

geblieben ist. Vielleicht ist es da möglich, daß irgend ein Mitglied der D. E. G. oder einer ihrer Freunde etwas darüber weiß. Für jeden Hinweis wäre ich sehr dankbar.

Dr. phil. Heinrich Kuntzen,  
Kgl. zoolog. Museum Berlin.

## Rezensionen und Referate.

In dieser Rubrik finden im allgemeinen die Besprechungen von Büchern Aufnahme, welche der Redaktion zur Besprechung in dieser Zeitschrift eingesandt wurden und von welchen der Bibliothek der Gesellschaft ein Exemplar für die Besprechung überwiesen wird.

Hans Blunck, Das Geschlechtsleben des *Dytiscus marginalis* L. II. Teil. Die Eiablage. 22 S. Mit 2 Figuren im Text. Sonderabdruck aus „Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie“ Bd. CIV, Heft 1. Leipzig, W. Engelmann, 1913.

Schnell ist auf des Verfassers erste Arbeit über die Begattung von *Dytiscus marginalis* L. eine zweite gefolgt, die sich ausschließlich mit der Eiablage dieses Käfers beschäftigt. Der Autor ist bei seinen Untersuchungen zu manchen so allgemein interessierenden Resultaten gekommen, daß es wohl angebracht erscheint, auch dieser Arbeit durch ein eingehenderes Referat gerecht zu werden.

Die Eiablage von *Dytiscus marginalis* fällt in das Frühjahr und ist von der Witterung und dem damit zusammenhängenden Einsetzen des Pflanzenwuchses abhängig. Die ersten Eier wurden am 29. Februar 1912 festgestellt. Der einmal aufgenommene Legetrieb, der bereits Ende März sein Intensitätsmaximum erreicht, dauert durch die Monate April, Mai und Juni, wenn auch langsam abklingend, an und erreicht in der ersten Hälfte des Juli sein Ende. Die ersten Larven schlüpfen im April.

Die Ansicht Steins, daß alle Insekten bereits beim Auschlüpfen aus der Puppe legereife Eier tragen, trifft bei *Dytiscus* (und wohl auch bei vielen anderen Käfern) nicht zu. „Käfer, welche soeben das Puppenlager verlassen haben, besitzen gänzlich unentwickelte Ovarien, die als dünne, farblose Stränge in dem Corpus adiposum und im Tracheengewirr fast verschwinden.“ Von einer Dotterbildung ist bei frischgeschlüpfen Exemplaren keine Rede. In den einzelnen Eiröhren wurden höchstens 4 in Ei- und Nährfach gegliederte Kammern festgestellt. Selbst nach den ersten Begattungen (Anfang September), wenn die Tiere bis zu zwei Monaten alt sind, hat die Dotterproduktion noch nicht eingesetzt. Sie nimmt ihren Anfang erst im dritten Lebensmonat unter gleichzeitiger Steigerung der Kammerzähl (in jeder Röhre 11 bis 13)

und erreicht im Dezember ihren Abschluss. Nun beginnt das Wachstum der Keime, das im Februar sein Maximum erreicht. Die ältesten Eier kommen im März zur Ablage und während der Monate April und Mai „laufen Ablage reifer Eier und Heranwachsen neuer Keime nebeneinander her“. Die Abgliederung undifferenzierten Keimmaterials scheint vom Mai ab aufzuhören. In den Ovarien werden nur noch die bereits angelegten Fächer ausgebildet; ihre Zahl nimmt mit der fortschreitenden Abstofsung der reifen Eier ab und erreicht gegen Anfang Juli ein Minimum. Das Wachstum in den zurückbleibenden Kammern (bis zu 7 in jeder Röhre) hört auf und wird von einer mehrmonatigen Ruheperiode abgelöst. Von Mitte Juni bis Ende September sind die Ovarien im Habitus den Eierstöcken frischgeschlüpfter Käfer sehr ähnlich. „Anfang Oktober setzen die Zellteilungen in den Ovarien wieder ein. Die Zahl der Kammern steigt, die Keime wachsen heran und die ersten Eier werden im März gleichzeitig mit denen der jungen ♀♀ legereif. Die Eiablage der halbjährigen und der anderthalbjährigen Individuen fällt also zeitlich zusammen. Ende Juni kehren auch bei den alten Tieren die Ovarien wieder in den Zustand der Ruhe zurück und zeigen dasselbe Bild wie bei jenen Individuen, welche erst eine Legeperiode hinter sich haben.“

Die Frage, ob *Dytiscus* auch im dritten Lebensjahre zur Eiablage kommt, läßt Verfasser offen. Es ist schon schwierig, die Käfer im zweiten Lebensjahre im Aquarium zur Legefähigkeit anzuregen. Abhängig ist dies von möglichst günstigen Lebensbedingungen (ein geräumiger, gut bepflanzt, an Schlupfwinkeln reicher Wohnbehälter und möglichst natürliche Nahrung, wie Wasserinsekten, Würmer, Frösche, Fische, im Notfalle rohes Rindfleisch).

Während sich die Spezies *D. dimidiatus* Bergstr. und *circumcinctus* Ahr. in bezug auf die Eiablage ähnlich wie *marginalis* verhalten, stellte Verfasser bei *punctulatus* F. abweichende Verhältnisse fest. Dieser beginnt bereits Anfang Herbst mit der Eiablage, ein Teil der Larven schlüpft vor Wintersanfang und ist im Mai verpuppungsreif geworden, wenn die letzten im Frühjahr abgesetzten Eier die Embryonen verlassen.

Wenn auch die Gelege eines gefangenen Tieres numerisch weit hinter den Keimen zurückbleiben, die dasselbe Tier im Freien erzeugt, so kommt Verfasser auf Grund eingehender Ermittlungen doch zu dem Resultat, daß „die Quantität der von einem *Dytiscus* ♀ in einem Frühjahr abgesetzten Eier zum mindesten 500 beträgt, wahrscheinlich im Durchschnitt 1000 und kaum mehr als 1500 Stück“.

Die Ansicht Steins, daß infolge ihrer Anordnung in den Ovarien der Abgang der Eier bei Coleopteren nicht kontinuierlich erfolgt, sondern in mehreren Perioden, die voneinander durch legefrie Zwischenräume geschieden sind, trifft für *Dytiscus* nicht zu. Stein setzt voraus, daß in den Ovarien immer alle Eiröhren gleichweit entwickelt sind, daß die jeweilig ältesten Keime der Röhren alle gleichzeitig reifen und zusammen zur Ablage kommen und daß dann eine Ruhepause von mehreren Tagen verstreicht, bis die nächste Generation legerreif wird. „Beim Gelbrand erreichen nie Eier in allen Röhren gleichzeitig ihre volle Größe. Ein solcher Zustand wäre schon a priori unmöglich, weil 100 der Zahl der Röhren entsprechende Eier im ausgewachsenen Zustande (je 7 mm lang und 1,2 mm im Durchmesser) nicht gleichzeitig Platz im Abdomen finden könnten. Die Eier reifen nacheinander.“ Verfasser konnte feststellen, daß innerhalb 24 Stunden als Maximum 30 Eier abgelegt wurden, durchschnittlich 10.

Früher glaubte man allgemein, daß *Dytiscus* seine Eier frei ins Wasser ablege. Dies ist die Regel bei frisch gefangenen ins Aquarium gebrachten Weibchen. Die auf dem Aquariumboden verbleibenden Eier gehen indessen fast ausnahmslos durch Pilzinfektion zugrunde. Normalerweise „versenkt *Dytiscus* seine Eier mit Hilfe seines stark chitinierten Legesäbels ins Innere pflanzlichen Gewebes“. Diese von Kirby bereits vermutete und von Régimbart beobachtete und mitgeteilte Art und Weise der Eiablage wird genau beschrieben und durch Zeichnungen veranschaulicht. Als Legepflanzen kommen hauptsächlich die jungen Triebe von *Sagittaria*, *Acorus*, *Potamogeton*, *Iris*, *Alisma*, *Plantago* und *Scirpus lacustris* in Betracht, während die harten *Carex*-arten, Sumpfräser und Schilfhalme weniger gern angenommen werden.

Zum Schluß geht Verfasser auf die biologische Bedeutung der für *Dytiscus* eigentümlichen Verhältnisse der Eiablage ein. Er glaubt auf Grund seiner experimentellen Untersuchungen annehmen zu können, daß „das dank der Assimilationstätigkeit sauerstoffreiche Pflanzengewebe den Stoffwechsel des *Dytiscus*-Embryo und damit seine Entwicklung fördert“.

Ein sehr reichhaltiges Literaturverzeichnis erhöht den Wert der ausgezeichneten Arbeit.

K. Ahlwarth.

Aulmann, G., Psyllidarum Catalogus. Berlin, W. Junk, 1913. 8°. 92 Seiten.

Über die Hemipterenordnung der Psylliden in ihrer Gesamtheit fehlte bisher jeder Katalog. Der Verfasser hat die mühevoll-

Arbeit unternommen, die gesamte diesbezügliche Literatur durchzuarbeiten. Das Ergebnis dieser Studien bildet der vorliegende Katalog, in welchem 478 Arten verzeichnet sind. Bei jeder Art ist die gesamte Literatur zuverlässig angegeben, desgleichen die Verbreitung jeder Art. Besonders wertvoll ist die Arbeit dadurch, daß auch die biologische Literatur berücksichtigt worden ist. Auch die Nahrungs- und Aufenthaltspflanzen sind, soweit bekannt, stets angegeben. Der Katalog gibt somit eine gute Orientierung über den gegenwärtigen Stand der Psylliden-Systematik und -Biologie. Ein gut durchgearbeitetes Register, welches die systematischen, und ein zweites, welches die Pflanzennamen umfaßt, vervollständigt die fleißige Arbeit. Möge sie dem Wunsche des Verfassers gemäß den Anstofs geben, daß sich wieder mehr Entomologen mit dieser vernachlässigten Ordnung beschäftigen mögen.

F. S c h u m a c h e r.

A. C. J e n s e n - H a a r u p : T a e g e r. Danmarks Fauna: Handbøger over den danske dyreverden udgivet af Naturhistorisk Forening. Bd. 12. Kopenhagen. 8<sup>o</sup>. 300 S. 171 Fig.

Vorliegender Band behandelt die Wanzen der dänischen Fauna. In kurzen Zügen gibt der Verfasser eine Übersicht über die Morphologie. Die Bestimmung der Arten wird durch gut durchgearbeitete Schlüssel vermittelt. Jedes Tier ist außerdem leicht faßlich beschrieben. Die Determination wird durch eine große Zahl von Abbildungen, die durchweg recht gut ausgefallen sind, erleichtert. In systematischer Hinsicht wären manche Verbesserungen nötig (Anordnung der Familien, Auffassung der Scutelleriden, die Asopiden sind auseinandergerissen, die Abbildung auf p. 76 gehört zu *Carpocoris fuscispinus* Boh. p. 141. *Neides paralelus* Fieb. ist nur kurzgefügelte Form von *N. tipularius* L. usw.). Sonst ist die Arbeit sorgfältig und durch Angabe der Verbreitung, sowie von biologischen Daten auch für weitere Kreise wertvoll.

F. S c h u m a c h e r.

Ziegler, H. E., und Brefsclau, E., Zoologisches Wörterbuch, Erklärung der zoologischen Fachausdrücke. 2. Auflage. 1912. 2. u. 3. Liefg. Elasmobranchier — Zyto.

Die seit langem von den Zoologen erwartete zweite Auflage des Zoologischen Wörterbuches liegt nun vor und präsentiert sich als ein stattlicher; mit vielen gut ausgewählten Textabbildungen ausgestatteter Band, der jedem willkommen sein wird, der sich über zoologische Fachausdrücke zu orientieren wünscht. Die Erläuterungen sind kurz und prägnant, die beigegebenen Abbildungen charakterisierend. Nur ein Mangel fiel dem Referenten bei der

Durchsicht auf, den zu beseitigen bei einer Neuauflage wünschenswert wäre. Die Bearbeitung des entomologischen Teiles steht nämlich nicht auf dem Standpunkt modernster Anschauungsweise in der Systematik, wie es eigentlich für ein über den augenblicklichen Standpunkt orientierendes Werk zu wünschen wäre. Es seien nur kurz einige Ausstellungen herausgehoben. In der Behandlung der Coleopteren ist noch das längst veraltete System der Einteilung in Pentamera, Heteromera, Tetramera und Trimera beibehalten, während wir jetzt neuere, viel bessere Systeme — das von Kolbe dürfte das jetzt am meisten anerkannte sein — besitzen. Die beiden Borkenkäfergattungen *Hylurgus* und *Hylesinus* sind als Gattungen der Familie *Bostrychidae* aufgeführt. Die Familie der Bostrychiden ist jedoch als selbständige Familie von den eigentlichen Borkenkäfern — *Ipidae* — abgetrennt, zu denen auch *Hylurgus* und *Hylesinus* gehört. Bei *Phthivius inguinalis* (Pediculide) sind die Pediculiden fälschlicherweise den Rhynchoten untergeordnet. Bei den *Phytophthires* fehlt die dritte Familie der Psylliden. Bei den Hemipteren wird jetzt allgemein angenommen: ord. Hemiptera, subord. Heteroptera und Homoptera, und nicht wie im Wörterbuch ord. Rhynchota, subord. Hemiptera und Homoptera.

Dr. Aulmann, Berlin.

Nüfslin, O. Leitfaden der Forstinsektenkunde.  
II. Auflage, 1913. 522 S., 439 Fig. im Text. Verlag P. Parey,  
Berlin. Mk. 12.—

Der Leitfaden von Nüfslin hat sich rasch zu einem unentbehrlichen Nachschlagewerk sowohl für den Forstmann und Botaniker, als auch für den praktischen Entomologen eingebürgert. Die vorliegende zweite Auflage rechtfertigt die Beliebtheit des Werkes in hohem Mafse. Der alten Auflage gegenüber sind viele wesentliche Verbesserungen angebracht und überhaupt ist der Gesamtinhalt auf den modernsten Standpunkt der Systematik, der Biologie der Schädlinge und der Bekämpfungsmethoden gebracht worden. Völlig umgearbeitet ist das Gebiet der Pflanzenläuse und der Borkenkäfer, 2 Schädlingsgruppen, in denen die letzten Jahre ganz besonders viel neue Tatsachen in ihrer Biologie brachten. Besonders glücklich scheint der Verfasser in der Anordnung des Stoffes gewesen zu sein, die unter dem Gesichtspunkte der Zeit des Erscheinens der einzelnen Schädlingfamilien geschehen ist. Dadurch, daß die im Frühjahr zuerst erscheinenden Schädlinge an den Anfang gestellt wurden, und daran anschließend sich die nacheinander auftretenden Schädlinge anreihen, gewinnt das Werk einen ganz besonderen Wert als Lehrmittel, sowohl in der Hand des Lehrenden, als auch des Lernenden. Besonders wertvoll für die

Verwendung des Werkes im Unterricht ist die anhangsweise Zusammenstellung von 8 Exkursionen. Die instruktiven Berichte über diese einzelnen Exkursionen können in sehr schöner Weise unter anderen Verhältnissen unternommenen Exkursionen als Leitfaden dienen.

Die alles in allem übersichtliche, instruktive, aus der Praxis hervorgegangene zweite Auflage des Werkes wird sicherlich in hohem Maße willkommen geheissen werden bei allen Forstleuten, Botanikern und praktischen Entomologen.

Dr. Aulmann, Berlin.

---

Escherich, K. Die angewandte Entomologie in den Vereinigten Staaten. Berlin 1912. 196 S. Verlag P. Parey, Berlin. Mk. 6,—.

Die vorliegende Schrift dürfte als eine der verdienstvollsten Arbeiten auf dem Gebiete der angewandten Entomologie, welche in den letzten Jahren erschienen sind, anzusprechen sein. Das große Verdienst, welches sich Verfasser mit dieser Schrift erworben hat, liegt nicht etwa in der Mitteilung neuer Tatsachen der Systematik, Biologie oder Bekämpfung von Schädlingen, sondern die Schrift behandelt das Gesamtgebiet der angewandten Entomologie einmal von einer höheren Warte aus, und zwar unter dem Gesichtspunkte der Kritik dessen, was auf diesem Gebiete in Deutschland geleistet wird. Zum Verständnis dessen, was bei uns nicht geleistet wird, aber geleistet werden könnte, zieht Verfasser die Leistungen in den Vereinigten Staaten zum Vergleiche heran und das Resultat dieses Vergleiches ist für uns einfach niederschmetternd. Jedem, der sich mit angewandter Entomologie beschäftigt hat, ist es seit langem bekannt, daß die Vereinigten Staaten auf dem Gebiete der angewandten Entomologie einzig in der Welt dastehen, und daß wir in Deutschland noch weit davon entfernt sind, auch nur einen Anfang dessen zu besitzen, was die Vereinigten Staaten bereits seit geraumer Zeit ihr eigen nennen: eine straffe, zweckmäßige Organisation aller Fragen der angewandten Entomologie. Wenn auch der mit angewandter Entomologie sich beschäftigende deutsche Entomologe aus den Schriften der amerikanischen praktischen Entomologen sich bereits ein Bild machen konnte von den Leistungen in den Vereinigten Staaten, so wird doch durch die Schrift Escherichs erst so recht klar, wie sehr wir in Deutschland in diesen Fragen eigentlich noch in den Kinderschuhen stecken. Verfasser hat auf einer mehrmonatigen Reise in den Vereinigten Staaten durch eigenen Augen-

schein die Organisation des groß angelegten Werkes der Verwertung der Entomologie in der Land- und Forstwirtschaft der Vereinigten Staaten gründlich kennen gelernt und wünscht, daß wir Deutschen nun endlich etwas von dem praktischen Sinn der Amerikaner erben möchten.

Was Verfasser als die Ursachen dessen ansieht, daß wir in Deutschland in der angewandten Entomologie noch so weit zurück sind, möchte Referent voll und ganz unterstreichen:

„Der Pessimismus, von dem viele unserer angewandten Zoologen befallen sind, und

die geringe Neigung unserer Zoologen, sich der angewandten Seite der Wissenschaft zuzuwenden.“

Ganz besonders dürfte der erste Vorwurf des Pessimismus den Kern der Sache treffen. Wir Deutsche müssen erst einmal bei den Amerikanern in die Lehre gehen und von ihnen lernen eine Schwierigkeit zu überwinden, auch wenn es nicht gleich auf das erste Mal gelingt. Gerade in der Ausdauer leisten die Amerikaner Großes. Gelingt eine Bekämpfungsmaßnahme nicht, dann wird nicht, wie Beispiele bei uns es zeigen, die Sache als hoffnungslos aufgegeben, sondern Dutzende von Kombinationen verschiedener Bekämpfungsversuche werden ausprobiert, bis man zu dem gewünschten Ziele gelangt.

Einen besonderen Abschnitt widmet Verfasser der kolonialen Entomologie. Referent kann aus seiner eigenen Praxis heraus alles hier Gesagte nur unterschreiben, liegt doch bei uns die koloniale Entomologie in einer Weise im argen, daß wir, als auf der höchsten Stufe stehendes Kulturvolk, uns eigentlich des kläglichen Interesses schämen müssen, das bei uns gerade der kolonialen Entomologie entgegengebracht wird. Was die koloniale Entomologie anbetrifft, so steht Deutschland an allerletzter Stelle sämtlicher Kolonialwirtschaft treibender Staaten. Bei sämtlichen übrigen Staaten steht die koloniale Entomologie auf hoher Stufe, ich erinnere nur an die Versuchsstationen der Holländer auf Java, an die ausgedehnte entomologische Tätigkeit der Engländer in Uganda und Britisch Ost-Afrika, der Franzosen im Kongogebiet und auf Madagaskar usw. Wir Deutsche mit unserem ausgedehnten Kolonialbesitz müssen uns mit sage und schreibe 2 staatlich angestellten Zoologen in unseren Kolonien begnügen (ein Zoologe in Amani, Deutsch-Ostafrika, und einer erst seit allerneuester Zeit auf Samoa), sämtliche anderen Kolonien sind, wie Escherich sich ausdrückt „Zoologiefrei“.

Daß bei uns die koloniale Entomologie noch so wenig ausgebaut ist, dürfte wohl auch nicht zum wenigsten seinen Grund

darin haben, daß die Stellen, die am ersten eigentlich bei uns dazu da gewesen wären, das Interesse an der kolonialen angewandten Entomologie zu heben und vor allem die Pflanzer aufzuklären, sie auf die Schädlinge aufmerksam zu machen und ihr Interesse zu wecken; dies nicht nur unterlassen, sondern zum Teil sogar Vogel-Strauß-Politik getrieben haben, indem Beobachtungen über Schädlinge ängstlich geheim gehalten wurden, in der Befürchtung, daß Tatsachen über das Auftreten des einen oder anderen Schädlings Veranlassung geben könnten zu irgend welchen geschäftlich auszubeutenden Manipulationen. Escherich führt einen Ausspruch eines amerikanischen praktischen Entomologen an, welchen ich denjenigen als Wandspruch dedizieren möchte, die etwa noch in diesen Ansichten befangen sein sollten:

„Ich habe keine Sympathie für solche Leute, die stets fürchten, daß ihre Offenheit von anderen mißbraucht wird. Die Losung unseres Zeitalters ist ‚Arbeitet zusammen!‘ Wir müssen stets eingedenk sein, daß wir in erster Linie dem Interesse unseres Volkes zu dienen haben, und daß unser ganzes Streben darauf gerichtet sein muß, die uns übertragenen Aufgaben in bestmöglicher Weise zu Ende zu führen.“

Es wäre sehr zu wünschen, daß die Arbeit Escherichs als ständiges Inventar auf dem Schreibtische der an diesen berührten Fragen interessierten Kreise liegen möchte, auf dem Schreibtische der Zoologen, um ihnen mehr Achtung vor den praktischen Entomologen einzuimpfen, vor allem auf denjenigen der deutschen praktischen Entomologen selbst, damit sie aus der Schrift ab und zu Mut schöpfen und Kraft zur Ausdauer, nicht zum wenigsten aber auch auf den Schreibtischen der Herren, welche den Schlüssel zu der Ausführbarkeit der angeregten Verbesserungen in der Tasche tragen, ich meine derjenigen Herren, die durch Bewilligung der notwendigen Gelder die reale Grundlage schaffen können.

Was die Verwirklichung der Erweiterung der kolonialen Entomologie anbetrifft, so scheinen wir nun endlich auf einem guten Wege zu sein, denn seit geraumer Zeit bereits hat das Kgl. Zoolog. Museum in Berlin die Fragen der kolonialen Entomologie energisch in die Hand genommen, nachdem dasselbe in Schädlingsfragen der kolonialen Landwirtschaft schon seit Jahrzehnten fast stets die letzte Instanz gewesen war, an welche die Anfragen über Schädlinge aus unseren Kolonien gelangten.

Daß das Kgl. Zoolog. Museum auf dem richtigen Wege sich zu befinden scheint, davon zeugen die ständig einlaufenden An-

fragen, sowie die Bekundungen des Interesses durch unsere Pflanze und nicht zum wenigsten die Tatsache, daß nun auch von anderer Seite der im Kgl. Zoolog. Museum geborene glückliche Gedanke einer Organisation der kolonialen Entomologie aufgegriffen wurde.

Dr. A u l m a n n, Berlin.

## Oblata und Desiderata.

In dieser Rubrik stehen allen Mitgliedern — soweit es der Raum gestattet —  
2—3 Zeilen in jeder Nummer gratis zur Verfügung.

### Coleoptera.

Oryctiden kauft, tauscht und bestimmt: P. Minck, Berlin N 65, Ofener Str. 3.

Literatur über Biologie einheimischer Käfer erwirbt: Dr. Urban, Schönebeck a. E.

Bembidiini der Welt kauft, tauscht und bestimmt Prof. Dr. F. Netolitzky, Czernowitz (Bukowina), Universität.

Histeriden der Welt bestimmt, tauscht und kauft, sowie Literatur darüber erwirbt: H. Bickhardt, Kassel, Elfbuchenstraße 32.

Chlaeniini der Welt, Timarcha und Erodium kauft, tauscht und bestimmt: Dr. H. Kuntzen, Kgl. Zoolog. Museum, Berlin N 4, Invalidenstr. 43.

Paussiden sammelt: Dr. R. Müller, Elberfeld, Ernststr. 25.

Exotische Cleriden und Lymexyloniden kauft, tauscht und determiniert: Sigm. Schenkling, Berlin-Dahlem, Gofslersstr. 20.

Studien- und Bestimmungsmaterial von Hylastes und Phloeophthorus sucht zur Revision dieser Borkenkäfergattungen Oberförster H. Eggers, Kirtorf, Oberhessen.

Bidessus hamulatus Gyllh. aus Deutschland a 60 Pf., 5 Stück 2,75 M., 10 Stück 5 Mk. gibt ab J. Kniephof, Velsow b. Denzin i. Pommern.

Scolytiden in großer Anzahl tausche ich ein gegen alle Arten anderer Familien in meiner Liste 10 und 11: E. v. Bode-meyer, Berlin W, Lützowstr. 41.

Carl Felsche, Leipzig, Dresdener Str. 27, kauft coprophage Scarabaeiden und bittet um Auswahlendungen, die auf Wunsch determiniert werden.

Ruteliden aller Länder kauft, tauscht und bestimmt: Dr. Fr. Ohaus, Steglitz-Berlin, Holstein. Str. 59.

Cicindelinen mit genauesten Fundortangaben, vor allem aus Mitteleuropa, sucht in beliebiger Anzahl zu kaufen oder zu tauschen: F. Schilder, Wien IX, Porzellangasse 37.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche Entomologische Zeitschrift \(Berliner Entomologische Zeitschrift und Deutsche Entomologische Zeitschrift in Vereinigung\)](#)

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: [1913](#)

Autor(en)/Author(s): Ahlwarth Karl, Schumacher F., Aulmann Georg

Artikel/Article: [Rezensionen und Referate. 228-236](#)