gesäten) schädigt dieser Zünsler noch die Hirse, den Hanf, Hopfen und ausnahmsweise auch den Weinstock, welche Schäden der Verfasser ausführlich beschreibt. Auch lebt die Raupe in mehreren Artemisia-Arten, im Amaranthus retroftexus, in Dipsacus fullonum, in verschiedenen Distelarten und vermutlich auch in Clematis vitalba.

Von Parasiten wird die Raupe nicht sonderlich heimgesucht, was bei ihrer geschützten Lebensweise erklärlich ist. Kollar ("Naturgesch. d. schädl. Insekten", 1837, p. 122) behauptet zwar, man habe *Ichneumoniden* daraus gezogen. Verfasser hat solche nie gesehen,

wohl aber eine Raubfliege (Ceromasia interrupta Rdi.) selbst gezogen.

Da also eine Vertilgung des Zünslers durch Insekten nicht zu erwarten ist, muß der Landwirt sich selber helfen, und zwar: 1. Dort, wo der Zünsler sich an der Stengelspitze zeigt, ist diese, event mit den obersten Gliedern abzuschneiden und die abzuschneiden und di geschnittenen Teile in ein Wasserfaß zu werfen, dann mit heißem Wasser oder mit Düngerjauche zu überschütten. Diese Procedur kann wiederholt werden, denn zu dieser Zeit wird durch das Abschneiden des Stengels die Ernte nicht beeinträchtigt. 2. Weil der größte Teil der Raupen in den Stengeln überwintert, sind diese samt der Wurzel an Ort und Stelle zu verbrennen, oder falls das Laub für Viehfutter unentbehrlich ist, muß dasselbe bis Ende März aufgebraucht, die Abfälle aber in Jauche gebracht werden. 3. Die unteren Teile der abgeschnittenen Stengel nebst den Wurzeln sind auszureißen und an einer Stelle zu verbrennen; das Einackern schadet den Raupen durchaus nicht. 4. Nach dem Abernten der Maiskörner sind die Kolben event. im Laufe des Winters als Brennmaterial zu verwenden. 5. Mit gleicher Sorg-falt sind die Hirse- und Hanffelder zu reinigen; da das Ausjäten der geschnittenen Hirsehalme und abgebrochenen Hanfstengel jedoch zu mühsam wäre, so kann man diese Felder leicht aufackern und die Pflanzenreste mit der Egge zusammenlesen und verbrennen. 6. Ebenso sind der wilde Hopfen und Hanf und alle jene Pflanzen zu sammeln und zu verbrennen, in welchen sich die Raupe aufhalten kann.

Dies Verfahren ist allerdings mit Mühe und Kosten verbunden, hat sich aber im Jahre 1899 — wo angewandt — sehr gut bewährt.

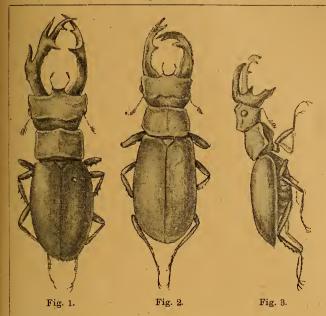
L. v. Aigner-Abafi (Budapest).

Cooley, R. A.: The Coccid genera Chionaspis and Hemichionaspis. In: "Hatch Experiment Station of the Massachusetts Agricultural College. Special-Bulletin". '99. 8°, 57 p., IX Pl.

Der wesentlichste Vorzug dieser Arbeit besteht in der Vereinigung der zahlreichen als eigene Arten beschriebenen Formen dieser Gattungen zu verhältnismäßig wenigen Arten. Von der Gattung Chionaspis beschreibt Coole y nur 13 Arten, von Hemichionaspis 8, so daß also die alte Gattung Chionaspis nur 21 Arten enthält gegen 40 Arten in Cockerells "Check list of Coccidae (1896)". Die von Bouché, Signoret u. a. beschriebenen mitteleuropäischen Arten (etwa 7) sind alle zu einer Art. der Chion. salicis L., vereinigt. Alle anderen Arten sind tropisch oder nearktisch. Ob der Verfasser in seinem bestrebenswerten Vorgehen der Vereinigung der gerade in neuerer Zeit von italienischen und amerikanischen Autoren in unendlicher Zahl

geschaffenen Arten zu einigen wenigen nicht doch manchmal etwas zu weit gegangen ist, müssen Special-Untersuchungen lehren. Zu verwerfen sind entschieden die zusammengesetzten neuen Artnamen, wie salicis-nigrae, pinifoliae - heterophyllae, minor - strachani, von denen immer der erste Teil einer anderen noch giltigen Art zukommt. Und wenn der Verfasser den fehlerhaften Artnamen furfurus verbessern wollte, hätte er ihn nicht in die fast ebenso fehlerhafte Form furfura, sondern in furfuracea oder furfurosa ändern müssen. Die neun Tafeln geben, wieder in vorteilhaftem Gegensatze zu neueren italienischen und amerikanischen Arbeiten, die Unterscheidungsmerkmale in ganz vorzüglicher Weise. Dr. L. Reh (Hamburg).

Rózsay, R.: Missbildungen bei Käfern. In: "Rovartani Lapok". IV, p. 56.



Verfasser beschreibt zwei Platycerus (Lucanus) cervus 중중, welche auffallende Deformationen zeigen. Bei dem einen Exemplar (Fig. 1) ist der linke Oberkiefer deformiert, indem er mehr Äste aufweist, als normale Stücke, beim zweiten Exemplar (Fig. 2) ist der rechte an der Spitze zurückgebogen, wogegen sich ein kräftiger, Augenzahn" (Fig. 3) ent-wickelte. Die Deformation, meint Vertasser, müsse infolge äußeren Druckes erfolgt sein. Die in Baumstämmen sich entwickelnde, jedoch noch nicht genügend erstarkte Puppe mag getrachtet haben, das aus seiner natürlichen Form gebrachte oder verletzte Endglied zu heilen und zu ersetzen. Aus den dahin geleiteten reichlichen Säften nun bildete sich die Deformation aus, soweit es der enge Raum eben zuließ.

> L. v. Aigner-Abafi (Budapest).

Litteratur-Berichte.

Jede Publikation erscheint nur einmal, trotz eines vielleicht mehrseitig beachtenswerten Inhalts. (Jeder Nachdruck ist verboten.)

5. Bulletin de la Société Entomologique de France. 1900, No. 3. — 7. The Canadian Entomologist. Vol. 32, No. 3. — 8. Deutsche Entomologische Zeitschrift. '99, Heft II. — 13. The Entomologist's Record and Journal of Variation. Vol. XII, No. 2. — 15. Entomologische Zeitschrift. XIV. Jahrg., No. 1. — 18. Insektenbörse. 17. Jahrg., No. 12. — 19. Iris. '99, Heft II. — 28. Societas entomologica. XV. Jahrg., No. 1. — 35. Bolletino di Entomologia Agraria e Patologia Vegetale. Anno VII, No. 2.

Allgemeine Entomologie: Bataillon, E.: Théorie des Métamorphoses de M. Ch. Pérez. 5, p. 58.

Angewandte Entomologie: Porchinsky, J.: Tabanidae and a very simple means of destroying them. Proc. 11. Meet. Assoc. Econ. Entom., Wash. p. 25. — Stedman, J. M.: The fruit-tree bark-beetle (Scolytus rugulosus), the common apple-tree and peach-tree borers. 7 fig., 19 p. Missouri Agr. Stat., Bull. 44.

Orthoptera: Burr, Malc.: On the geographical distribution of European Orthoptera. 13, p. 47. — Mc Neill, Jer.: Orchelimum Serv. 7, p. 77.

Pseudo-Neuroptera: Needham, J. G.: Nymphs of northern Odonata, still unknown. 7, p. 39.

Jer.: Orchelimum Serv. 7, p. 77.

Pseudo-Neuroptera: Needham, J. G.: Nymphs of northern Odonata, still unknown. 7, p. 39.

Hemiptera: Martin, J. O.: A study of Hydrometra lineata. 7, p. 70. — Tinsley, J. D.: Contributions to Coccidology. II. 7, p. 64.

Diptera: Blessich, T.: Laguestione delle zanzare. Gion. internaz. Sc. med., An. 21, p. 553. — Grimshaw, P. H.: Diptera Scotica: Invernesshire. Ann. Scott. Nat. Hist., 1900, p. 18. — Hough, Garry de N.: Some Muscinae of North America. 19 fig. Biol. Bull. Boston, Vol. 1, p. 19. — Pérot, F.: Une nuée de moucherons. Rev. Scient. Bourbonn., 12. Ann., p. 284. — Rothschild, N. Ch.: Irish Fleas. The Irish Naturalist, Vol. 8, p. 266. — Rothschild, N. C.: Some new exotic Fleas. 2 tab. 13, p. 36. — Speiser, P.: Über die Strebliden, Fledermausparasiten aus der Gruppe der Pupiparen. 2 tab. Arch. f. Naturgesch., 66, Jahrg, p. 31 — Wahl, Bruno: Über das Tracheensystem und die Imaginalscheiben der Larve von Eristalis tenax L. 5 Taf. Arb. Zool. Inst Wien, T. 12, p. 45.

Coleotteri finora raccolti nella provincia di Roma" per Paolo Luigioni. (4 p.) Roma, 99. — Apfelbeck, Vict.: Zur Kenntnis der paläarktischen Curculioniden. Synonymische und zoogeographische Beiträge nebst Beschreibungen neuer Arten von der Balkanhalbinsel. I. Ottorhynchini und Brachyderini. Wiss. Mitt. Bosn. Herzegov, 6. Bd., p. 773. — Born, Paul: Carabus cancellatus nov. var. balcanicus. Vhdlgn. k. k. zool-bot. Ges. Wien, 49. Bd., p. 486. — Buckle, C. W.: Beetles collected in Lough Foyle District, Cos. Donegal and Derry. The Irish Naturalist, Vol. 9, p. 2. — Decaux,.: Notes pour servir à l'étude des moeurs de quelques Anisotoma Schl., Liodes Latr. Description d'une espèce nouvelle du genre Strongylium. 5, p. 45. — Faust, J.: Neue Curculioniden aus Deutsch-Ost-Afrika. S, p. 321. — Fergusson, And.: Carabus monilis F. in "Clyde". — Xantholinus fulgidus F. in "Clyde". — Ann. Scott. Nat. Hist., 1900, p. 53. — Fiori, A.: Alcuni fatti di

polichroismo tenuminile nel genere Cantheris, p. 183. — Coleotteri catturati nel dintorra di Fracchia und bosco del Teso. p. 165. Riva IX. F. 28. Holtman, Ann. & H. 164. S. Cantheria and Carter schlesischer Käfer aus dem Jahro 1858 and Benorkangen. p. 4. — Notholten der schlesischen Käfer aus dem Jahro 1858 and Benorkangen. p. 2. — Notholten der schlesischen Käfer fanna and dem Jahro 1858. p. 18. — Hills wese Stamm-4rt ingeleute in sp.) p. 20. Zeitschr. I. V. I. P. 215. I. M. 18. M. 18. M. 18. Dene 18.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Illustrierte Zeitschrift für Entomologie</u>

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: 5

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Litteratur-Referate. 122-128