

<i>Fausti</i> Senna. Notes Leyd. Mus. XVI, 1894, p. 188.	Sumatra.
— Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova XIX (XXXIX), 1898, p. 233	Mentawai.
<i>Helleri</i> Kleine. l. c. p. 329	Borneo.
<i>nitida</i> Kleine l. c. p. 311	Philippinen.
<i>nupta</i> Senna. Notes Leyd. Mus. XIV, 1892, p. 171. —	Ober-Assam.
Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova XIX (XXXIX),	Sumatra.
1898, p. 232. — Bull. Soc. Ent. Ital. XXXIV,	Java.
1902, p. 172. — Ann. Soc. Ent. Belg. XXXIX,	Borneo.
1895, p. 366.	Philippinen.
<i>Pasteuri</i> Senna, Leyd. Mus. XX, p. 56	Ober-Assam.
	Sumatra.
<i>reticulata</i> Kleine, l. c. p. 333	Java.
	Sumatra.
<i>rugosa</i> Kleine. l. c. p. 336	Borneo.
<i>sponsa</i> Kleine. l. c. p. 324	Sumatra.
	Borneo.
<i>sumatrana</i> Senna, Notes Leyd. Mus. XVI, p. 190 .	Sumatra.
	Borneo.
<i>trachelizoides</i> Senna, l. c. p. 193. — Ann. Soc. Ent.	
Belg. XXXIX, 1895, p. 367	Malakka.
	Sumatra.
	Java.
	Borneo.
	Philippinen.

Kleine coleopterologische Mitteilungen.

Redigiert von W. Hubenthal.

78. Eine Wanze als Coccinellidenfeind.

In der Nähe des Bades Berka (Ilm) in Thüringen, im Tale des genannten Flusses bei Martinswerk, lebten *Adalia 2-punctata* L. und *Coccinella 10-punctata* L. im August 1918 gemeinschaftlich auf Zitterpappelbüschen. Zur Verpuppung roten sich beide Arten gern zusammen, suchen mit Vorliebe die Blätter der Zweigspitzen auf, wo ich bisweilen 15—20 Puppen auf einem Blatt beieinander festgesponnen auffand. Auf den Blättern krochen auch einige noch im Larvenzustande befindliche Exemplare von *Eurydema oleracea* herum, welchen ich zunächst keine Aufmerksamkeit schenkte, bis ich eine derselben dabei antraf, wie sie ihren Rüssel durch die Haut einer lebenden Puppe von *Adalia 2-punctata* hineinsenkte, um diese auszusaugen. An den folgenden Tagen konnte ich den gleichen Vorgang noch einige Male an denselben Büschen beobachten. Leere Puppenhülsen, von welchen ich zuerst angenommen hatte, daß sie bereits geschlüpft wären, erwiesen sich bei näherer Untersuchung als ganz oder teilweise ausgesaugt. Zu meinem Erstaunen traf ich dieselbe Wanze auch beim Aussaugen einer noch

lebenden *Coccinella 7-punctata* L. an, und zwar an derselben Lokalität. Die Wanze hatte ihren Rüssel an der Naht der Flügeldecken von oben in den Leib der Coccinellide gebohrt, so daß die Decken klafften und saugte sie auf solche Art aus.

(Georg Reineck, Berlin.)

79. Massenauftreten von *Coccinella 7-punctata* L.

In derselben Gegend trat um die gleiche Zeit *Coccinella 7-punctata* in auffällig großen Mengen auf Büschen, Bäumen und Blüten auf. Besonders zahlreiches Vorhandensein von Blattläusen mag die Ursache dieses Massenauftretens gewesen sein. An kalten, regnerischen Tagen fand ich beim Durchsuchen von locker geschichteten Steinhäufen am kahlen Hange des Hexenberges bei Berka unter flachen Kalksteinen ganze Nester, dicht beieinander sitzender Individuen dieser Art, oft bis 60 Exemplare, selten unter 20. An verschiedenen kalten Tagen, welche durch kurze Perioden wärmerer Tage unterbrochen waren, konnte dasselbe beobachtet werden. An solchen wärmeren Tagen verließen die Tiere in Menge ihre Schlupfwinkel, krochen und schwirrten überall herum, um an kalten Tagen ihre Steinhäufen wieder aufzusuchen, in welchen sie jedenfalls ihre Überwinterung abwarten wollten. Unter Tausenden von Exemplaren fanden sich übrigens nur zwei in der Färbung abweichende Exemplare und zwar zwei aufgehellte Formen, welchen der dritte Fleck jederseits in der Spitze der Flügeldecken fehlte (f. *5-notata* Haw.).

(Georg Reineck, Berlin.)

80. Auf *Abies*-Arten lebende Coccinelliden.

Die ausgedehnten Nadelholzbestände der Forsten um Bad Berka, wie Dammbachsgrund, Troistedter Forst, Hexenberg, Hardt und Tannrodaer Forst weisen in besonders großer Zahl und in prächtigen Exemplaren *Abies excelsa* vermischt mit *A. pectinata* auf. Auf diesen alten Bäumen, welche mit Flechten und Moos schon dicht behangen sind, leben große Mengen von Läusen und Milben, denen wiederum zahlreiche Coccinelliden, auch verschiedene Vertreter anderer Käferfamilien, nachstellen. Besonders jene alten Bäume, welche an Straßen und an Waldrändern so stehen, daß sie viel Sonne bekommen, beherbergen große Mengen dieser wärmeliebenden Käfer. Im Laufe des August konnte ich die folgenden Coccinellidenarten dort feststellen, welche natürlich auch zum Teil an anderen Pflanzen und Bäumen zu finden sind.

1. *Aphidecta oblitterata* L. zahlreich (f. *pallida* Thunbg. ebenso häufig; f. *6-notata* Thunbg. und f. *fenestrata* Ws. seltener; f. *jumata* Ws. selten). 2. *Adalia conglomerata* L. vereinzelt. 3. *Coccinella 7-punctata* L. vereinzelt. 4. *Mysia oblongoguttata* L. zahlreich. 5. *Anatis ocellata* L. zahlreich (f. *2-ocellata* Ws. und f. *Böberi* Cederj. selten; f. *Linnei* Ws. häufig). 6. *Myrrha 18-guttata* L. vereinzelt. 7. *Calvia 14-guttata* L. selten. 8. *Propylaea 14-punctata* L. (f. *tetragonata* Laich. und f. *perlata* Ws. selten; f. *2-fasciata* Walter und f. *leopardina* Ws. häufig). 9. *Exochomus 4-pustulatus* L. vereinzelt. 10. *Pullus suturalis* Thunbg. häufig

(f. *limbatus* Stephens seltener). 11. *Scymnus abietis* Payk. sehr zahlreich. 12. *Sc. frontalis* F. vereinzelt. (Georg Reineck, Berlin.)

81. In der Deutschen Entomologischen Zeitschrift 1898, S. 263, erklärte Oberst Schultze, *Ceuthorrhynchus distinctus* Bris. sei weiter nichts als eine überall vorkommende Form des *marginatus* Payk. Thoms. mit 6- statt 7gliedriger Fühlergeißel. (Im Catalog. Col. Eur. 1906 sind beide Arten trotzdem wieder getrennt. Weshalb? Sind sie wirklich auch sonst verschieden?) Solche Regelwidrigkeiten in der Fühlerbildung finden sich auch bei anderen *Ceuthorrhynchus*-Arten, z. B. gar nicht selten bei *arquatus* Hrbst., von dem ich 2 Stücke mit 6gliedriger Geißel besitze. Auch ein *punctiger* Gyll. in meiner Sammlung weist dieselbe Eigenschaft auf; ein zweites Stück hat auf der einen Seite eine 6-, auf der anderen eine 7gliedrige Geißel. Danach scheint es doch richtig, *Sirocalus* Heyd. nicht als eigene Gattung zu führen, sondern, wie es im Katalog von 1906 geschehen ist, nur als Untergattung von *Ceuthorrhynchus* Germ. (Künnemann.)

82. *Longitarsus nigerrimus* Gyll. wurde (vgl. Weise, Nat. Ins. Deutschlands, VI, 944) im Ansprüch der Moore Norddeutschlands gefunden. Das Tier führt eine für einen *Longitarsus* sehr auffällige Lebensweise. Genaues festzustellen, wollte mir, obwohl ich es Ende des Sommers in einem kleinen Moor bei Eutin wiederholt gefangen habe, bis jetzt nicht gelingen; immerhin kann ich einiges mitteilen, was, wie es scheint, bis jetzt nicht oder doch wenig bekannt ist. Ich fing den Käfer in einem schmalen Graben, indem ich die die Wasseroberfläche zum Teil bedeckenden Pflanzenpolster, die aus einem Gewirr der verschiedensten Arten bestanden, *Sphagnum*, *Carex*, *Comarum*, *Utricularia*, Gräser, unter das Wasser drückte. Nach Verlauf einiger Zeit sah ich dann vereinzelt glänzende, kleine schwarze Kügelchen auf dem Wasserspiegel schwimmen. Das Tierchen bewegte sich fast gar nicht und war sehr leicht zu erhaschen. Ich habe mich wiederholt lange bemüht, es auf einer der Pflanzen sitzend zu finden, aber vergebens. Auch das Abstreifen der Pflanzen so nahe wie möglich über dem Wasser blieb erfolglos, ebenso das Fischen mit einem Wassernetz. Das Tier lebt also vermutlich wie manche Staphyliniden, ganz versteckt unmittelbar über der Oberfläche des Wassers in den nassen Pflanzenpolstern. Wenn die Zeiten wieder günstiger werden, werde ich das Tier mit den Pflanzen in ein Aquarium setzen und näheres festzustellen suchen. Gegenwärtig sind keine Aquarien zu erhalten. (Künnemann.)

83. *Ptinus villiger* Reitt. ist eine mehr östliche Art und, wenn ich recht unterrichtet bin, aus Deutschland nur aus Schlesien bekannt. Mein Freund Alfken, der bekannte Bienenforscher, fing die Art bei Bremen, ich selbst in Huntlosen bei Oldenburg i. Gr. Die Bestimmung verdanke ich Herrn Hubenthal. (Künnemann.)

84. In Zinnowitz (Pommern) fing ich ein Stück der *Crepidodera transversa* Marsh., bei der das Halsschild fast völlig glatt ist; nur bei starker Vergrößerung zeigen sich vereinzelte feine Pünktchen. Da

diese Skulptur eines der Merkmale der *Crepidodera impressa* Fabr. ist, während bei *transversa* Marsh. das Halsschild ziemlich kräftig, nicht verloschen punktiert ist, könnten solche Stücke Anlaß gegeben haben zu der Angabe, *impressa* Fbr. finde sich in Deutschland. (Künnemann.)

85. Dunkle Stücke des *Psylliodes affinis* Payk, bei denen der pechschwarze Nahtsaum vorne sich weiter ausdehnt, habe ich vereinzelt hier gefunden. Bei einem Stück greift die dunkle Färbung bis auf den vierten Zwischenraum (Zwischenraum an der Naht nicht mitgezählt) über, verschmälert sich aber nach hinten; an der Spitze ist noch der Zwischenraum neben der Naht schwarz. Eine Verwechslung mit *circumdata* Redtb. liegt nahe, die nach Schilsky in Norddeutschland gefangen worden ist, nach Heikertinger (F. Germ. V, 209) dort aber wahrscheinlich nicht vorkommt. (Künnemann.)

86. *Meligethes coeruleovirens* Först. Ein äußerst merkwürdiges Tier dieser Art (Bestimmung Herr Rektor W. Kolbe-Liegnitz und Herr Generalleutnant Gabriel-Neiße) fand ich im Juni 1914 in Waldau, Oberlausitz. Der Halsschild zeigt zwei stark ausgeprägte, vollkommen symmetrische Buckel, an jeder Seite des Halsschildes in den Hinterwinkeln einen. Die Buckel sehen aus wie eine starke, scharf ausgeprägte Schulterbeule. Die beiden genannten Herren bezeichnen das Tier als eine Monstrosität des *coeruleovirens*. Mag sein. Dann ist es aber interessant, wie eine solche Monstrosität zustande kommt. Von vornherein ausgeschlossen scheint es mir zu sein, daß ein äußerer Einfluß — etwa irgendein mechanischer Druck während der Puppenlage — an der monströsen Halsschildbildung bestimmend tätig gewesen ist. Es wäre mehr als merkwürdig, wenn dieser Druck genau an den entsprechenden Halsschildstellen, genau mit der gleichen Intensität, genau in der gleichen Druckrichtung tätig gewesen wäre. Gegen diese Annahme spricht auch die Tatsache, daß die Chägrinierung des Halsschildes selbst bei stärkerer mikroskopischer Vergrößerung — ich bin bis zu 60fach linear gegangen — nirgendswo die leiseste Knickung oder Unterbrechung zeigt. Meiner Ansicht nach kann die monströse Bildung nur durch einen Einfluß von innen heraus (Hypertrophie?) entstanden sein. Ich wäre dankbar, wenn mir jemand einschlägige Literatur über die Ursachen monströser Bildungen bei Coleopteren nachweisen könnte.

Zur Frage der Standpflanze möchte ich noch bemerken: Ganglbauer und Reitter geben als Standpflanze beide *Caltha palustris* an. Das von mir erwähnte monströse Tier stammt ganz sicher nicht von *Caltha palustris*. Die genaue Standpflanze kann ich allerdings nicht angeben, da ich über die Wiese mit dem Kötscher hinstrich. *Caltha palustris* war bestimmt nicht da. Meine Versuche in diesem Frühjahr *coeruleovirens* Först. von *Caltha palustris* zu kötschern endigten alle mit einem Mißerfolg. Hingegen fing ich das Tier in einer Reihe von Exemplaren auf einer Anemonenart am Teichrande in meinem Garten, ferner hier im „Wasserwald“ an Primeln. Das Vorkommen des *coeruleovirens* Först. scheint also nicht so sehr an

Caltha palustris als an Lokalitäten mit genügender Feuchtigkeit gebunden zu sein. (Kessel, Kaltwasser, Kr. Lüben i. Schl.)

87. *Cetonia aurata* L. fand ich in einer, soweit ich die Literatur übersehe, neuen Spielart in Vaudoncourt nordöstlich von Verdun. Das Tier zeigt auf dem hinteren Teil der Flügeldecken dunkel-, auf dem vorderen mehr gelblichgrüne Färbung und trägt als Charakteristikum vier begrenzte rote Flecke, zwei scharf begrenzte, dunkler rote, die sich von unterhalb der Schulterbeule nach der Scheibe der Flügeldecken hinziehen, und je einen, weniger scharf begrenzten und heller roten Fleck in den Hinterwinkeln des Halsschildes. Auch scheint mir die Behaarung der Unterseite und der Körperseiten dichter gelblichweiß als bei den zahlreichen anderen *aurata* L.-Exemplaren meiner Sammlung. (Kessel, Kaltwasser, Kr. Lüben i. Schl.)

88. Über das Zielen der Carabus-Arten beim Ausspritzen ihrer Absonderung und über die feindeabwehrende Wirkung der letzteren. Dr. Schunck hat sicherlich recht, wenn er (Mitteilung Nr. 68) ein Zielen der großen Caraben bei der Ejakulation ihres ätzenden Saftes behauptet. Man erhält beim Aufnehmen eines *Carabus*, sobald man ihn zwecks Betrachtung dem Gesichte nähert, die Ladung seiner Drüsen in der Regel gerade ins Gesicht. Meine zu Versuchszwecken in etwa 1½ dm weiten und 2 dm hohen Zuchtgläsern gehaltenen Caraben — zumeist *C. Ullrichi* — wurden allabendlich von mir mittelst einer durch mündliches Blasen in Betrieb gesetzten Blechbrause übersprüht. Der plötzliche Sprühregen brachte die träge sitzenden Tiere regelmäßig außer Fassung. Sie schossen davon und unmittelbar darauf fühlte ich in meinem Gesichte, das etwa 3 dm entfernt lotrecht über ihnen war, das Brennen ihres Sekrets. Wie sie es fertig brachten, von ebenen Boden aus lotrecht nach oben zu spritzen, habe ich leider nicht beobachten können. Etliche Male, da ich sie zum Zwecke der genaueren Feststellung dieses Vorganges aus dem unbeleuchteten Nebenzimmer ins Licht herübernahm, benahmen sie sich gesittet und unterließen das Spritzen. Auch auf sonstige Beunruhigungen reagierten sie bei heller Beleuchtung nicht in der von mir erwünschten Weise.

Anderer Meinung als Dr. Schunck hingegen bin ich hinsichtlich der Wirksamkeit des Sekrets gegenüber Feinden. Die hinsichtlich der Ernährung der größeren Insektenfresser vorliegenden Erfahrungen lassen auf keinerlei wirksamen Schutz schließen. Im Gegenteil: die *Carabus*-Arten bilden nachweislich eine sehr beliebte Insektivorenbeute. Vom Fuchs ist es lange bekannt, daß er sich an *Carabus*-Arten hält; auch Dr. Sch. erwähnt dies. Desgleichen verschmäht der Igel diese Tiere nicht. Besonders gern holen Raubvögel den gewürzten Bissen. Nachfolgend eine kurze Lese aus den Untersuchungen von Vogel-mageninhalten, die der bekannte Coleopterologe E. Csiki — also ein durchaus sachkundiger Gewährsmann — veröffentlicht hat (Aquila, Budapest, Bd. XI—XXI, 1904—1915). Er fand — neben weit zahlreicheren kleineren Carabiden — die nachfolgend genannten *Carabus* in

Vogelmagen (hierbei ist zu erwähnen, daß sich diese Käfer in der Mehrzahl der von Csiki untersuchten Vogelarten von genügender Größe fanden).

Carabus scabriusculus zweimal in *Lanius excubitor* (großer Würger); *C. hungaricus* in *Lanius minor* (kleiner Würger); *C. Ullrichi* und *cancellatus* in *Lanius collurio* (Dorndreher); *Calosoma auropunctatum*, *C. granulatus* (zweimal), *cancellatus* (dreimal), *Ullrichi* (dreimal) und *scabriusculus* in *Cerchneis vespertinus* (Rotfußfalk); *Calosoma auropunctatum*, *Carabus granulatus* und *cancellatus* in *Cerchneis tinnunculus* (Turmfalke); *Calosoma inquisitor* in *Dryocopus martius* (Schwarzspecht); *Calosoma inquisitor*, *Carabus granulatus*, *cancellatus* (dreimal), *Ullrichi* (dreimal), *Scheidleri* (zweimal) und *scabriusculus* in *Coracias garrula* (Blauracke); *Carabus Ullrichi* in *Turdus torquatus* (Ringdrossel); *C. granulatus* in *Turdus merula* (Amsel); *C. granulatus* in *Nucifraga caryocatactes* (Nußhäher); *C. violaceus* in *Nucifr. caryocat. macrorhyncha*; *Calosoma sycophanta*, *Carabus coriaceus* (zweimal), *violaceus* (fünfmal), *granulatus*, *cancellatus* (viermal), *Ullrichi* und *convexus* in *Garrulus glandarius* (Eichelhäher); *C. violaceus*, *cancellatus* (neunmal), *granulatus* (zweimal), *clathratus* (zweimal), *hungaricus*, *scabriusculus*, *Ullrichi* (zweimal) und *hortensis* in *Corvus cornix* (Nebelkrähe).

Diese kleine Liste könnte den Neid manches Anfängers im Käfersammeln erregen.

Die Zahlenangaben bezeichnen die Anzahl der Fälle. In vielen Fällen fanden sich in einem Magen mehrere Exemplare der bezüglichen Käferart. So fanden sich in einem Rotfußfalken fünf *Carabus Ullrichi*, in einem anderen fünf *C. cancellatus*, in einem dritten neun *C. cancellatus* usw.

Gleichsinnige Ergebnisse zeitigten die Vogelmagenuntersuchungen von E. Rey und A. Reichert, W. Baer, G. Rörig, K. Loos und von anderen Forschern.

Daß sich unsere Erdkröte ausgiebig mit Carabenfang beschäftigt, hat schon der französische Forscher J. H. Fabre festgestellt, der ihre Exkremente mit Flügeldecken von *Car. auratus* gespickt fand. Bei meinen Versuchen hat ein mächtiges Krötenweibchen einen lebenden *Car. Scheidleri* ohne Federlesens zungenfertig erschnappt und hinuntergedrückt.

Die wenigen Proben — die sich nach meinem zusammengetragenen Material beliebig vermehren ließen — mögen genügen. Sie erweisen, daß es unzulässig ist, die Sekrete der *Carabus*-Arten als einen wirksamen Schutz gegen natürliche Feinde aufzufassen und über die Art und Weise der Wirksamkeit dieses Schutzes spekulative Vermutungen anzustellen. Eine Käfergruppe, die im Durchschnitt gerade so häufig, ja zum Teil sogar noch häufiger gefressen wird als andere Gruppen von ungefähr gleicher Individuengröße und Häufigkeit — z. B. *Geotrupes*, *Cetonia* u. dgl. — kann nie als wirksam geschützt bezeichnet werden.

(F. Heikertinger.)

89. Dr. Schuncks Vermutung, daß die am Tage laufenden kleineren dunkelfarbigen Carabiden (*Amara*, *Poecilus* usw.) die Schatten

der Grashalme als schützende Deckung bei der Verfolgung durch Vögel benützten, ist nicht zu beweisen. Die Scharfäugigkeit der Vögel ist eine ganz außerordentliche, und ein Grashalmschatten am hellen Tage ist selbst gegenüber dem stumpferen Menschenauge ein recht fragwürdiger Schutz. Wenn ein Vogel einen Käfer laufen sah und weiß, daß er da ist, findet er ihn zuverlässig, auch wenn der schlaue Käfer im Schatten eines Grashalmes stehen bleibt. Die Listen der Magen-inhalte erdjagender Vögel weisen tatsächlich jene mittleren dunkel-farbigten Carabiden in überreicher Anzahl auf. In den Fragen der Schutzmittelhypothese bedürfen wir der exakt durchgeführten Beobachtungen und Versuche. Wir müssen lediglich nüchtern forschen und dürfen in der Biologie nicht nach unserem Zweckbegriff deuten. (Heikertinger, Wien.)

90. *Bembidion moeoticum* Kol. wird auch von Professor Josef Müller (Ent. Bl., 1916, 74–76) besprochen. (Hubenthal.)

91. Über die Stridulation der Curculioniden. Prochnow („Die Lautapparate der Insekten“, Berlin, 1908) erwähnt erst den *Mononychus punctum-album* Hbst. und *Cryptorrhynchus lapathi* L. als stridulierende. Ich bitte die Herrn Kollegen um die Bekanntgebung, ob jemand eine Stridulation bei anderen Rüsselern*) beobachtet hat oder ob etwas in der Literatur über die Tongebung anderer Curculioniden geschrieben ist. (Endre Dudich, Wien V, Nikolsdorfergasse 3I/10.)

Referate und Rezensionen.

Die Herren Autoren von selbständig oder in Zeitschriften erscheinenden coleopterologischen Publikationen werden um gefl. Einsendung von Rezensionsexemplaren od. Sonderabdrücken gebeten.

Die Mehlmotte. Schilderung ihrer Lebensweise und ihrer Bekämpfung mit besonderer Berücksichtigung der Cyanwasserstoffdurchgasung von Dr. phil. nat. Hans Walter Frickhinger in München. Mit 16 Abbildungen im Text. Verlag Natur und Kultur Dr. Frz. Jos. Völler, München 1918.

Die biologische Bekämpfung wirtschaftlicher Insektenschädlinge hat in Deutschland immer sehr im argen gelegen im Gegensatz zu Amerika. Der Krieg hat auch hierin insofern Wandel geschaffen, als wir uns notgedrungen dazu verstehen müssen, Maßregeln zu ergreifen, die unsere an sich knappen Vorräte nicht noch weiter verringern. Zu den unangenehmsten Schädlingen gehört ohne Frage die Mehlmotte (*Ephestia kuehniella*). Mit der biologischen Bekämpfung hat sich der Verfasser eingehend befaßt. Die Versuche sind über das Anfangsstadium hinaus und mit der praktischen Bekämpfung im großen ist bereits begonnen worden, und zwar durchgängig mit sehr gutem Erfolg. Die, den Verhältnissen entsprechend, gut ausgestattete Broschüre gibt über die Lebensweise der Mehlmotte, wie über die Art und Weise ihrer Bekämpfung ausreichend Aufklärung. Die Beschaffung ist nicht nur den Interessenten selbst, sondern auch allen Wanderlehrern und praktischen Entomologen zu empfehlen. Überhaupt sollte die Broschüre möglichst weit verbreitet werden, weil die biologische Bekämpfung bisher in Deutschland viel zu unbekannt ist, um zu wissen, auf was es eigentlich ankommt und welche nationalen Werte durch eine sachgemäße Bekämpfung erhalten werden können. Kleine (Stettin).

¹⁾ Vgl. den Aufsatz von R. Kleine über den Stridulationsapparat der Gattung *Lepyrus* Germ. im vorliegenden Heft. H. Bickhardt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1918

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Hubenthal Wilhelm

Artikel/Article: [Kleine coleopterologische Mitteilungen. 248-354](#)