

# Neue Carabiden von der Balkanhalbinsel.

(*Molops*, *Tapinopterus*, *Zabrus*, *Deltomerus*).

Beschrieben von **Dr. Giuseppe Müller**, in Triest.

(Mit 1 Abbildung).

**Molops Winklerianus** n. sp. — In der Halsschild- und Flügeldeckenform am ehesten mit gewissen schwarzbeinigen, großen Formen der *rufipes*-Sippe übereinstimmend und von diesen im weiblichen Geschlecht oft kaum zu unterscheiden; der Penis ist aber entschieden nach dem Typus des *curtulus* gebaut, was auf eine nähere Verwandtschaft mit diesem hindeutet. Die Penisspitze erscheint, von der Fläche betrachtet, an der Basis breit, dann keilig verengt und stark nach rechts gekrümmt, sodaß die rechte Seite der Penisspitze breit ausgebuchtet erscheint; im Seitenprofil erscheint der Penis gleichmäßig ventralwärts gebogen, ohne plötzliche Knickung, wie dies bei den Angehörigen der *rufipes*-Gruppe der Fall ist. Am ehesten ließe sich die Penisspitze mit jener des *Apfelbecki* vergleichen, jedoch ist sie bei *Winklerianus* an der Basis breiter, rechts tiefer ausgebuchtet, am Ende stärker nach rechts gekrümmt und stärker zugespitzt; außerdem ist der Körper gewölbter als bei *Apfelbecki*, der Halsschild breiter, die Flügeldecken kürzer, stärker gestreift.

Von *curtulus* durch kleineren Kopf, hinten deutlich ausgebuchtete Halsschildseiten und daher größere Hinterecken, kräftiger gestreifte, an den Seiten mehr gerundete, an der Basis schmälere Flügeldecken, sowie den dünner zugespitzten, rechts stark ausgebuchteten Apikalteil des Penis verschieden. Von den Angehörigen der *spartanus-parnassicola*-Gruppe ist *Winklerianus* schon durch den kleinen, absolut nicht verdickten Kopf und die viel längere, gekrümmte Penisspitze leicht zu unterscheiden. Länge: 14—16,5 mm.

Loc. class.: Kulmak, Tomorgruppe, Südalbanien; von Albert Winkler im Mai 1931 in größerer Zahl gesammelt. Weitere Fundorte in Südalbanien: Berg Shendeli bei Tepele (leg. Winkler-Lona-Bischoff, Mai 1931, plur.); Logara (coll. Reitter, plur.).

**Molops Apfelbecki visitorensis** n. sbsp. — Ebenso wie der typ. *Apfelbecki* Ganglb. vom Volujak mit abgeflachten, fein

gestreiften Flügeldecken, jedoch ist der Kopf ein wenig verdickt, der Halsschild etwas breiter, seitlich stärker gerundet, die Basaleindrücke einander sehr stark genähert und der von ihnen eingeschlossene Zwischenraum vertieft, die Penisspitze an der Basis breiter, am Ende deutlicher nach rechts gekrümmt. Von sbsp. *plurisetosus* m. durch weniger stark verdickten Kopf, stark genäherte Basalstriche des Halsschildes, etwas breitere und kürzere, fein gestreifte, am Ende deutlich einzeln verrundete Flügeldecken, sowie relativ breitere und kürzere, am Ende deutlich nach rechts gekrümmte Penisspitze verschieden. Das einzige Exemplar hat am Halsschilde nur eine Seitenrandborste. Länge: 14·5 mm.

Loc. class.: Visitor-Gebirge, an der montenigrinisch-albanischen Grenze (leg. Bischoff 1931). Die einzige Type, ein ♂, befindet sich in coll. Winkler (Wien).

**Molops curtulus corallipes** n. sbsp. — Vom typischen, südbosnischen *curtulus* durch mehr eiförmige, zur Basis stärker verengte und daher daselbst schmalere Flügeldecken, sowie etwas kürzere Penisspitze verschieden. Außerdem wie es scheint, stets rotbeinig.

Loc. class.: Murtenica-planina im Bezirk Užice, West-Serbien. Von Prof. R. Jeannel und A. Winkler im Juni 1923 gesammelt.

**Molops parnassicola Weiratheri** n. sbsp. — Dem *parnassicola Alinae* m. vom Turla-Gebirge geographisch und morphologisch am nächsten stehend, so wie dieser mit schmalem, leistenförmigem achten Zwischenraum der Flügeldecken und winzigen, spitz vortretenden Hinterecken des Halsschildes; jedoch der Körper bedeutend größer, 16—19 mm lang (statt 14 bis 15 mm), der Halsschild breiter, stärker quer, die Penisspitze etwas länger und schmaler, im Seitenprofil weniger gekrümmt. Vom *M. peristericus* Apfb., dem diese Form einigermaßen ähnlich sieht, durch den schmalen, kielförmigen achten Zwischenraum, stärker spitz vortretende Hinterecken des Halsschildes und deutlich längere und schmalere Penisspitze verschieden.

Loc. class.: Buc-Gebirge, südlich vom Presba-See, Nord-Griechenland. Von Herrn Weirather im Juni 1928 gesammelt.

**Molops parnassicola valonensis** n. sbsp. — Nördlichste Rasse, durch auffallend großen, dicken Kopf und vorspringende Augen ausgezeichnet. Der Halsschild ist herzförmig, meist vor der Mitte am breitesten, mit kleinen, vorspringenden Hinterecken, der Seitenrand davor kurz ausgebuchtet, die beiden Basaleindrücke relativ weit von einander entfernt. Die Flügeldecken auch beim ♂ seitlich gerundet, der achte Zwischenraum in der Regel nicht schmaler als der neunte. Von *parnassicola* und *spartanus*<sup>1)</sup> durch den größeren Kopf mit stärker vorspringenden Augen, die etwas weiter getrennten Basalstriche des Halsschildes und etwas längere, schmalere Penisspitze verschieden. Länge 13—15 mm.

Diese Rasse bewohnt das bergige Hinterland südöstlich von Vallona in Südalbanien. Loc. class.: Reza et Kanalit bei Logara. Weitere Fundorte: Berg Tartarit und Shendeli (leg. Winkler-Lona-Bischoff, Mai 1931).

Weiter südlich bei Argyrokastron, kommt bereits eine Form vor, die dem echten *parnassicola* sehr nahe steht; Kopf weniger breit als bei *valonensis*, Penisspitze kürzer.

**Molops spartanus cephallicus** n. sbsp. — Vom *spartanus* aus Süd-Morea (Taygetos) durch stärker vorgequollene Schläfen und Augen verschieden. Außerdem die Basalstriche des Halsschildes sehr lang, der innere mehr als ein Drittel so lang als der Halsschild. Körperform schlank, Halsschild wie beim echten *spartanus* seitlich wenig gerundet und vor der Mitte am breitesten, Flügeldecken länglich, flach, die Punkte der Series umbilicata rundlich. Penisspitze etwas schmaler als beim typ. *spartanus*. Länge 14—15 mm.

Loc. class.: Kephallenia, Megalo Vuno (Otto Leonard 1905). Ebenda auch von Emil Moczarsky in Anzahl gesammelt. — Unbekannt sind mir die *spartanus*-Exemplare von anderen insularen Fundstellen (Korfu, Syra).

**Molops dilatatus angulicollis** n. sbsp. — Stimmt in allen wesentlichen Merkmalen, so auch im Penisbau, mit *dila-*

<sup>1)</sup> Ich bin immer mehr geneigt, diese beiden *Molops* für artidentisch zu halten. Das Hauptunterscheidungsmerkmal, nämlich die Halsschildform, variiert nicht nur geographisch, sondern auch individuell und ist daher für die spezifische Trennung von *parnassicola* und *spartanus* unbrauchbar. Der Penis liefert auch keine greifbaren Unterschiede. — Näheres darüber in einer folgenden, zusammenfassenden Arbeit.

*tatus* Chaud. und dessen var. *Heydeni* Kraatz überein, weicht aber von diesen durch die Form des Halsschildes ab. Der Halsschild ist zwar an der Basis mindestens ebenso breit, jedoch an den Seiten vor den kleinen Hinterecken nicht ausgeschweift, diese daher scharf abgesetzt und etwas nach außen vortretend; zugleich die Seitenrandung nach hinten stark verdickt. Länge: 12—13 mm.

Ein Pärchen (♂ ♀) mit der Fundortsangabe „Balkan“ in meiner Sammlung. Nähere Angaben über Fundort und Provenienz fehlen.

**Molops austriacus truncato-dentatus** n. sbsp. — Vom echten *austriacus* Ganglb. aus Unterösterreich, Steiermark usw. durch die Bildung der weiblichen Flügeldeckenspitze konstant verschieden. Die Flügeldecken des ♀ sind am Ende quer abgestutzt und am Nahtwinkel gemeinsam zahnförmig vorgezogen; außerdem treten auch die Epipleuen an beiden Seiten der Abstutzung mehr oder weniger zahnförmig vor. Der Grad der Abstutzung und die Ausbildung des Nahtzähnechens variieren individuell; doch läßt sich ein gemeinsamer Bauplan der weiblichen Flügeldeckenspitze bei allen Exemplaren dieser südalpinen Rasse erkennen.

Verbreitung: Karnische Alpen und Ampezzaner Dolomiten. — Loc. class.: Nischinor, Karnische Voralpen, zwischen Isonzo und Tagliamento (leg. A. Winkler, September 1928). Weitere Fundorte: Paularo, Forni und M. Flop in den Karnischen Alpen; Seisser-Alpe, S. Vigil und Ampezzaner Dolomiten. Stücke vom Dobratsch in Kärnten und Kalobje in Südsteiermark zeigen oft gewisse Abweichungen, eine stärkere Variabilität und leiten teilweise zum echten *austriacus* über.

Anmerkung. — Am M. Cavallo in den Venetianer Alpen finden wir bereits den *Molops austriacus tridentinus* m., dessen weiblichen Flügeldecken am Ende eine leichte, einfache, quere Abstutzung zeigen, ohne Zähnchenbildung am Nahtwinkel. Sein Verbreitungsgebiet erstreckt sich über die Venetianer und Lessinischen Alpen. Mit *tridentinus* m. (1918) ist *brevipennis* Schaub. (1922) identisch.

**Tapinopterus (Crisinus) Bischoffi** n. sp. — Langgestreckt, pechbraun, Fühler und Beine rotbraun. Halsschild et-

was länger als breit, mit deutlich abgesetzten, meist rechtwinkligen, selten etwas stumpfwinkligen, jedoch stets scharf markierten Hinterecken. Flügeldecken langgestreckt, ziemlich gewölbt, hinter der Mitte am breitesten, der Schulterwinkel fast verrundet; die Streifen scharf eingeschnitten, wenig deutlich punktiert, der Skutellarstreif mit basalem Borstenpunkt, der achte Streif mit vollständiger, in der Mitte mehr oder minder gelockerter Series umblicata. Die Unterseite fast glatt, der Prosternalfortsatz gerandet; das letzte Abdominalsternit des ♂ mit flacher Grube. Der Apikalteil des Penis zur Spitze deutlich löffelförmig erweitert, die rechte Apikalecke nur schwach gezähnt. Länge: 11—12·5 mm.

Durch den schmalen, gestreckten Halsschild dem *T. Dochii* Apfb., vom Korab, ähnlich, aber dunkler gefärbt, die Flügeldecken deutlich gewölbter, die Series umblicata stets vollständig,<sup>1)</sup> der Apikalteil des Penis an der Spitze stärker erweitert und der rechte Apikalwinkel schwächer gezähnt. Von *T. miridita* Apfb.<sup>2)</sup> durch längeren, zur Basis stärker verengten Halsschild, die größeren, deutlich abgesetzten, meist scharf rechtwinkligen Hinterecken desselben, gewölbtere, nach vorne deutlich verengte Flügeldecken, schmalere Tarsen und anders gestalteten, an der Spitze schwach löffelartig erweiterten, kaum gezähnten Penis; von *monastirensis* Reitter und dessen Rasse *Gestroi* m. durch erheblich schmäleren und längeren, seitlich weniger gerundeten Halsschild, gestrecktere Flügeldecken und schlankere Tarsen verschieden.

Loc. class.: Mal i Daitit, N.-Albanien (leg. Bischoff 1934).

**Zabrus (Pelor) Bischoffi** n. sp. — Mit *Zabrus incrassatus* Germ. nächst verwandt und mit ihm in allen wesentlichen äußerlichen Merkmalen übereinstimmend. Die Seitenrandleiste des Halsschildes ist nach hinten ebenso stark verdickt und innen bis zur Basis scharf abgesetzt; die Wölbung des Halsschildes reicht vorne bis zur Seitenrandleiste; die Hinterecken sind

<sup>1)</sup> Bei *Tapinopterus Dochii* ist die Series umblicata meist weit unterbrochen, aus einer Humeral- und Apikalgruppe von Porenpunkten bestehend; selten dazwischen mit 1—2 eingeschobenen Punkten.

<sup>2)</sup> Ich verdanke die Zusendung einer Cotype des *T. miridita* Apfb., vom Schar-Dagh, Ljubeten, meinem lieben Freunde Karl Holdhaus, Direktor am Naturhistorischen Museum in Wien. Dieses Exemplar ist hell rotbraun gefärbt.

scharf, nicht verrundet. Die Episternen der Hinterbrust sind kräftig punktiert, die Abdominalsternite mit je zwei Borstenpunkten versehen.

Der Hauptunterschied gegenüber *incrassatus* betrifft den Penis. Dieser ist bei beiden Arten ziemlich breit und etwas asymmetrisch (von der Fläche betrachtet); jedoch während *incrassatus* am Ende eine deutlich abgesetzte Spitze besitzt, ist diese bei *Bischoffi* kaum angedeutet, das Penisende daher breit und unregelmäßig abgestumpft. Ferner ist bei *Bischoffi* die ventrale Fläche des Penis (d. h. die der Präputialöffnung entgegengesetzte Seite) deutlich ausgehöhlt, bei *incrassatus* dagegen flach. Diese Unterschiede sind so auffallend, daß die Erkennung der beiden Arten nach dem Penis auf den ersten Blick gelingt; während äußerlich *Zabrus Strupii* nur bei gewisser Übung am breiteren Körperbau, den zur Basis nicht oder nur schwach verengten, daher hinten breiteren Halsschild und stets vollkommen ebene Zwischenräume der Flügeldecken zu erkennen ist. Länge: 15—16 mm, Breite: 6·5—7·5 mm.

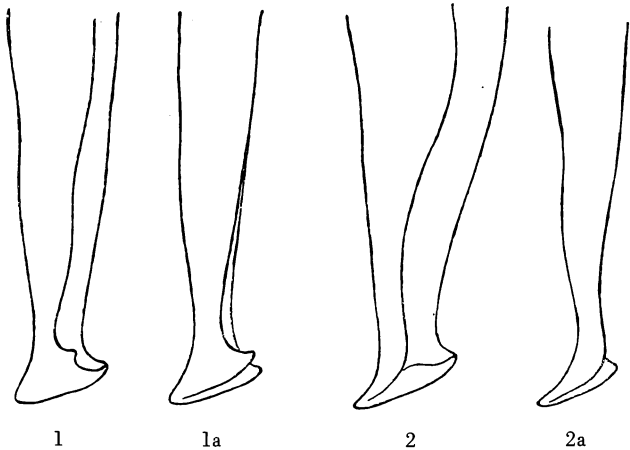
Loc. class.: Mal i Daitit bei Tirana, in Mittelalbanien. Vom Herrn Architekten A. Bischoff entdeckt und später auch bei Logara, südöstlich von Valona, gesammelt.

Anmerkung. — *Zabrus Bischoffi* kommt mitten im Gebiet des *incrassatus* vor, wurde aber bisher noch nicht zusammen mit diesem gefunden. Ich bekam den *Zabrus incrassatus* durch Herrn Bischoff von folgenden albanischen Fundorten: Shen-Ili, Tepelene, Tartarit und Tirana; Herr Weirather brachte ihn von Argyrokastron mit; Apfelbeck erwähnt ihn von Berat, Valona, Trevesa, Jannina und Peristeri. (Käf. Balk. I., 1904, 310).

Apfelbeck (Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien, 1906, 1667) beschreibt aus Nordalbanien einen weiteren Verwandten des *Zabrus incrassatus*, nämlich den *Z. Ganglbaueri* vom Mal i Sheit bei Oroshi. Dieser soll aber im Bau des Penis mit *Z. graecus* übereinstimmen, was bei *Z. Bischoffi* absolut nicht zutrifft. Auch der „viel schwächer wulstig verdickte Seitenrand des Halsschildes“ und „die an der Spitze abgerundeten Hinterecken desselben“ können nicht auf *Z. Bischoffi* bezogen werden.

**Deltomerus (Paradeltomerus) paradoxus korabensis** n. sbsp. — Trotz der weitgehenden Übereinstimmung in Größe,

Gestalt, Färbung, Skulptur und Beborstung mit dem typ. *paradoxus* Apfb. vom Schar-Dagh, zeigen die Exemplare vom Korab gewisse Abweichungen in einigen Merkmalen, die gerade Apfelbeck als besonders charakteristisch für seinen *paradoxus* hervorhebt. Beim echten *paradoxus* vom Schar-Dagh, von dem ich außer der Beschreibung auch eine männliche Cotype gesehen habe,<sup>1)</sup> ist der Nahtwinkel des ♂ zahnförmig vorgezogen. Bei der neuen Rasse vom Korab ist der Nahtwinkel einfach rechteckig oder fast etwas abgestumpft (nur bei einem Exemplar ist einseitig eine schwache Zahnbildung des Nahtwinkels angedeutet).



Penisspitze von *Paradeltoomerus paradoxus korabensis* (Fig. 1 und 1a) und von *paradoxus* f. Typ. (Fig. 2 und 2a); zunächst schräg von oben und von der Seite betrachtet (Fig. 1, 2), dann genau von der Seite (Fig. 1a, 2a).

Der Hauptunterschied betrifft aber die Penisspitze (vergl. Fig. 1 und 2). Beim *korabensis* ist ein deutliches, schräges Endscheibchen entwickelt, welches von hinten (in der Richtung der Penisachse) betrachtet, einen nierenförmigen Umriß aufweist: dorsal (d. h. auf der dem Präputialfeld entsprechenden Seite) in der Mitte ausgebuchtet, ventral breit verrundet. Betrachtet man die Penisspitze schräg von der Seite (Fig. 1), so treten die beiden dorsalen Seitenecken des Endscheibchens zahnchenartig vor; bei vollkommener Seitenansicht (Fig. 1a) erscheinen die beiden Endzahnchen stärker hakenförmig gekrümmt (in Fig. 1a übereinander gelegen, nach rechts gewendet). Beim typ. *paradoxus* vom Schar-Dagh ist das Endscheibchen

<sup>1)</sup> Für die leihweise Überlassung derselben bin ich meinem Kollegen Direktor Karl Holdhaus ganz besonders zu Danke verpflichtet.

des Penis teilweise reduziert, indem bloß die eine, u. zw. die rechte Ecke winklig oder zähnenartig vorspringt; während links der Apikalteil des Penis in einfacher Rundung in die schräg abgebogene Spitze übergeht (Fig. 2 und 2a).

Ein größerer Unterschied scheint auch in der Bildung des letzten Abdominalsternits des ♀ zu bestehen; da ich aber noch kein ♀ vom Schar-Dagh vergleichen konnte, muß ich mich auf die Beschreibung Apfelbeck's stützen. In dieser heißt es: Das letzte Abdominalsternit des ♀ „an der Spitze, beiderseits der Mitte, mit je einer tiefen, fast halbkreisförmigen, in der Mitte selbst einen lappenförmigen Zahn bildenden Ausrandung“ (Neue Beitr. zur system. Insektenkunde IV., 1930, p. 165). Bei *korabensis* ist am letzten Abdominalsternit jederseits eine breite, flache Ausbuchtung vorhanden; die dadurch abgesetzte, apikale Medianpartie kann nicht als „lappenförmiger Zahn“ bezeichnet werden, sondern stellt einen breiten, schwach konvexen Medianlappen dar.

Die Merkmale am letzten Sternit des ♂ erscheinen mir zu variabel zu sein, um ihnen eine größere systematische Bedeutung beizumessen. Apfelbeck beschreibt das letzte Sternit des *paradoxus*-♂ folgendermaßen: „an der Spitze abgestutzt, in der Mitte des Hinterrandes mit einem feinen Längskiele“. Das mir vorliegende ♂ vom Schar-Dagh hat hinten am letzten Sternit ein kleines Grübchen, in welches von vorne her ein winziges, nicht ganz symmetrisches Fältchen eindringt; zu beiden Seiten sind je zwei Borstenpunkte vorhanden. Bei drei ♂♂ vom Korab ist die Spitze des letzten Sternits ebenfalls abgestutzt und davor leicht eingedrückt oder aber mit einem runden, flachen Grübchen versehen; in keinem Falle habe ich eine Kielchen- oder Fältchenbildung wahrgenommen. Die Zahl der seitlichen Borstenpunkte beträgt bei den Exemplaren vom Korab bald zwei, bald drei; bei einem Stück sind rechts zwei, links drei Borstenpunkte vorhanden. Bei einem ♂ von Bjeshka Matroxh ist das letzte Sternit am abgestutzten Hinterrande jederseits eingedrückt und in der Mitte unregelmäßig faltenartig erhoben; an den Seiten nur je ein deutlicher Borstenpunkt entwickelt.

Fundort: Subsp. *korabensis* wurde vom Hrn. A. Bischoff am Korab in Nordalbanien gesammelt; mir lagen zur Untersuchung 3 ♂♂ und 1 ♀ vor. Ein weiteres ♂ trägt die Fundortsangabe „Bjeshka Matroxh“.



# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologisches Nachrichtenblatt \(Troppau\)](#)

Jahr/Year: 1934-1936

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Müller Giuseppe

Artikel/Article: [Neue Carabiden von der Balkanhalbinsel. \(Molops, Tapinopterus, Zabrus, Deltomerus\). 103-110](#)