

Über die bei Tolmein in den Jahren 1908—1911 gesammelten Cicindelidae und Carabini.

Von Dr. Gustav Bernau in Tolmein (Küstenland).

I. Gattung *Cicindela* (L.). Dej.

1. *C. silvicola* Dejean. Bei Tolmein häufig, auf Wegen im Wald und im Gebirge, meist fern von größeren Gewässern. Meist große Exemplare; Färbung oberseits grünlich hellbraun mit starkem Seidenglanz. — Kleinere Exemplare mit kürzeren Flügeldecken (etwas an die *C. hybrida* erinnernd) in den Sleme-Bergen hinter Woltschach.

2. *C. hybrida* v. *riparia* Dejean. Färbung bei den tolmeiner Exemplaren meist dunkelbraun mit breiter (oft auffallend breiter), fast gerader Mittelbinde an den Flügeldecken. Etwas seltener sind Exemplare mit dunkelgraugrün gefärbter Oberseite der Flügeldecken und mehr geknickter, weniger breiten Mittelbinde, welche mehr nördlich [z. B. bei Tarvis (Seiseratal), auch vom Donautale bei Krems besitze ich solche] die Regel bilden. Bei der tolmeiner *riparia* sind die Lippentaster (außerhalb des Endgliedes) oft hellgelb, und sie nähert sich in dieser Hinsicht der typischen *hybrida*, ebenso durch die auffallend starke Behaarung der Unterseite; Stirn und Unterseite des Kopfes sind jedoch kahl oder fast kahl. Humeral-Lunula getrennt oder geschlossen. — Auf den breiten Sand- und Kiesfeldern längs des Isonzo häufig. Ist gewandter und fliegt besser als die *silvicola* (deshalb auch schwieriger zu fangen, besonders an heißen Tagen)

3. *C. campestris* L. Die typische Form und die unbedeutende v. *4-maculata* Beuth. Schön grün, oder blaugrün mit grünem Halschild und Kopf. In der nächsten Umgebung Tolmeins und in der Ebene längs des Isonzo (160—200 m) scheint sie zu fehlen. Im Hügelland und im Gebirge an grasigen Plätzen, Wiesen, Waldwegen. So in den Bergen von Lom (700—900 m; südlich von Tolmein), im Zadlzbachtale bis zur Planina Razor (1300 m; wahrscheinlich auch noch darüber), an den grasigen Abhängen des Vodilvrh (über 1000 m) bei Tolmein und des Musič (1613 m) bei Bergogna. Im Allgemeinen weniger zahlreich auftretend als *silvicola* und *hybrida*.

4. *C. germanica* L. Typische Form, häufig auch eine Form, welche einen Übergang zu der v. *sobrina* Gory bildet, indem der *Sobrina*-Strich ungenügend entwickelt oder nur dunkel tingiert er-

scheint. Die *v. sobrina* Gory kommt bei Tolmein auch vor, ist jedoch seltener. Farbe der Oberseite meist grün oder blaugrün, seidenglänzend, seltener kupfriggrün.

Die *C. germanica* hält sich in der Ebene auf, ihr beliebter Aufenthaltsort sind die weiten, im Hochsommer mit kurzem Gras bewachsenen, hie und da mit stacheligem Gestrüpp [meist aus Sauerdorn (*Berberis vulgaris*), wilden Rosen (*Rosa arvensis*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Brombeeren (*Rubus bifrons*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*), Wacholder u. a. bestehend] und stacheligen, distelartigen Pflanzen [wie Hauhechel (*Ononis spinosa*), Eberwurzarten (*Carlina vulg.* und *Carl. aggregata*), Disteln (*Carduus nutans* und *Cirsium lanceolatum*), amethystblauen Donardisteln (*Eryngium amethystinum*)] bestandenen Heiden, welche als Viehweiden, teilweise auch als Exerzierplatz dienen und entlang des Isonzo weit sich hinziehen. Hier ist sie stellenweise sehr häufig, ja im Jahre 1908 war sie sogar „massenhaft“, zu Hunderten, hier vorhanden. Überall wimmelte es von ihnen im Grase. Auf dem feuchten, schlammigen Grunde eines ausgetrockneten, seichten Wassertümpels hat es von Cicindelen dieser Art stark gewimmelt; als ich einige fangen wollte, liefen sie rasch nach allen Richtungen auseinander und suchten sich in den Erdspalten oder unter Pflanzen zu verbergen, keine einzige sah ich auffliegen. — Natürlich sind sie auch auf den dem Heideland benachbarten Feldern nicht selten zu finden.

Die *C. germanica* und *C. hybrida* halten sich in der Ebene, längs des großen Flusses, auf, während die *C. campestris* und *C. silvicola* mehr das Hügel- und Gebirgsland lieben.

II. Gattung. *Calosoma* Weber.

Von der Gattung *Calosoma* habe ich bisher keinen Vertreter in der Umgebung von Tolmein gefunden.

III. Gattung. *Carabus* (L.) Latr.

1. **C. (Procerus Dej.) gigas** Creutz. Im Tominka- und Zadlzbachtale, am Schloßberg (428 m), an der Senica (654 m, ö. v. Tolm.). Mit Vorliebe bewohnt er bewaldete oder bebuschte Abhänge; am Schloßberg, einem bewaldeten, kegelförmigen Hügel nächst Tolmein, bevorzugt er entschieden die trockenere Südseite des Hügels (ebenso wie *C. coriaceus*), auch an den felsigen, mit niedrigen Bäumen und Gebüsch dünn bestandenen Abhängen am Eingange des Tominkatales kann man ihn bei Abenddämmerung an den von der Glühhitze des Tages noch warmen Felsen sich heruntreiben sehen (gemeinschaftlich

mit *C. catenatus*). Im Zadlazbachtale hatte ich ihn jedoch auch an der schattigen Nordwestseite der Abhänge gefunden. Der Käfer macht aber auch weite Ausflüge in die Felder und Wiesen; so hatte ich ihn beim Dorfe Polubin mitten in Maisfeldern gefangen, und einen anderen hatte ich zertreten gefunden, als er einen vom nächsten Walde etwa 15 Minuten entfernten Weg überschreiten wollte. — Nicht selten, aber weniger häufig als *C. coriaceus*.

2. *C. (Procrustes Bon.) coriaceus* v. *angusticollis* Motsch. (1859), (die var. *cordicollis*. Motsch., 1865, gehört höchstwahrscheinlich auch dazu). Diese, in der Umgebung von Tolmein ausschließlich vorkommende, gut charakterisierte Rasse halte ich für die obgenannte, von Motschulsky von Idria beschriebene Varietät, soweit ich nach der kurzen Beschreibung im Ganglbauer urteilen kann und in der Annahme, daß die von Tolmein nicht sehr entfernte Gegend von Idria von derselben Rasse, wie die Tolmeiner Umgebung, bewohnt ist.

Beschreibung. (Als Vergleichsobjekte wurden *coriaceus*-Exemplare von Böhmen benützt). Stattliche, große Rasse (so, wie der typische *coriaceus*), mehr ausnahmsweise findet man auch kleinere Exemplare (diese meist auf trockenen, steinigten Abhängen, wo die Larven wahrscheinlich weniger Nahrung finden, so daß der Käfer in der Größe zurückbleibt). Schlanker, schmaler und flacher gebaut. Halsschild länger, etwa so lang wie breit, die Vorderecken des Halsschildes mehr nach vorne gezogen, spitziger wie bei der typischen Form, der Vorderrand des Halsschildes erscheint daher merklich schärfer eingeschnitten. Die Seitenränder des Halsschildes sind vor den Hinterecken (auch bei den ♀) wenig, aber deutlich ausgeschweift und etwas mehr aufgebogen. Die Ausschweifung ist bei den ♂ meist etwas stärker, so daß der Halsschild herzförmig erscheint, bei einzelnen ♀ ist die Ausschweifung wieder wenig kenntlich, so daß die Seitenränder des Halsschildes nach hinten mehr geradlinig verlaufen. Die Flügeldecken sind verhältnismäßig länger und flacher gebaut, Skulpturierung der Flügeldecken etwa so wie beim typischen *coriaceus*. Besonders bei einigen ♂ (aber auch bei einzelnen ♀) erscheinen die Flügeldecken auffallend lang, die Seitenränder der Flügeldecken laufen in der Mitte fast parallel.

In der Umgebung von Tolmein nicht selten, ich verfüge bereits über mehrere Stücke. Im Walde am Schloßberg, im Tominkatale. Waldbewohner, doch macht er gern Ausflüge weit in die Felder und Wiesen hinaus (3 Stück im Feld, 1 Stück an einer Wiese gefangen). — Wahrscheinlich im Hügellande (den Voralpen) an der krainen Grenze weiter verbreitet.

3. a) **C. violaceus** v. **obliquus** Thoms. (Forceps des ♂ an der Spitze gedreht). Oberfläche der Flügeldecken verhältnismäßig glatt, bei manchen Exemplaren die Körnchen mehr oder minder deutlich zu Längsreihen geordnet, besonders die primären Längsreihen oft deutlich. Von der Normalgröße des *violaceus*, vom typischen *violaceus* und seinen Rassen mit Sicherheit nur durch den auffallend gedrehten Forceps der ♂ unterscheidbar. Oberseite schwarz, an den Rändern der Flügeldecken und des Halsschildes stahlblau, violett, purpurn oder (seltener) goldgrün gefärbt. — In der Umgebung von Tolmein häufig, besonders im Herbst erscheinend. Ein typischer Bewohner der Heide. Fast ausschließlich an dem längs des Isonzo sich hinziehenden, grasigen, als Viehweide benützten Heideland, und auf ganz ähnlichem Terrain bei Bergogna, Karfreit und im hinteren Tominkatale.

3. b) **C. violaceus** v. nov. **rombonensis** m. Gehört als Unterrasse zu dem vorigen. Forceps des ♂ an der Spitze gedreht. Kleiner wie der vorige, schlank gebaut. Oberfläche der Flügeldecken verhältnismäßig rauh (an den bosnischen *C. viol.* var. *azurescens* oder var. *scordiscus* erinnernd). Ränder des Halsschildes sowie der Flügeldecken lebhaft purpurn gefärbt, auch die Flügeldeckenscheibe mit starkem, purpurnem Glanze (auch hiemit an den *azurescens* erinnernd).

Vom Südabhange des Berges Rombon (Veliki vrh, 2208 m) bei Flitsch, untere Region (steinige Alpenheide). Ein ♂ von mir im Jahre 1909 erbeutet.

Exemplare, welche einen Übergang von 3 a) zu 3 b) vermitteln, kommen unten bei Karfreit, Bergogna und Tolmein vor. Sie sind etwas kleiner als der normale *obliquus* und etwas rauh an den Flügeldecken, jedoch nicht so auffallend *azurescens*-rauh, mit purpurnem oder bläulichem, jedoch schwächerem Scheine an der Oberseite der Flügeldeckenscheibe.

Leider hatte ich seit dem Jahre 1909 keine Gelegenheit mehr gefunden die interessanten, wüstenhaften Abhänge des Rombon nochmals zu besuchen, weil die Lokalität von meinem Domizil sehr entfernt ist, und so blieb es nur bei dem einen Exemplar.

4. **C. intricatus** v. **angustulus** Haury. — Bisher nur ein einzigesmal (im Jahre 1910) am Westabhange der Kobilja Glava (1475 m, ö. v. Tolm.) in der mittleren (Wald-)Region ein, von Ameisen leider schon stark zerstörtes Exemplar gefunden, von welchem ich mir vorläufig die Flügeldecken zum Beweise des Vorkommens dieser Art bei Tolmein aufbewahrt hatte. Soweit ich an dem beschädigten Exemplar feststellen konnte, handelt es sich um die v. *angustulus* Haury.

5. **C. Creutzeri** F. Eine veränderliche Art, zum Bilden von Lokalrassen neigend.

I. Rassen des Hügellandes. Unter meinem Material hatte ich zwei Rassen erkannt, von welchen jedoch nur die sub 5 b) beschriebene Rasse bei Tolmein vorkommt.

5. a) **C. Creutzeri** v. nov. **humilis** m. Kleiner, zarter gebaut, Flügeldecken sehr flach, fast eben, augenscheinlich dünner, kürzer oval als bei der folgenden Form. Kopf und Halsschild länger und schmaler, im Verhältnisse zu den Flügeldecken kleiner erscheinend als beim folgenden. Seitenrand des Halsschildes feiner gerandet als beim folgenden, Seitenrand der Flügeldecken fein gerandet und nicht (oder sehr wenig) abgesetzt (aufgebogen); Streifen der Flügeldeckenskulptur feiner, primäre Grübchen sehr klein, kaum kenntlich, bei scharfem Zusehen sieht man sie grünlich schimmern, sie sind nicht (oder kaum) breiter als das unterbrochene primäre Intervall. Farbe schwarzviolett mit helleren Rändern der Flügeldecken. Von dieser Rasse besitze ich seit vielen Jahren ein Pärchen, zu dem vor kurzer Zeit ein Exemplar (aus anderer Quelle) zugewachsen ist. Alle Exemplare aus Kroatien.

5. b) **C. Creutzeri** forma typica¹⁾ Größer, robuster gebaut, Flügeldecken augenscheinlich dicker, gewölbter, dabei lang-oval. Kopf und Halsschild verhältnismäßig kürzer und stärker, dicker, im Verhältnis zu den Flügeldecken größer erscheinend als beim vorigen. Seitenrand des Halsschildes oft (nicht immer) stärker gerandet als beim vorigen, Flügeldeckenränder jedoch immer auffallend breiter abgesetzt als beim vorigen, Streifen der Flügeldeckenskulptur viel gröber, primäre Grübchen viel tiefer, größer, auffallender, meist viel breiter als das unterbrochene primäre Intervall. Farbe wechselnd: dunkel bronzefarbig mit heller bronze gefärbten Flügeldeckenrändern und Grübchen, schwarzblau, schwarzgrün, schwarzviolett, schwarzpurpurn, die Flügeldeckenränder und Gruben in der betreffenden Farbe immer heller gefärbt.

Diese Rasse scheint mehr verbreitet zu sein als die vorige. Sie tritt wieder in mehreren untergeordneten Lokalrassen auf. Außer von Tolmein besitze ich noch Exemplare von dieser Rasse aus Krain und Kroatien.

Carabus Creutzeri ist um Tolmein häufig. So am Schloßberg (hier weniger) und im ganzen Tominka- und Zadlazbachtale. Schattige

¹⁾ Ganglbauer betont in der Beschreibung des *C. Creutzeri*, daß derselbe lang-ovale Flügeldecken hat; auch die Abbildung in Reiters Fauna germ., soweit erkenntlich, stellt diese Rasse vor.

Wälder, bebuschte, gegen Norden gewendete Abhänge. Diese Art hatte ich bisher außerhalb des Waldes niemals angetroffen. In feuchtem, regnerischem Wetter läuft er oft auch bei Tag an den Waldwegen herum, mitunter auch zu zweien, und es ist ein hübsches Bild zu sehen, wie sich das Tierchen auf den langen Beinen schief stellt, um aus einer Wasserrinne zu trinken.

II. Rassen des Hochgebirges. Von diesen bei Tolmein:

5. c) **C. Creutzeri** v. nov. **krnensis** m. Dem *C. Creutzeri* v. *baldensis* Schaum am nächsten verwandt, aber größer (doch kleiner, wie die typische Form), schlanker, Beine und Fühler verhältnismäßig länger und kräftiger, Flügeldecken ebenfalls verhältnismäßig länger, während bei der v. *baldensis* die Statur gedrungener, Beine und Fühler verhältnismäßig kürzer und schwächer sind. Oben dunkel kupferfarbig mit heller kupfrig gefärbten Rändern der Flügeldecken und des Halsschildes, Flügeldecken lang-oval, die Streifen der Flügeldeckenskulptur gröber als beim *baldensis*, die primären Intervalle durch große, auffallende, hellkupfrig gefärbte Grübchen unterbrochen. Fühler und Beine ganz schwarz. — Hochgebirgsrasse des *C. Creutzeri*, 1 ♀ von mir am Berge Krn (2246 m., obere Region) im Jahre 1910 gefangen.

6. **C. variolosus** v. nov. **gorizianus** m. Große Rasse, der bosnischen var. *hydrophilus* Rtt. am nächsten stehend, jedoch etwas flacher und breiter gebaut, Halsschild mehr breit und die Flügeldecken etwas weniger gewölbt erscheinend. Die primären Grübchen der Flügeldeckenskulptur etwas zahlreicher (zirka um 2—3 mehr in jeder Reihe), kleiner, seichter wie bei der v. *hydrophilus*, wo sie größer und weniger zahlreich sind; die primären Körner zwischen den Grübchen zahlreicher und kleiner, aber stark erhaben, kurz, mehr höckerartig, die längeren oben stumpf gekielt, bei der v. *hydrophilus* sind die primären Körner größer, länger, nach oben viel schärfer gekielt und weniger zahlreich, weil auch die Grübchen in den Reihen in geringerer Anzahl vorhanden sind. Die Skulptur der v. *hydrophilus* erscheint unebener als die der v. *gorizianus*. — Vom typischen *variolosus* durch bedeutendere Größe, flachere und breitere Gestalt, viel stärker prononcierte Körner zwischen den verhältnismäßig kleineren Grübchen verschieden.

Ein ♀, an einer sumpfigen Stelle im Staatsforst von Panovic (bei Görz) im Jahre 1910 von mir erbeutet.

7. **C. granulatus** v. **interstitialis** Duftschm. Ein Exemplar und eine Larve hatte ich im Idrijcatal, unter Steinen am Feldrande im Jahre 1910 gefangen.

8. **C. cancellatus** v. **emarginatus** Duftschm. Von Görz-Gradisca sind mir bisher zwei Rassen des *cancellatus emarginatus* bekannt geworden, von welchen die eine den Norden, das Gebiet der Julischen Alpen, die andere dagegen das südliche Karstgebiet bewohnt.

8. a) **C. emarginatus** v. nov. **tolminensis** m. Kleine *emarginatus*-Rasse, trotz der südlichen Lage der Fundorte sehr an gewisse *cancellatus*-Rassen Deutschlands oder der Sudetenländer erinnernd, von der durchschnittlichen Größe des typischen *cancellatus* und von schlankem Bau. Halsschild etwa so lang wie breit, vor den spitzigen, lappig nach hinten vorragenden Hinterecken stets mehr weniger ausgeschweift. Flügeldecken lang-oval, gewölbt, etwa so wie beim typischen *cancellatus* und ziemlich stark skulptiert. Tertiäre Intervalle bei einzelnen (meist den größeren Stücken, welche seltener sind) gut entwickelt (d. h. so oder fast so stark wie die sekundären und primären Intervalle), bei anderen aber nur mehr weniger angedeutet (häufig) oder kaum kenntlich. Diese letzteren Exemplare dem typischen *cancellatus* sehr ähnlich. Beine und Fühler stets ganz schwarz. Farbe der Oberseite: heller oder dunkler kupferig, nicht selten mit schwächerem grünlichen Glanze (etwa wie beim typischen *cancellatus*) der Flügeldeckenscheibe und des Halsschildes, die Ränder oft lebhafter grün gefärbt; oder auch nur der Halsschild grünlich und die Flügeldecken kupfrig. Niemals so prächtig gras- oder smaragdgrün, eventuell goldgrün, wie z. B. der Kärntner *Dahli* oder andere *Emarginatus*-Rassen.

Durchschnittlich kleiner, schlanker, gewölbter und stärker skulptiert, dem typischen *cancellatus* ähnlicher wie der *C. emarginatus* v. *trentinus*, dem er am nächsten steht.

Der *C. v. tolminensis* bewohnt das obere Isonzotal. Ich hatte ihn bisher in der Ebene längs des Flusses von Karfreit bis St. Lucia gefunden, doch dringt er auch in das benachbarte Hügelland ein. Häufig (doch nicht so gemein, wie der typische *cancellatus* in vielen Gegenden Deutschlands). Am häufigsten in der Ebene an bebautem Lande, an Feldern, in Gemüsegärten, an Wiesen, seltener im Hügellande (so hatte ich ihn gefunden im Tominkatale an einem breiten Waldwege, am Berge Matajur in einer Höhe von zirka 700 m, an einer Wiese und am Sleme (hinter Woltschach) in einer Höhe von zirka 600 m an einem zwischen Wald und Wiese verlaufenden Fahrwege). (Die Ebene längs des Isonzo hat eine Seehöhe von 160 bis 200 m).

Interessant ist, daß in den Nachbargebieten meist größere *emarginatus*-Rassen vorhanden sind. Dies hat mich auf den Gedanken

gebracht, daß vielleicht das ziemlich kühle (häufige Regengüsse!) Klima von Tolmein es verschuldet hat, daß die var. *tolminensis* so klein, der ursprünglichen Form ähnlich, geblieben ist. Das Klima von Südtirol oder von Görz ist viel milder als das von Tolmein. Vielleicht hat auch die relative Abgeschlossenheit durch hohe Bergrücken (als eine Art Inzucht?) in dem verhältnismäßig engen Isonzotale mitgewirkt.

Der *C. v. tolminensis* ist ein Vertreter der alpinen *emarginatus*-Rassen, die bei aller Mannigfaltigkeit meist eine schlankere Gestalt und längeren Halsschild, sowie länger ovale, verhältnismäßig stärker skulptierte und gewölbtere Flügeldecken besitzen als die folgenden.

8. b) **C. emarginatus** v. nov. **karstianus** m. Karstform (litoral; vergl. auch Apfelbeck, Käferfauna der Balkanhalbinsel I, pag. 31.). Große Rasse, bedeutend größer als die vorige, breit und flach, plumper gebaut. Halsschild hat die richtige *emarginatus*-Form, aber ist verhältnismäßig breiter, auch die Flügeldecken breiter, flacher, weniger gewölbt und verhältnismäßig kürzer oval. Viel schwächer, viel gleichmäßiger skulptiert als der vorige. Tertiäre Intervalle fast immer gut entwickelt oder wenigstens deutlich angedeutet.

Vertreter der *Emarginatus*-Karstformen in Görz-Gradiska (vielleicht die am nördlichsten vorgeschobene Rasse dieser Art) und dem *C. emarginatus* v. *intermedius* von Dalmatien am nächsten verwandt, von demselben durch bedeutendere durchschnittliche Größe und meist besser ausgeprägte tertiäre Intervalle der Flügeldecken verschieden. Haidenschaft im Wippachtale (Görz-Gradiska, nicht Istrien), fünf Exemplare und ein Exemplar vom Berge Nanos in Krain. Alle Exemplare von Reitter zugesandt erhalten. Mit Wahrscheinlichkeit auf dem Karstplateau weiter verbreitet.

9. **C. catenatus** Panz. In Laubwäldern, gern auf Kalkboden (so im Tominka- und Zadlazbachtale), aber auch auf Urgestein (so am Sleme, zirka 900 m, an der italienischen Grenze hinter Wolt-schach). An allen diesen Lokalitäten nicht selten. Außerhalb des Waldes hatte ich diese Art bisher noch nicht angetroffen.

10. **C. convexus** v. **dilatatus** Dejean. Unter Steinen an Feldrändern und an grasigen Plätzen. Bei Tolmein nicht häufig.

11. **C. hortensis** L. Waldbewohner. Bisher nur ein Exemplar im Tominkatale gefangen.

12. **C. carinthiacus** Sturm. Ein ♂, schwarz mit grünlichem Glanze an den Flügeldecken, mittags bei Sonnenschein im Grase am Berge Musič bei Bergogna in der oberen Region gefangen.

IV. Gattung. *Cychnus*.

Die einzige, bisher in der Umgebung von Tolmein gefundene Art:

Cychnus Schmidtii Chaud. Am Berge Krn, in der oberen Region, an grasigen Plätzen unter Steinen nicht selten.

Wenn wir noch eine kurze Übersicht über die Fauna des alpinen Küstenlandes halten, so sehen wir, daß ausnahmslos alle Caraben-Arten vom Südosten stammen und daß man in der Fauna eine gewisse Ähnlichkeit mit der südtiroler Fauna findet (vergl.: *tolminensis-trentinus*, *krnensis-baldensis*). Interessant ist, daß die Form der küstenländischen Alpen der Stammform stets etwas näher steht, als die entsprechende Form von Südtirol. Auch die tolmeiner *Cicindela germanica* v. *sobrina* Gory ist nicht so schön ausgeprägt wie die südtiroler *sobrina*, sie ist meist in Formen von nur rudimentärer *sobrina*-Zeichnung vorhanden.

Im südlichen Gebiete, bei Görz, kommt jedoch auch eine vom Westen her eingedrungene Form — *C. italicus* Dej., vor (nach Schilsky). Das ist leicht erklärlich, denn die Görzger Gegend ist gegen Westen eben und mit keinen hohen Grenzberggrücken versehen, welche ein Vordringen der Arten vom Westen verhindern würden.

Zwei neue Coleopteren-Varietäten.

Von Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

1. *Mycetophagus quadripustulatus* L. v. nov. *Winteri*.

Ganz schwarz (auch der Kopf), nur die Palpen, das Spitzenglied der Fühler und die Beine rot, die Wurzel der Fühler rotbraun.

Von Herrn Hans Winter bei Hermannstadt (Siebenbürgen) aufgefunden.

2. *Entomotrogus megatomoides* Reitt. v. nov. *nigripubens*.

Tief schwarz, wie die Tarsen dunkel braun, sehr fein und dicht schwarz behaart, die Seiten des Halsschildes ziemlich dicht, die vordere Hälfte und die Spitze der Flügeldecken lockerer, fleckig weiß behaart, eine schmale gebuchtete Querbinde, weit hinter der Mitte, ebenfalls weiß behaart. — Die Stammform ist braunschwarz, mit längerer brauner Behaarung und die weißen Zeichnungen der Oberseite breiter und verschwommener. — Als Schädling in meinen Sammlungen vorgefunden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Wiener Entomologische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [30](#)

Autor(en)/Author(s): Bernau Gustav Karl

Artikel/Article: [Über die bei Tolmein in den Jahren 1908-1911 gesammelten Cicindelidae und Carabini. 283-291](#)