

Ueber neue und bekannte Carabiden.

Von Prof. Dr. Josef Müller, Triest,
Museo Civico di storia naturale.

Nach Fertigstellung meines Verzeichnisses der Tenebrioniden Dalmatiens¹⁾ habe ich bereits 1917 mit der Bearbeitung der Carabiden meines Heimatlandes begonnen und die schwierigsten Gruppen erledigt. Ich musste verschiedene Gattungen ganz neu revidieren, um die dalmatinischen Vertreter richtig bestimmen zu können. Als erste Frucht meiner Arbeit ist die Bestimmungstabelle der europ. Bembidien separat erschienen²⁾. Der Rest der Arbeit stellt aber ein so umfangreiches Manuskript dar, dass ich nicht weiss, in welcher entom. Zeitschrift ich es unterbringen könnte, da die jetzigen Teuerungsverhältnisse die Publikation grösserer Arbeiten unmöglich machen. Ich habe mich daher entschlossen, im Nachfolgenden die wichtigsten neuen Beobachtungen und einige Neubeschreibungen auszugsweise zu veröffentlichen. Ueber einige Gattungen, die ich noch nicht genügend studiert habe, werde ich später berichten.

Nebria Dahli Sturm. — Die dalmatinischen Exemplare bilden einen Rassenkomplex, der sich am besten als *Dahli* subsp. *littoralis* Dej. bezeichnen lässt. Der Halsschild ist nach hinten stärker verengt als beim Typus aus Kärnten, der Seitenrand oft schmaler abgesetzt, die Hinterecken länger. Diese Unterschiede sind im Velebitgebirge noch relativ geringfügig, deutlicher bei den Stücken vom Dinaragebirge und besonders auffällig bei jenen Exemplaren, die ich in der alpinen Region der Dinarakuppe gesammelt habe. Viel weiter südlich, im bosnisch-montenegrinischen Grenzgebiet, taucht eine *Dahli*-rasse auf (subsp. *montenegrina* Apfb.), deren Halsschild wieder grösser und breiter ist, oft noch breiter als bei der typ. *Dahli*.

Subsp. *Bonellii* Dej. von Ostaria im nördlichen Velebit ist als eine Zwergform der *littoralis* aufzufassen. Subsp. *velebitica* Heyd. aus dem kroatischen Velebit ist durch rotgelbe Beine charakterisiert, in der Halsschildform stimmt sie mit dunkelbeinigen Stücken aus dem Velebit überein.

¹⁾ Verhandl. zool.-bot. Ges. Wien, 1920.

²⁾ Koleopterolog. Rundschau, 1918.

Eine auffällig rotbeinige Form (**corallipes** m.) habe ich von Opaljenik bei Travnik in Bosnien gesehen. Die Oberseite ist fast schwarz, wodurch die rote Beinfärbung besonders hervortritt. Der Halsschild ist seitlich schmaler gerandet und zur Basis stärker verengt als bei *velebitica*; hierin stimmt *corallipes* fast ganz mit den dunkelbeinigen Stücken vom Dinaragipfel überein.

Nebria Absoloni Obenberger (Archiv f. Natg. 1916, Abt. I, 4. Heft, S. 45, Taf. II, Fig. 19). — Es ist bedauerlich, dass der geschätzte Autor diese mir in natura unbekannte Art nicht mit *Germari* vergleicht, da die Form und Beborstung des Halsschildes sehr an *Germari* erinnern. Nach der ausgezeichneten photographischen Abbildung (Fig. 19) scheinen die Seitenrandborsten des Halsschildes wie bei *Germari* am aufgebogenen Seitenrand selbst zu entspringen. Ueber die Beborstung der Unterseite fehlt leider jede Angabe, so dass eine sichere Identifizierung unmöglich ist.

Asaphidion Ganglbaueri n. sp. — Von *A. Rossii* Schaum fast nur durch einfarbig dunkle Fühler verschieden und vielleicht nur eine Rasse desselben. Halsschild in den Hinterecken ohne Fältchen und ohne Borstenpunkt. Von *caraboides* und dessen Rassen (*nebulosum* und *balcanicum*) durch breiteren und flacheren, auch auf der Scheibe ziemlich dicht punktierten Halsschild, kürzere Fühlerglieder und flache, fein runzelig punktierte Stirne verschieden. Flügeldecken kaum stärker als bei *Rossii* punktiert. L. 6 mm. — Kleinasien: Bosdagh (Wien. Staatsmus. 6 Ex.). Dem Andenken meines unvergesslichen Freundes und Meisters Ludwig Ganglbauer gewidmet

Eine neue Rasse des **Trechus exaratus** Schaum.

Mitten im Kriege fand der unermüdliche Koleopterologe Dr. Hans Springer auf dem heissumstrittenen Boden des Bainsica-Plateaus in der Görzer Gegend zwei Exemplare des *Trechus exaratus*, die von der Stammform in einigen Punkten abweichen. Diese Form, die ich nach ihrem Entdecker *Tr. exaratus*, **Springeri** benenne, differiert vom Typus¹⁾ in folgenden Punkten. Der Halsschild ist breiter, besonders an der Basis, und erscheint daher nach hinten weniger verengt; die Flügeldecken sind ebenfalls breiter und am Schulterrand weniger abgeschrägt, mehr gleichmässig gerundet; die Streifung ist noch stärker, innen fast furchenartig. Die Mikroskulptur der Oberseite identisch mit jener des *exaratus* f. typ. Im

¹⁾ Die mir vorliegenden typischen Stücke des *exaratus* stammen aus dem Lobnitzgraben bei Marburg a. D. (Bachergebirge).

Penisbau konnte ich, ausser einer etwas stärkeren Krümmung des Basalteiles (Seitenansicht) keine nennenswerten Unterschiede feststellen; die Parameren sind vierborstig, wie beim typ. *exaratus*. L. 4.5—5 mm. — Die beiden Stücke (♂♀) wurden in einer Höhle, nördlich von Humarji, auf dem Bainsicaplateau am 1. 7. 1917 gefunden.

Der breitere Halsschild, die stärker gestreiften und am Schulterrande nicht deutlich abgeschrägten Flügeldecken sind primitivere Merkmale, welche der Rasse vom Bainsicaplateau eine phyletisch tiefere Stellung als der sogenannten Stammform vom Bacher- und Koralpengebiet zuweisen. Wahrscheinlich ist also *Tr. exaratus* aus südlicheren Gegenden in die mittelsteirischen Gebirge gelangt. Die Art wurde in neuester Zeit auch bei Radna in Krain an der steirischen Grenze und zwar ebenfalls in einer Höhle (Vranja peč) aufgefunden. Ich erhielt sie von dort durch Herrn Ing. O. Scheibel, der mir ein Ex. für meine Sammlung überliess. Soweit ich an diesem einzelnen Stück beurteilen kann, hält die Form von Radna beiläufig die Mitte zwischen dem typ. *exaratus* und der Rasse *Springeri*.

Trechus silvicola Dan. sbsp. n. **Carnioliae** m. — In den „Entom. Blättern“ 1916, 77, berichtete ich über das Vorkommen dieser süd-tiroler Art in Krain (Pokljuka-Wald, leg. Pretner). Ein mir heuer zur Bestimmung vorgelegtes Stück von einem zweiten Krainer Fundort (Otoče in Oberkrain, leg. v. Gspan) veranlasste mich, diese Art nochmals genau anzusehen. Dabei fand ich, dass bei sonstiger völliger Uebereinstimmung mit südtiroler Stücken doch ein nennenswerter plastischer Unterschied in der Schulterbildung besteht, der mich nunmehr zur Abtrennung der Krainer Form als eigene Rasse (**Carnioliae** m.) zwingt. Beim typischen südtiroler *silvicola* ist nämlich die Schulterrandung gleichmässig eingebogen, das horizontal auslaufende Ende liegt deutlich innerhalb der scharfen Halsschildecken. Bei sbsp. *Carnioliae* m. ist dagegen die Schulterrandung viel kürzer, fast hakig eingebogen, das Ende läuft also nicht horizontal aus, sondern ist etwas nach hinten gekrümmt und erstreckt sich nicht über das Niveau der Halsschildhinterecken nach innen. Der Penis von sbsp. *Carnioliae* ist vielleicht etwas schmaler als bei der typ. Form, aber sonst nicht nennenswert verschieden.

Agonum sordidum Dej. sbsp. **Gridellii** Schatzm. (Boll. Soc. adr. scienze nat. XXVII, 2. Teil, 1912, 151), aus der Umg. von Triest,

dürfte mit *Anchomenus fuscipennis* Chaud. (Bull. Mosc. 1850, III, 110) aus der Krim identisch sein. Jedenfalls kommt diese Rasse auch in Kleinasien vor (Karakeny-Bodemeyer, Wien. Staatsmus.!).

Pterost. (Poecilus) Koyi Germ. sbsp. **goricianus** m. — Ebenso wie sbsp. *dinaricus* Apfb. mit abgeschwächter Punktierung. Die Punktstreifen der Flügeldecken sind tief (besonders beim ♂), aber undeutlicher als beim Typus (von Zara) punktiert; auch ist die Punktierung der Halsschildbasis oft deutlich reduziert, obwohl gerade in dieser Hinsicht eine bedeutende individuelle Variabilität herrscht. Die Oberseite fast stets einfarbig schwarz. Die beiden ersten Fühlerglieder + rötlichbraun (bei *dinaricus* einfarbig schwarz). Länge 13 bis 16 mm. — Besonders typisch im Görzischen (Tarnow. Wald, Dol bei Woltschach, Monfalcone), aber auch im Triester Karst und auf den nordistrischen Bergen.

Zur Unterscheidung einiger Harpalinen-Gattungen.

Bekanntlich hat Tschitscherine (Genera des Harpalini, Horae Soc. Entom. Ross. 1901, 217—251) den ehemaligen *Harpalus laevicollis* Duft. auf Grund des Baues der Nebenzungen und der Lippentaster aus der Subtribus *Harpalini* s. str. ausgeschieden und als eigene Gattung (*Asmerina*) in die Subtribus *Acupalpini* eingereiht. Bei der Abfassung einer Bestimmungstabelle der Harpalinen-Genera für meine Käferfauna Dalmatiens fand ich nun ein neues, leicht kontrollierbares Merkmal, - das uns ohne Untersuchung der Mundteile eine scharfe Abtrennung der Gattung *Asmerina*, (jetzt *Trichotichnus* A. Mor.) von den *Harpalini* s. str. gestattet und zwar in der Mikroskulptur der Flügeldecken. Bei *Harpalus* sind dieselben mikroskopisch chagriniert oder isodiametrisch genetzt, bei *Trichotichnus* (*Asmerina*) dagegen fein quengerieft oder glatt. Eine feine Querriefung kommt andeutungsweise auch bei anderen Vertretern der *Acupalpini* vor, jedoch nie bei *Harpalus* s. str.

Unter den *Acupalpini* hat nur *Egadroma* genetzte Flügeldecken und weicht hierin von den glänzend glatten oder höchst undeutlich quengeriefen *Stenolophus*-Arten wesentlich ab.

Carterophonus Ggbl., von Tschitscherine mit Recht aus der Gattung *Ophonus* ausgeschieden und auf Grund der Beschaffenheit der Mundteile den *Ditomini* zugewiesen, lässt sich ebenfalls durch mikroskopische Betrachtung der Flügeldecken von *Ophonus* scharf abgrenzen: letzterer deutlich chagriniert oder isodiametrisch genetzt, *Carterophonus* dagegen ohne mikroskopische Grundskulptur.

Scybalicus und *Anisodactylus* werden von Tschitscherine, Bedel und Ganglbauer durch die oben behaarten bzw. kahlen Tarsen unterschieden. Diese Angaben sind ungenau. Tatsächlich haben auch viele *Anisodactylus*-Arten deutliche, zerstreute Härchen auf der Oberseite der Tarsen. Am leichtesten lässt sich *Anisodactylus* von *Scybalicus* durch den fehlenden Kinnzahn, den grösstenteils glatten, unbehaarten Vorderkörper und das glatte Abdomen unterscheiden.

Die Mikroskulptur der Flügeldecken lässt sich auch zur schärferen Charakterisierung der Untergattung *Parophonus* Ggbl. im Gegensatz zu *Ophonus* s. str. verwenden. Ersterer hat eine sehr feine und dichte, mikroskopische Querriefung, letzterer eine isodiametrische Netzung.

***Ophonus angusticollis* n. sp.** — Diese Art ist in Ganglbauer, Käf. Mitteleur. I sowie in Reiters Tabelle der Harpalini mit *puncticollis* konfundiert und vertritt denselben im Süden. Beim echten *puncticollis* Payk. aus Mitteleuropa und dem Kaukasus ist der Halsschild vor der Mitte stärker gerundet erweitert, bei schlankeren ♂♂ fast so breit als die Flügeldecken, die Punktierung auf der Scheibe des Halsschildes erheblich schütterer und feiner als bei der folgenden Art; der Penis hat am Ende ein schräg gestelltes Scheibchen. Mir lagen Stücke aus Böhmen, Niederösterreich, Steiermark, Kärnten, Tirol, Siebenbürgen und Somchetien vor. — Die andere Art, die ich als *angusticollis* abtrenne, vertritt in Istrien und Dalmatien den *puncticollis* vollständig; ich kenne aber auch Stücke aus Böhmen, Niederösterreich, Kroatien, Korfu und Mazedonien. Der Halsschild ist vorn schwächer gerundet erweitert, daher relativ schmaler, auf der Scheibe dichter und gröber punktiert; die verrundete Penisspitze mit einer wulstartigen, beiderseits eckig vorspringenden Verdickung, aber ohne Scheibchen; der Apikalteil des Penis am rechten Rande äusserst fein mikroskopisch gesägt. —

Ophonus parallelus Dej., der bei Ganglbauer und Reitter (l. c.) als eine Var. des *puncticollis* figuriert, halte ich für eine eigene Spezies. Der Penis ist zwar im wesentlichen wie bei *angusticollis* gebaut (ohne Scheibchen), aber vollkommen glattrandig, nicht gesägt. Uebrigens auch äusserlich von *puncticollis* und *angusticollis* verschieden (Halsschild gewölbter als bei *angusticollis*, gegen die Hinterecken kaum verflacht, letztere oft stumpfer, die Halsschildseiten davor nicht oder kaum ausgeschweift, die Halsschildscheibe

noch dichter und kräftiger punktiert, die Flügeldecken kürzer, der Körper kleiner).

Ophon. brevicollis Serv., der in neuerer Zeit von Tschitscherine (1902) mit *O. parallelus* identifiziert wurde, unterscheidet sich von diesem nicht nur durch die fehlende Randlinie der Halsschildbasis, sondern auch durch die viel schütterere Punktierung der Halsschildscheibe.

Ophonus episcopalis Reiche. — Von Reitter (Best.-Tab. Harpalini, 66) unter dem früher vergebenen Namen *violaceus* Reiche als eine Varietät des *O. azureus* angeführt. Kommt jedoch in Dalmatien und Calabrien ohne Uebergänge zusammen mit *azureus* vor und ist daher eine eigene Spezies. Nachstehend die von mir beobachteten Unterscheidungsmerkmale:

a.) *azureus* Fabr. Hinterecken des Halsschildes stumpfwinkelig. Flügeldecken meist kürzer, die Schulterecke nicht zahnförmig vorspringend. Flügel oft rudimentär. Penis Spitze mit einem schief aufsitzenen Scheibchen. — Hierher als südliche Rasse sbsp. *similis* Dej.

b) *episcopalis* Reiche 1863 (nom. nov. für *violaceus* Reiche et Saulcy 1855, nec Perty 1830). Hinterecken des Halsschildes fast rechtwinkelig, Flügeldecken gestreckter, mit kleinem, aber deutlichem Schulterzähnen. Hinterflügel ausgebildet. Penis Spitze am Ende mit einem quer gestellten Scheibchen.

Stenolophus aegaeus n. sp. — Mit *proximus* Dej. und *mixtus* Herbst nahe verwandt, jedoch die beiden ersten Fühlerglieder stets einfarbig rötlichgelb, die übrigen schwärzlich (bei *proximus* und *mixtus* nur das erste Fühlerglied heller). Von *proximus* ausserdem durch erheblich kleineren Kopf und schwächer vorgewölbte Augen, von *mixtus* durch bedeutendere Grösse, flachere, stark irisierende Oberseite und schmale, nur schwach punktierte Basalgruben des Halsschildes verschieden. Schliesslich sei erwähnt, dass bei *proximus* und *mixtus* vorne auf dem dreieckigen Feldchen zwischen den schrägen Stirnfurchen und dem Seitenrande der Stirne ein kurzer, kräftiger, furchenartiger Eindruck vorhanden ist, welcher bei *aegaeus* viel schwächer entwickelt ist und oft nur punktförmig erscheint.

Auf Naxos von meinem Freunde Schatzmayr in Anzahl gesammelt, aber auch auf Chios (v. Oertzen!) und vielleicht auch in Persien (Wien. Staatsmus. 1 Ex!).

Ich habe 1916 in den Entom. Blättern diese Art genau charakterisiert und darauf mit einigem Vorbehalt den *St. proximus* Dej. be-

zogen. Wie ich aber nunmehr ersehe, enthält die Dejean'sche Beschreibung einige Angaben, die dieser Deutung direkt widersprechen (Kopf breiter, Augen stärker vorspringend als bei *vespertinus*). *Stenarentinus* Apfb. gehört tatsächlich als Aberration zu *proximus* Dej., wie vom Autor in der Käferfauna der Balkanhalbinsel richtig angegeben wurde.

Badister Pici Schatzm. — Ist nach grossen Stücken des *unipustulatus* von der Vardarebene bei Saloniki aufgestellt. Im Penisbau finde ich keine Unterschiede gegenüber *unipustulatus* aus Mitteleuropa (ex typis!).

Oodes thessalonicensis Schatzm. — Ist als kräftige, südosteuropäische Rasse des *helopioides* aufzufassen. Die angegebenen Penisdifferenzen sind nicht ganz konstant; die buckelige Auftreibung am linken Penisrand bei *thessalonicensis* ist in der Originalzeichnung (W. E. Z. 1909, 39, Fig. b, rechts unten) übertrieben. Die Figuren-erklärungen sind verwechselt; links sind die *Badister*-, rechts die *Oodes*-Penise abgebildet.

Lebia rutilicollis Reitt. — Ich glaube auf diese Art eine Reihe von Exemplaren aus Syrien (Beirut-Appl, Wien, Staatsmuseum!) beziehen zu können, die ich zunächst ohne Kenntnis der Reitter'schen Art, als *L. Ganglbaueri* beschreiben wollte. Alle die von Reitter angegebenen Merkmale passen genau; der Hauptunterschied gegenüber *fulvicollis* und *pubipennis* wird aber von Reitter nicht erwähnt: das letzte Glied der Lippentaster ist nicht wie bei den zwei genannten Arten am Ende breit abgestutzt, sondern apikalwärts deutlich verjüngt und am Ende nur schwach gestutzt. L. 7—9 mm.

Apristus subaeneus Chaud. — Es scheint mir, dass unter diesem Namen mindestens zwei gut unterscheidbare Lokalformen, wenn nicht überhaupt verschiedene Spezies konfundiert werden. Die eine ist im pontischen Gebiet verbreitet (Dalmatien, Albanien, Türkei, Südrussland!). Sie ist 4—5 mm lang und auffallend breit, schwarz mit schwachem Bronzeschimmer. Der Kopf ist überall fein chagriniert und daher matt. Der Halsschild nach hinten schwächer verengt und daher an der Basis erheblich breiter; seine chagrinierte Oberfläche ist ziemlich glatt, nicht deutlich punktiert oder gerunzelt. Die Mittellinie des Halsschildes fein und einfach eingeschnitten. Ich beziehe auf diese Form den echten *A. subaeneus* Chaud. — Die andere mir vorliegende Form stammt aus Südfrankreich, Genua und Girgenti. Sie ist erheblich kleiner, 3.3—3.8 mm lang. Der Kopf

ist in der Mitte glänzender, der Halsschild stärker herzförmig mit schmalerer Basis; die Halsschildfläche in der Mitte ebenfalls glänzender, dafür aber mit deutlichen zerstreuten Punkten und feinen Querrunzeln besetzt, die Mittellinie ist kräftiger, fast furchenartig eingeschnitten mit beiderseits scharfen Rändern; die Hinterecken im allgemeinen spitziger, die Halsschildbasis dahinter mit einem deutlich winkelligen Ausschnitt, durch den die Hinterecken etwas weiter nach vorne gerückt erscheinen. Auf diese westlich der Adria vorkommende Form passt ganz gut die Beschreibung des *A. reticulatus* Schaum; namentlich die Angaben über Körpergrösse, Halsschildform und die stärker vertiefte Mittellinie des Halsschildes lassen sich ohne weiteres auf diese westliche Form beziehen. Was mich jedoch abhält, dieselbe definitiv als *reticulatus* anzusprechen, ist der Originalfundort Athen, woher mir leider kein Material vorliegt. Auch der algerische *A. Prophetti* Reiche könnte als eine stärker bronzefarbige Form hierher gehören, wofür die Angaben „*Thorax cordatus . . . , longitudine paullo latior, profunde canaliculato, antice arcuatim impresso punctatoque*“ sowie die Länge (3.5 mm) entschieden sprechen; doch liesse sich dies nur durch Einsichtnahme der Typen sicher entscheiden.

Cymindis axillaris Fabr. sbsp. n. **adriatica** m. — Grössere, kräftiger punktierte Rasse. Halsschild mit breiterer, runzelig punktierter Seitenrandkehle, die Scheibe gewöhnlich pechbraun, die Ränder gelblich; Flügeldecken häufig mit langer, gelber Dorsalbinde. Länge 9–10 mm.

Dalmatien (Zara, Spalato, Lesina, Radostak), Herzegowina (Utovo blato), Albanien (Scutari-Apfb.) und M. Gargano (Ital.-Holdh.).

Weiter nördlich, bzw. landeinwärts, und zwar schon bei Triest, Sarajevo und in der Merdita, beginnt die mitteleurop. *axillaris* Fabr., welche durch geringere Grösse, glatteren, rötlichen Halsschild und glatteren Kopf, sowie meist nur auf den Schultern hell gefleckten Flügeldecken charakterisiert ist.

Sbsp. *adriatica* m. steckt in den Sammlungen teils als *axillaris* teils als *lineola* Duf., je nachdem blos ein Schulterfleck oder eine gelbe Schulterbinde vorhanden ist. Ich lege aber keinen Wert auf die Flügeldeckenzeichnung, die ja vielfach am selben Fundort variiert, sondern auf die oben angeführten, beiden Färbungstypen gemeinsamen Merkmale, durch welche die dalmatinische Küstenrasse von der Triester bzw. mitteleurop. Form hinreichend differiert.

Die echte *Cymindis lineola* Duf. (Ann. gen. scienc. phys. VI, 1820) aus Spanien, ist „rufoferruginea . . . elytris pallidioribus, sutura late fasciolaque longitudinali submarginali nigrescentibus“. Länge 5 Lin. Ich sah solche Stücke in der Sammlung Kaufmann; sie haben tatsächlich eine breitere gelbe Längsbinde auf den Flügeldecken und einen rötlichen Thorax und stimmen daher mit der dalmatinischen Rasse nicht überein.

Auch *C. homagrica* v. *meridionalis* Dej. kann nicht gut auf die vorliegende neue Rasse bezogen werden. Sie soll zwar etwas grösser sein als die typ. *avillaris*, doch wird der Halsschild als „un peu moins rouge“ beschrieben, während die Dalmatiner Stücke einen ausgesprochen pechbraunen Halsschild besitzen. Unterschiede in der Flügeldeckenzeichnung gegenüber der typ. *avillaris* werden nicht erwähnt, während gerade bei der dalmatinischen Rasse die *lineola*-Färbung vorherrscht. Uebrigens dürfte v. *meridionalis* Dej. keine einheitliche Rasse darstellen, da als Fundorte Frankreich, Spanien, Italien, Illyrien und Südrussland genannt werden.

Demetrias monostigma Sam. f. *alata*. — Schaum (Natg. Ins. Deutschl. I, 261) sagt von *Demetrias unipunctatus* (= *monostigma*) „Flügel verkümmert“ und Ganglbauer (Käf. v. Mitteleur. I, 410) beginnt die Beschreibung mit dem Worte „Ungeflügelt“. Bemerkenswert sind daher zwei geflügelte Exemplare von Fehring in der Oststeiermark aus der Sammlung des Herrn Dr. Messa, auf die mich Herr Dr. Gridelli aufmerksam machte. Nach den langen, am Ende eingeschlagenen Flügeln, würde man sie als *atricapillus* bestimmen, wenn nicht sonstige völlige Uebereinstimmung mit *monostigma* (kahle Schläfen, einzählige Klauen, Flügeldeckenzeichnung etc.) bestünde. Am gleichen Fundorte fand Dr. Messa auch ein normales Exemplar mit kurzen Flügelstummeln.

Wir werden daher bei *D. monostigma* eine *forma aptera* und eine jedenfalls seltene, bisher unbeachtete f. *alata* zu unterscheiden haben. Erstere ist die Nominatform, letztere jedoch die eigentliche Stammform im phylogenetischen Sinne.



Müller, Josef. 1920. "Ueber neue und bekannte Carabiden." *Wiener entomologische Zeitung* 38, 133–141.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/44204>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/34283>

Holding Institution

Smithsonian Libraries and Archives

Sponsored by

Smithsonian

Copyright & Reuse

Copyright Status: NOT_IN_COPYRIGHT

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.