Stücke sich möglicherweise in jener Gegend finden und von einer Copula solcher mit den normalen *urticae*-Raupen herstammen könnten, sammelte jener Züchter im Mai alle irgendwie dort erreichbaren *urticae*-Raupen-Nester und zog daraus die Falter; aber es fand sich unter den ca. 800 geschlüpften keine einzige *aberr. ichnusoides*, auch kein Übergang. Bemerkenswert ist, daß obiges Stück, das aus einer Herbst-Generation stammte und als Falter überwintert war, deutlich postero-anteriore Entwickelung zeigt und eigentlich (weil Hinterflügel oben fast zur Hälfte geschwärzt) einen Übergang von *ichnusoides* zu *aberr. nigrita* Fickert bildet. Es dürfte diese Beobachtung eine Bestätigung mehr sein für die im XII. Teil meiner „Beiträge zur experimentellen Lepidopterologie" gegebenen Ausführungen über die „natürlichen", je nach Jahreszeit sich verschieden verändernden Vanessen-Aberrationen.

Dr. med. E. Fischer (Zürich).

Prionus coriarius.

Am 16. August fand ich auf einem feuchten, sandigen Waldweg im Bierthal (Kaiserslautern) ein stark defektes Exemplar von *Prionus coriarius* ♂. Es fehlten nämlich: Hinterleib mit dem dritten Beinpaar, linkes Mittelbein, linke Flügeldecke. Die Verletzung — wahrscheinlich durch einen Vogel, der das fliegende Tier durchbiß (die häutigen Flügel fehlten ebenfalls) und die harten Chitinteile zu Boden fallen ließ — mußte vor nicht langer Zeit stattgefunden haben, denn ich bemerkte konvulsivische Bewegungen der Fühler, Taster und Kiefern. Ich nahm das Rudiment nach Hause; die Bewegungen dauerten bis zum anderen Tage nachmittags 1 Uhr, d. h. 27 Stunden vom Zeitpunkt der Beobachtung an. Während der ersten zehn Stunden waren die Zuckungen besonders heftig.

Dr. K. Manger (Nürnberg).

Litteratur-Referate.

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

Fabre, J. H.: Souvenirs Entomologiques. Série V. Paris, '97.

Es ist ein allgemein verbreiteter Volksglaube, daß alle Raupen giftig seien. Von einigen, die mit einem Haarpelz versehen sind, steht es ja auch fest, daß sie bei der Berührung und namentlich, wenn die Haare an die Schleimhäute gelangen, recht bösartige Entzündungen hervorrufen können. Man führt diese Wirkung gewöhnlich darauf zurück, daß die Spitze des hohlen Haares in die Haut eindringe, dort abbreche und eine in besonderen Drüsen erzeugte Flüssigkeit austreten lasse; der Vorgang würde also demjenigen entsprechen, auf dem die gefürchtete Wirkung der Brennesseln beruht.

Die Versuche aber, die neuerdings ein französischer Forscher, J. H. Fabre, an der Raupe des Kiefern-Prozessionsspinners und einiger anderer Schmetterlinge ausgeführt hat, lassen die Wirksamkeit der Raupenhaare noch in einem anderen Licht erscheinen. Fabre fand, daß ein Ätherauszug aus dem Kote dieser Raupen auf der Haut des Armes die charakteristische Entzündung hervorruft, die mit Anschwellung, Rötung, Jucken, Verbrennungsgefühl, Aussonderung einer serösen Flüssigkeit und späterer Abschuppung der Oberhaut verbunden ist.

Die Versuche wurden von Fabre in der Weise vorgenommen, daß er mit dem Ätherauszuge getränktes Löschpapier auf seinen Arm legte und mit einem dichten Verbande umgab, der eine Nacht liegen blieb. Am zweiten Tage wurde die entzündliche Anschwellung stärker und ergriff die Tiefen der Muskelmasse; auch die Tropfenaussonderung nahm zu, und das brennende Jucken steigerte sich dermaßen, daß Fabre ein Linderungsmittel anwenden mußte. Nach fünf Tagen hatte sich ein abscheulich aussehendes Geschwür gebildet. Erst nach drei Wochen ließ die Entzündung nach, die Haut bildete sich von neuem, aber die Röte blieb bestehen; nach einem Monat empfand Fabre noch Jucken und Verbrennungsgefühl, das durch die Bettwärme gesteigert wurde. Die Röte war erst nach drei Monaten völlig verschwunden.

Entsprechende Entzündungserscheinungen

werden nach Fabre hervorgerufen durch das Blut der Prozessionsraupe, sowie durch einen ätherischen Auszug der Haare, während die Haare selber nach der Behandlung mit Äther keine Wirkung mehr ausübten. Ferner zeigte sich das Gift in der flüssigen Ausscheidung, die der junge Schmetterling nach seinem Ausschlüpfen aus der Puppe von sich giebt.

Fabre schließt aus diesen Beobachtungen, daß das Gift ein Abfallprodukt des organischen Stoffwechsels sei, und er nimmt an, daß die Haare der Prozessionsraupen bei dem Aufenthalte der Tiere in einem gemeinsamen, von Unrat erfüllten Neste äußerlich vergiftet würden. Auch die anderen giftigen Raupen leben nach Fabre gesellig, während einzelne, wie z. B. die Raupen von *Arctia*, trotz starker Behaarung und trotz der Giftigkeit des Kotes unschädlich sind.

Auch die Haare vieler anderer, nicht gesellig lebender Raupen, z. B. von *Gastropacha rubi, Lasiocampa potatoria,* erregen, auf empfindliche Hautstellen gebracht, einen an Nesselverbrennungen erinnernden Hautreiz.

Die Ausscheidung eines scharfen Stoffes von der oben geschilderten Wirksamkeit ist nach den Schlüssen, die Fabre aus seinen Versuchen zieht, allen Raupen (und jungen Schmetterlingen) gemeinsam. Aber auch bei anderen Insekten kommt er vor. Daß junge, aus der Puppe ausschlüpfende Rosenkäfer eine Flüssigkeit von sich geben, die ebensolche Entzündung zu erregen vermag wie der Giftstoff der Raupen, kann zwar nicht auffallend erscheinen, da die scharfen Ausscheidungen dieser Käfer längst bekannt sind. Bemerkenswert aber ist es, daß Fabre im Kot von Blattwespenlarven, Heuschrecken und Grillen denselben Giftstoff gefunden hat.

Es scheint also, daß wir es hier mit einem ganz allgemein verbreiteten Insektengifte zu thun haben, und man wird sagen können, daß hier wieder die Wissenschaft einen alten Volksglauben bestätigt hat.

M. P. Riedel (Rügenwalde, Ostsee).

Janet, Charles: **Études sur les Fourmis, les Guêpes et les Abeilles.** In: Mémoires de la Société Zoologique de France, tome X, p. 302—322. Tafel X. '97.

Der Verfasser, der sich schon früher mit demselben Gegenstand befaßt hat (cf. Annales Soc. ent. de Fr., 1893, T. 62, p. 467 ff.), beschreibt in dieser Arbeit einige der gegen früher modifizierten Apparate, welche er benutzt, um das Leben der Ameisen und Myrmekophilen zu beobachten.

Dieselben bestehen aus einem Block poröser Substanz, welcher auf der einen Seite feucht gehalten wird, während die entgegengesetzte Seite trocken bleibt. Bei diesen künstlichen Nestern kommt es ebenso sehr darauf an, zu große Trockenheit wie zu große Feuchtigkeit zu vermeiden, damit die Bewohner sich wohl fühlen. Beiden Forderungen werden die Apparate Janets gerecht.

Er unterscheidet zwei Arten von derartigen Apparaten: horizontale und vertikale. Die horizontalen Apparate weisen drei Kammern auf, von denen die erste dunkel und sehr feucht, die zweite dunkel und weniger feucht, die dritte hell und fast trocken gehalten wird. Die einzelnen Kammern sind voneinander durch Verbindungsgalerien getrennt, welche ebenso, wie das Innere der Kammern selbst, dem Blicke des Beobachters zugänglich sind, da den Deckel des ganzen Apparates eine große Glasscheibe bildet.

Unter anderen wird dann solch ein künstliches Doppelnest, hergerichtet für *Solenopsis fugax* und *Formica fusca,* beschrieben, ebenso über die Zuchtergebnisse berichtet, welche mit *Anergates atratulus* in einem solchen horizontalen Apparat erzielt wurden.

Auch die vertikalen Apparate bestehen aus poröser Substanz, welche auf der einen Seite feucht, auf der anderen trocken zu halten ist. Es wird das Modell eines solchen Apparates ausführlich beschrieben, welches sich nur wenig von dem seiner Zeit in der Biologischen Abteilung in der Brüsseler Ausstellung aufgestellten unterscheidet. Auf Tafel X findet sich eine Abbildung desselben, welche das Verständnis der Beschreibung wesentlich erleichtert.

Daran knüpfen sich Winke, betreffend die Übersiedelung und Unterhaltung der Bewohner der Nester. Die Zuchterfahrungen, welche bei der Benutzung eines solchen vertikalen Apparates hinsichtlich eines Doppelnestes von *Solenopsis fugax* und *Formica fusca* gesammelt wurden, werden mitgeteilt.

Der Verfasser schließt mit der Versicherung, daß nach seinen Erfahrungen diese horizontalen oder vertikalen Apparate den Ameisen durchaus die Bedingungen bieten, welche als die normalen zu betrachten seien.

O. Schultz (z. Zt. Driesen).

Janet, Chr.: **Études sur les Fourmis, les Guêpes et les Abeilles.** ***Antennophorus* et *Lasius*.** In: Comptes rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences. 15 mars '97.

Der geschätzte Verfasser berichtet über das Verhältnis der Milbe *Antennophorus Uhlmanni* zur Ameise *Lasius mixtus*. Erstere schmarotzen epizoisch an *Lasius* und setzen sich mit Hilfe eigentümlicher, klebriger Haftscheiben am Ende der Beine, an der unteren Fläche des Kopfes und seitlich am Abdomen fest. Diese Parasiten sind blind, aber ihr erstes Beinpaar erscheint in lange, Antennen ähnliche Appendices umgewandelt und mit sehr

empfindlichen Geruchsnerven besetzt. Wird ein *Antennophorus* von einer Ameise abgenommen und in einen Nestgang gesetzt, so tastet er lebhaft mit jenen Appendices umher. Kommt dann eine Ameise in die Nähe, so schnellt die Milbe eines der erhobenen, hierfür stets bereiten, folgenden Beine geschickt mit den genannten Haftscheiben auf dieselbe, erklettert sie sogleich und sucht sich eine vorteilhafte Lage auf ihrem Wirte, der sich nach einigem Mühen beruhigt.

Finden sich mehrere der Milben auf einer Ameise, so pflegen sie symmetrische Stellungen in Bezug auf die Sagittalebene derselben einzunehmen und stören sie derart möglichst wenig in der freien Bewegungsfähigkeit; die beiden langen Appendices sind gleichzeitig bei den am Kopfe sitzenden nach vorn, sonst nach hinten gerichtet. Der Verfasser beobachtete, daß die erst kürzlich geschlüpften Arbeiter vorgezogen werden, vielleicht, weil sie aus der Sogfalt und Pflege Nutzen ziehen, mit welcher diese von den älteren Genossen behandelt werden; denn sie erhalten sich ausschließlich von den Nährstoffen, mit denen sich die Ameisen füttern. Während dieses Vorganges erbeutet der am Kopfe befindliche *Antennophorus* seinen Anteil. Bisweilen sucht derselbe dann die gesättigte Ameise vom Weiterlaufen zurückzuhalten, meist mit Erfolg. Die auf dem Abdomen sitzenden Milben dagegen pflegen von anderen Ameisen, die sie mit den „Antennen" streicheln, und denen sie das folgende Beinpaar entgegenstrecken, Nahrung zu erbitten und zu erhalten.

Da die Ameise die Gegenwart des Parasiten duldet und ihm selbst freiwillig Nahrung giebt, liegt hier eine weiter vorgeschrittene Myrmekophilie vor als bei der *Lepismina polypoda*.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Reh, Dr. L.: **Schädigung der Landwirtschaft durch Tierfrass.** In: Naturwissenschaftliche Wochenschrift, Seite 364—368. '98.

Auf Grund des Jahresberichtes für 1897, Heft 29 der „Arbeiten der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft 1898" und seiner Tabellen liefert der Verfasser eine in zoogeographischer und ökologischer Hinsicht beachtenswerte Zusammenstellung der tierischen landwirtschaftlichen Schädlinge.

So führt derselbe aus der Ordnung der Dipteren die Fritfliege *Oscinis frit* als die schädlichste an, namentlich aus Norddeutschland, doch auch aus Schlesien. Am meisten litt der Hafer, dann der Roggen, Weizen (in zwei Fällen ein Schaden bis $33^1/_3$ %) und Gerste (bei Oppeln 100 %). Von Roggen wurden auf einem Gute in Ostpreußen 10 Morgen vernichtet, an Hafer ebenfalls 80 Morgen, ferner 20 Morgen Hafer auf einem hannoverschen Gute. Von 100 Körnern eines „minderwertigen" Hafers aus Seezen a. Harz waren nur 20 normal, 22 mäßig entwickelt, 58 stark ausgefressen, von ebensoviel des „besten" 23 normal, 46 ausgefressen.

Auch die Halmfliege, *Chloropus taeniopus*, verursachte, besonders in Norddeutschland und Schlesien, viel Schaden an Weizen und Gerste (5—10 %). In Tirol stieg sie mit dem Weizen und der Gerste bis zu deren oberen Grenzen 1065 bezw. 1377 m hoch.

Außerdem werden hier die Schnaken- (*Tipula*-) Larven (an den Wurzeln des Sommer-Getreides), die Runkelfliege *Anthomyia conformis* (20 %, bei Ölsnitz selbst 40 %), die Larve der Lupinenfliege *Anth. funesta* (auf einem Gute in der Neumark von 60 Morgen Lupinen der dritte Teil zerstört), die Spargelfliege *Trypeta fulminans* und die Made der Kirschfliege *Spilographa cerasi* arger Angriffe beschuldigt.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Giard, Alfred: **Sur les régénérations hypotypiques.** In: Comptes rendus des Séances de la Société de Biologie (Sitzung vom 27. März '97).

Wie bekannt, wachsen bei den Blattiden im Larvenzustande eingebüßte Glieder wieder nach. Im Jahre 1894 machten W. Bateson und H. Brindley gelegentlich der Untersuchung, wie veränderlich die Zahl der Tarsenglieder sei, die interessante Entdeckung, daß von *Blatta americana*, *orientalis* und *germanica*, welche für gewöhnlich fünf Tarsenglieder haben, eine große Anzahl von Individuen nur vier Fußglieder aufwiesen. Die Prüfung mehrerer hundert junger, soeben ausgeschlüpfter Exemplare bewies andererseits, daß diese abweichende Bildung selten angeboren ist.

Neuerdings haben die Experimente Bordages, des Direktors des Museums von Saint Denis, gezeigt, daß von den Phasmiden *Monandroptera* und *Raphiderus* das Gleiche gilt wie von den obigen Blattiden.

Da Bateson und Brindley die einzelnen Fußglieder bei den anormalen Exemplaren ebenso groß und ebenso ausgestaltet fanden wie bei den regulär gebildeten Individuen mit fünf Tarsengliedern, so schlossen sie, daß hier ein Fall von unterbrochener Variabilität vorliege (nach Th. Eimer Neogenesis oder Halmatogenesis), welcher einiges Licht werfen könne auf den Ursprung mehrerer Blattiden-Arten, welche von Brisout de Barneville als

vier Fußglieder tragend bezeichnet sind. — Nach Giard handelt es sich hier um eine ancestrale Disposition, wie sie sich oft noch bei verwandten Arten vorfindet. Er verweist, um seine Behauptung zu stützen, auf die Beobachtungen Boulengers und Werners bezüglich der Regenerierung des Schwanzes bei Eidechsen-Arten, Paronas bezüglich der Rückenappendices bei *Tethys* (*Phoenicurus*) *leporina*, Barfurths und Giards bei *Pleurodeles Waltlii* bezüglich der Polydactylie, Davenports bei *Obelia* hinsichtlich des Auftretens von mehr Ringen, schließlich auch auf ähnliche Beobachtungen aus dem Pflanzenreiche. Giard selber wies schon früher darauf hin, daß ein *Biota orientalis*, der jungen Zweige durch Raupen von *Ocneria dispar* L. beraubt, nachmals die nadelförmigen Triebe von *Retinospora* aufwies. Ähnliche Beobachtungen wurden von Ettinghausen und Krasan an verschiedenen Bäumen gemacht, welche unter Insektenfraß oder starkem Frost gelitten hatten.

Sei es, daß die bildenden Faktoren ungenügend sind, oder vielmehr, daß es für das verstümmelte Individuum vorteilhaft ist, den Prozeß der Erneuerung abzukürzen und nicht vollständig alle phylogenetischen ancestralen Stadien zu durchlaufen, der morphologische Typus des wiedererzeugten Gliedes entspricht nicht dem jetzigen Zustand, sondern einem früheren. — Der Verfasser nennt solche Fälle von Regeneration hypotypisch.

O. Schultz (z. Z. Driesen).

Schilling, Heinrich Freiherr von: **Ein neuertappter, frecher Rosenbeschädiger.** In: Der praktische Ratgeber im Obst- und Gartenbau. '98. No. 28, pag. 260—262. Mit 4 Abbildungen im Text.

Otiorrhynchus singularis L. ist als Schädling der Rose neu; sein sonstiger Schaden an Himbeeren, jungen Eichen, Aepfeln und Zwetschen ist dagegen schon seit längerer Zeit bekannt. Es war eben schwer, ihn an Rosen aufzufinden, da er tagsüber versteckt ist und erst zwischen 12 und 1 Uhr nachts seine Beutezüge unternimmt, daher nur mit der Laterne bei seiner verderblichen Thätigkeit beobachtet werden kann. Sein Auftreten fällt zwischen Mitte Mai und Ende Juli.

Der Schaden äußert sich darin, daß er bei veredelten Rosen die Schale des Edeltriebes und teilweise selbst die des wilden Holzes spiralförmig von oben nach unten abfrißt und die schlafenden Augen bis auf das Holz vollständig ausfrißt, wodurch eine Veredelung nach der anderen abstirbt, und nur die Unterlage gedeiht, ohne jedoch veredelt zu sein.

Es wird auch mitgeteilt, daß schon teilweise im Winter die im Keller im Sande eingeschlagenen Veredelungen angegriffen wurden, ohne daß jedoch darauf Gewicht gelegt wurde. Erklärlich sind diese Beschädigungen im Keller wohl dadurch, daß die Larven des Käfers, die bekanntlich in der Erde ihren Entwickelungsgang durchmachen, im Sande, der sich im Keller vorfand, entwickelungsreif wurden und die Imagines sofort ihr Zerstörungswerk begannen. Durch die Edelreiser selbst konnten weder Eier noch Larven eingeschleppt worden sein, da dieselben aus Italien bezogen wurden.

Die Vertilgung dieses Käfers erscheint recht einfach, weil er wohl Flügeldecken, jedoch keine häutigen Flugapparate besitzt. Daher wird man ihm ganz einfach den Weg zu den Okulationen und Stämmchen dadurch versperren, daß man bei den aufgerichteten Rosen kleine Leimringe anwendet, die sowohl unten wie oben eine herausragende Watteunterlage besitzen. Die Ringe bilden dann ein unübersteigbares Hindernis. Vor der Zeit des Aufrichtens, d. h. solange die Rosenstöcke noch liegen und mit Laub u. dergl. bedeckt sind, wird ein Schutz dadurch erzielt, daß man über die veredelte Stelle einen Glascylinder oder ein Thongefäß schiebt, welches an beiden Seiten einen Watteverschluß zeigt. Wo die Imagines selbst angetroffen werden, sind sie unbedingt zu vernichten, was an niederen Rosen oder auch Rosenbäumen durch Abklopfen über einen Schirm oder über den Apparat, den Dr. Stoll im „Öst. landw. Wochenbl." 1879 beschreibt, in den Nacht- oder frühen Morgenstunden geschehen kann.

Emil K. Blümml (Wien).

Marlatt, C. L.: **The peach twig-borer.** In: Publications of the U. S. Department of Agriculture. Division of Entomology. New Series. '98. Bull. 10, p. 7—20, 5 Abb.

Als Schädling des Pfirsich ist in den letzten Jahren in den Vereinigten Staaten von Nordamerika ein Schmetterling aus der Familie der Motten, *Anarsia lineatella* Zell., aufgetreten, der sich auch schon in Deutschland als schädlich erwiesen hat. C. L. Marlatt, erster Assistent der entomologischen Division des Departement für Ackerbau zu Washington, hat jetzt die Lebensweise des Schädlings genau studiert. Der Schmetterling stammt wahrscheinlich aus Asien und ist mit dem Pfirsichbaum weiter von dort verbreitet worden. Er mißt mit ausgebreiteten Flügeln kaum 15 mm; die Vorderflügel sind dunkelgrau und haben am Vorderrande einige braunschwarze Flecke, von denen der mittlere der größte ist; die Fransen erscheinen braungrau; die Hinterflügel sehen graubraun aus und tragen graugelbe Fransen. In der Ruhe legt der Schmetterling seine Fühler dicht an die

Flügel, die Palpen rückwärts über den Kopf biegend.

Ende Mai legt das Weibchen die Eier ab an die Basis des Blattstieles. Dieselben sehen frisch gelegt weiß aus und irisieren etwas, später werden sie orangegelb; ihre Form ist ovoid, und ihre Länge beträgt 0,4 mm bei 0,2 mm Breite. Nach ca. zwölf Tagen schlüpfen die Raupen aus; dieselben sehen blaßgelb aus, Kopf, Nacken- und Analschild sind schwarz. Sofort nach dem Ausschlüpfen bohren sich die Raupen an der Blattachsel in den Zweig ein; ihre Gegenwart wird verraten durch ein kleines Häufchen brauner Exkremente. Hier überwintern die Raupen. Im April, wenn der Pfirsichbaum ausgeschlagen hat, verlassen sie ihr Winterquartier und fressen sich unter der Rinde einen Gang im Zellgewebe nach den jungen Trieben hin; dabei durchbohren sie die Zellschichten in welchen den Trieben vom Stamm her die Nahrung zugeführt wird, so daß die jungen Blätter, Blüten und Zweige verwelken und absterben. Da die Raupen fortwährend unter der Rinde hin und her wandern, ist der Schaden, den sie anrichten, ein ganz bedeutender. Nach 12–15 Tagen ist die Raupe erwachsen und verpuppt sich, und schon nach 7—10 Tagen schlüpft der Schmetterling aus.

Als natürliche Feinde der Raupen, die sie namentlich während der Zeit der Überwinterung angreifen, sind zu nennen: *Pediculoides ventricosus, Copidosoma variegatum* und *Oxymorpha livida.* Das einzige Radikalmittel gegen den Schädling ist, die befallenen, vertrocknenden Zweigspitzen abzuschneiden, sobald sich solche bemerkbar machen, und sie zu verbrennen. Im Januar und Februar können die überwinternden Raupen getötet werden, wenn man die Zweige mit einer Petroleumemulsion oder einem andern Ölpräparat bestreicht.

Am Schlusse seiner Arbeit giebt Marlatt ein ausführliches Verzeichnis über die Litteratur, welche den fraglichen Gegenstand behandelt.

Sigm. Schenkling (Hamburg).

Bargmann, A.: ***Ips (Tomicus) Vorontzowi sp. n.* Jacobson und *Ips (T.) heterodon* Wachtl.** In: „Allgem. Forst- und Jagdzeitung", April '98.

Erstere Art unterscheidet sich von *T. curvidens* dadurch, daß sie ein Drittel kleiner ist (2—2,5 mm lang), daß die Punktur der Flügeldecken gegen die Spitze hin quer steht, daß der zweite Zahn des Absturzes fast gerade ist, u. s. w. Größer sind die biologischen Unterschiede. *Curvidens* bewohnt fast ausschließlich den Stamm, *Vorontzowi* die Äste und vom Stamm nur den Wipfelteil; ersterer lebt fast nur monogamisch, letzterer polygamisch, in der Regel mit zwei, aber auch mit 6–7 Weibchen; daher sind seine Gänge stets mit einer deutlichen Rammelkammer versehen und von der Form mehrarmiger Sterngänge. Zwölf Abbildungen solcher Gänge in verschiedenen Stadien werden gegeben. Merkwürdigerweise sind in den Gängen der Stammteile zwar auch mehr Weibchen als in denen der Äste, aber vor allem mehr Männchen als Weibchen. Muttergänge, die dicht aneinander gestellten Eikerben und die Puppenringe gehen tief in den Splint, die Larvengänge nur wenig. — *Ips heterodon,* nach einer Zuschrift Reitters nur eine große Varietät von *I. spinidens* Reitt. aus dem Kaukasus, gleicht *curvidens* außerordentlich. Aber während bei letzterem die beiden ersten Zähne divergieren, verlaufen sie bei ersterem parallel. Alle Zähne bei *heterodon* sind länger, schlanker und spitzer, die Zähne No. 3 und 4 deutlicher. Das Weibchen von *heterodon* hat eine tiefe Längsfurche auf dem Absturze. Auch *heterodon* lebt polygamisch in Sterngängen, deren Arme länger und mehr wagerecht sind als die von *Vorontzowi*; die ganzen Bilder sind weniger verworren, klarer, nicht so viel geknickt. Bei den jungen Käfern sind Männchen und Weibchen in gleicher Zahl vertreten, bei den alten wie 1:3. Sollten also Kämpfe der ersteren um letztere stattfinden? Zuchten von *Vorontzowi* mißlangen; die ersten Larven wurden am 7. Februar, die ersten Puppen am 19. Februar gefunden. Bei *heterodon* begann die Verpuppung am 22. Juni; am 19. Juli kamen die ersten Käfer. Die Eierablage umfaßt mindestens acht Wochen, da noch im Juli solche bemerkt wurden. — Beide Arten können in großen Mengen vorkommen, also sehr schädlich werden. Von *heterodon* wurden in 500 □cm mehr als 200 Käfer gefunden, von *Vorontzowi* in zwei je 1 m langen Ästen ebensoviele. Fälle, in denen sie ohne Mithilfe von *curvidens* alte Stämme getötet haben, werden beschrieben. Während *curvidens* Winterruhe hält, sind die beiden andern, namentlich aber *Vorontzowi,* im Winter lebendig; letzterer wird, wie es scheint, im Frühjahr von *heterodon* abgelöst.

Dr. L. Reh (Zürich-Hottingen).

Mohr, L.: **Verfahren der direkten Vertilgung der Reblaus am Stab.** In: „Zeitschr. f. Pflanzenkrankheiten". Bd. 8, Hft. 2, p. 69—70.

„Ein halbes Liter Benzolin (Formol II) wird mit 100 Liter Wasser vermischt und dann so viel verdünnte Schwefelsäure zugesetzt, bis blaues Lackmuspapier schwach gerötet wird. Das in dem Giftstoff enthaltene Benzincyan wird frei und bleibt gelöst im Wasser. Nach Wegnahme der oberen Ackerkrume werden an jeden Stab

10—15 Liter an die Wurzel gegossen." Die Flüssigkeit tötet die berührten Tiere, und das nach der Verdunstung entweichende Benzincyangas dringt in alle Ritzen und Spalten und tötet auch die nicht benetzten Tiere. Die Redaktion der Zeitschrift empfiehlt Versuche, warnt aber auch vor eventuellen Schädigungen, welche die Pflanzen selbst durch das Mittel erleiden könnten.

Dr. L. Reh (Zürich-Hottingen).

Seyffert, Wilhelm: ***Tropideres coffeae.*** In: Rovartani Lapok, V., pag. 166. '97.

Im Jahre 1891, als ich zu Bocskó (Komitat Máramaros, Ungarn) wohnte, ließ ich aus Triest Kaffeebohnen kommen, welche in nicht hermetisch schließenden Blechbüchsen ankamen. Der Kaffee wurde bis auf ungefähr ein halbes Kilo verbraucht, welcher Rest in einer der Büchsen vergessen wurde. Im Frühling 1893 nach Budapest übersiedelt, kam mir jene Büchse zufällig zur Hand, und fand ich darin außer zahlreichen vertrockneten und zerbrochenen Micro-Lepidopteren auch an 30 Stücken des obengenannten Käfers in lebendem Zustande. Einige derselben übergab ich dem Ungarischen National-Museum, die übrigen befinden sich in meiner Sammlung.

L. v. Aigner-Abafi (Budapest).

Litteratur-Berichte.

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

(Jeder Nachdruck ist verboten.)

Nekrologe: Candèze, Ernest Charles Auguste. **9,** p. 215. — Van Voorst, John. **9,** p. 214.

Allgemeine Entomologie: Bignell, G. C.: Photographic Enlargements. (Plate V.) **9,** p. 205. — Causard, M.: Sur le rôle de l'air dans la dernière mue des nymphes aquatiques. **33,** p. 258. — Champion, G. C.: Metatropis rufescens H.-S. etc. at Woking. **9,** p. 209. — Clément, A.-L.: Observations de différentes anomalies chez des insectes. (fig.) **33,** p. 268.

Angewandte Entomologie: Barbieri, G. H.: I Nemici dell' Olivo. **h,** p. 106. — Barbieri, G. H.: I nemici dell' Olivo. **h,** p. 119. — Barrett, C. G.: Economy of Laverna vinolentella H.-S. **9,** p. 204. — Battaglini: Sperimento sulla Tignuola fatto nell' vignetto della R. Scuola Sup. Anno 1896. **h,** p. 72. — Berlese, A.: Gli Üccelli nell' Agricoltura. **h,** p. 10. — Berlese, A.: Modo di combattere il Baco dell' Uva (Conchylis ambiguella). **h,** p. 51. — Berlese, A.: Insetti agrari della presente stagione. **h,** p. 65. — Berlese, A.: La Tignuola del Melo (Hyponomeuta Malinellus Zell.). **h,** p. 73. — Berlese, A.: La Gallerucella Calmariensis Fabr. **h,** p. 113. — Buffa, Pietro: Sopra una nuova cocciniglia (Aclerda Berlesii). **h,** p. 5. — Leonhardi, G.: Gli Afidi. **h,** p. 68. — Leonardi, G.: Phloeosinus Aubei Perris. **h,** p. 81. — Lesne, P., et Martin, J.: Note sur quelques essais en vue de la destruction du Charançon de la noix de Kola (Balanogastris kolae Destr.). **33,** p. 280. — Lowe, V. H.: Cottonwood Leaf Beetle (Lina scripta F.). (fig.) New York Agric. Exper. Stat., Bull. 143. — Maschio, Giac.: Ancora sull' icerya Purchasi Mask. **h,** p. 33. — Ottavi, E.: La Fillossera in Italia. **h,** p. 109. — Palumbo, Minà: Codicce ampelofago (Rhizoecus fulcifer Kunckel). **h,** p. 35. — Palumbo, Minà: Il sigaraco. **h,** p. 38. — Palumbo, Minà: Parassiti della vite ed Ampelopatie. **h,** p. 103. — Palumbo, Cav. Minà: Parassiti della vite ed Ampelopatie. **h,** p. 114. — Sestini, Ern.: Contro la Tignuola dell' uva. **h,** p. 36.

Hemiptera: De Charmoy, D. d'Emmerez: Description d'une espèce nouvelle d'Aspidiotus. (fig.) **33,** p. 278. — Mason, Jas. Eardley: Hemiptera in the Channel Islands. **9,** p. 209. — Mason, Jas. Eardley: Gerris najas De Geer in the north. **9,** p. 210. — Walker, J. J.: Reoccurrence of Pionosomus varius Wolff at Deal. **9,** p. 209.

Diptera: Blanchard, R.: A propos de la note précédente (de N. Leon, Quelques cas de myase). Bull. Soc. Zool. France, T. 23, p. 316. — Hough, Harry de N.: The Muscidae collected by Dr. A. Donaldson Smith in Somaliland. (40 fig.) Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, '98, p. 165. — Johnson, Ch. W.: Diptera collected by Dr. A. Donaldson Smith in Somaliland, Eastern Africa. Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, '98, p. 157. — Leon, N.: Quelques cas de myase observés en Roumanie et leur traitement par les paysans. Bull. Soc. Zool. France, T. 23, p. 314. — Osten-Sacken, C. R.: Remarks on the litterature of the earlier stages of the Cylindrotominae, a section of the Tipulidae. **31,** p. 362.

Coleoptera: Bedel, L.: Sur une variété nouvelle de Cicindela Lyoni Vig. **33,** p. 261. — Bedel, L.: Coléoptères trouvés dans la forêt de Compiègne en juin et en juillet 1898. **33,** p. 277. — Boileau, H.: Description de Lucanides nouveaux. **33,** p. 264. — Born, Paul: Carabus catenulatus nov. var. Wockei. **27,** p. 74. — Candèze, E.: Trois

Élatérides nouveaux du Musée de Leyde. Notes Leyden Mus., vol. XX, p. 63. — Champion, Geo. Ch.: A List of the Cicindelidae, Carabidae and Staphylinidae collected by Mr. J. J. Walker in the region of the Straits of Gibraltar. **31,** P. 1, p. 65. — Doane, R. W.: The immature Stages of Diabrotica soror. Exper. Stat. Rec. (U. S. Dep. Agr.), vol. IX, p. 963. — Fairmaire, L.: Description de trois Paussus de Madagaskar. **33,** p. 270. — Féré, Ch.: Expériences relatives aux rapports homosexuels chez les Hannetons. Compt. Rend. Soc. Biol. Paris, T. 5, p. 549. — Gahan, C. J.: Descriptions of new Longicorn Coleoptera from East Africa. Ann. Nat. Hist., vol. II, p. 40. — Gestro, R.: Due nuove Anoftalmi. Res Ligusticae, XXIX. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, vol. XIX, p. 15. — Gestro, R.: Description d'une nouvelle espèce du genre Platypria. Notes Leyden Mus., vol. XX, p. 49. — Gronvelle, A.: Clavicornes de Grenada et de St. Vincent (Antilles), récoltés par M. H. H. Smith, et appartenant au musée de Cambridge. Notes Leyden Mus., vol. XX, p. 35. — Halbert, J. N.: Coleoptera from Valentia Island. The Irish Naturalist, vol. VII, p. 149. — Jacoby, Mart.: Descriptions of eight new species of South American Chrysomelidae. **8,** p. 162. — Jacoby, Mart.: On some Phytophagous Coleoptera (Eumolpidae) from the islands of Mauritius and Réunion. **31,** p. 113. — Mason, P. B.: Cryptohypnus meridionalis Lap., an addition to the British List of Elateridae. **9,** p. 207. — Ohaus, Fr.: Die Gattung Popilia Serv.. Verh. Ges. deutsch. Naturf. u. Ärzte, 69. Vers., Braunschweig, 2. T., 1. Heft, p. 191. — De Perrin, E. Abeille: Descriptions de Coléoptères du Nord de l'Afrique. **33,** p. 254. — Pic, Maur.: Coléoptères d'Anatolie et de Syrie. Revue Scient. Bourbonn., T. 11, p. 91. — Pic, Maur.: Anthicid-s et Xylophilides de la région malgache et d'Afrique dans la collection de M. Ch. Alluaud. Bull. Soc. Zool. France, T. 23, p. 67 et 69. — Poncy, E.: Faune de la Roumanie. Insectes récoltés par M. le Dr. M. Jaquet. Bull. Soc. Scient. Bucur., an. VII, p. 185. — Ritsema, C. C.: Three new species of the Melolonthid genus Apogonia. Notes Leyden Mus., vol. XX, p. 29. — Ritsema, C. C.: A new species of the Longicorn genus Pelargoderus. Notes Leyden Mus., vol. XX, p. 33. — Ritsema, C. C.: Two new species of the Longicorn genus Apriona. Notes Leyden Mus., vol. XX, p. 87. — Séménow, Andr.: De Aphodio scuticolli m. (nigrivitti Rttr.) ejusque cognatis. Bull. Soc. Imp. Natural. Moscou, IV., p. 505. — Séménow, Andr.: „Bemerkung über die geographische Verbreitung der Arten der Gattung Brychius C. G. Thoms." Bull. Soc. Imp. Natural. Moscou, IV., p. 511. — Sénné, Aug.: On some Brenthidae collected by Mr. J. D. Pasteur in Java. Notes Leyden Mus., vol. XX, p. 51. — Senna, Aug.: On a new genus and several new species of Brenthidae. Notes Leyden Mus., vol. XX, p. 65. — Theobald, F. V.: Abundance of Crepidodera rufipes. **8,** p. 142. — Walker, J. J.: Coleoptera etc. in the Blean Woods Kent. **9,** p. 208. — Waterhouse, Ch. O.: Observations on Scarabaeidae on the Genus Oniticellus. Ann. Nat. Hist., vol. II, p. 75. — Waterhouse, Ch. O.: Description of a new Coleopterous Insect of the family Paussidae. (3 fig.) **31,** p. 391. — Wood, Theod.: Coleoptera at Porlock. **9,** p. 207. — Wood, Theod.: Lathridius filiformis Gyll at Upper Footing. **9,** p. 203.

Lepidoptera: Bankes, Eustace R.: Gelechia confinis Stn., a northern form of G. similis. **9,** p. 196. — Digby, C. R.: Correction respecting Ornix fagivora. **9,** p. 210. — Ficklin, Alfred: Dianthoecia luteago, var. Barrettii, and Polia xanthomista in Cornwall. **9,** p. 199. — Fruhstorfer, H.: Neue Lepidopteren aus Ostasien. (Papilio, Cyrestis, Terinos nov. spec.) **27,** p. 74. — Gauckler, H.: Varietäten des Sommers 1898. (Em. atomaria ♀, Euc. undulata ♂, Cid. sordidata ♂, Las. pini ♀ ♂, Van. antiopa ♀ monströs, Zyg. lonicelae ♀ Abnormität.) **17,** p. 202. — Giard, A.: Les Chenilles de l'Hippophae rhamnoides L. dans le Nord de la France. **33,** p. 263. — Höfner, G.: Elachista argentifasciella nov. sp. — Eriocephala aureoviridella nov. sp. **27,** p. 73. — Lang, H. C.: Spring Butterflies in Provence. **9,** p. 201. — Lathy, Percy J.: A new species of Sphaenogona from Jamaica. **9,** p. 200. — Walsingham, M. A.: A Review, with some critical notes, of „The Pterophoridae of North America": C. H. Fernald. **9,** p. 193. — Walsingham, M. A.: Description of the larva of Aristotelia lucidella Stph. **9,** p. 205.

Hymenoptera: Du Buysson, R.: Description d'une Chrysis nouvelle de Djibouti. **33,** p. 271. — Morley, Claude: Sirices in Suffolk. **9,** p. 213. — Saunders, E.: Psithyrus rupestris F., var. arenaria Pz. at Brighton. **9,** p. 210. — Saunders, E.: Vespa austriaca Panz., inquiline in the nest of Vespa rufa. **9,** p. 211. — Saunders, E.: Aculeate Hymenoptera at Littlehampton. **9,** p. 213. — Sladen, F. W. L.: Rare aculeata Hymenoptera taken on the Kent Coast this year. **9,** p. 211. — Swale, Harold: Crabro gonager etc. at Putney. **9,** p. 210. — Swale, Harold: Andrena proxima at Osmington. **9,** p. 210.

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. 282-288