

Die Koleopterengattung *Apholeuonus* Reitt.

Ein Beitrag zur Kenntnis der dalmatinischen Höhlenfauna

von

Josef Müller,

Supplent an der k. k. Oberrealschule in Triest.

(Mit 1 Tafel und 4 Textfiguren.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 12. Februar 1903.)

Im Jahre 1889 wurde von Apfelbeck¹ ein neuer Höhlensilphide aus Südbosnien unter dem Namen *Hexaurus nudus* beschrieben und in demselben Jahre stellte Reitter² für diese Art das Genus *Apholeuonus* auf. Seither sind keine weiteren *Apholeuonus*-Arten beschrieben worden.

Ich bin nun in der glücklichen Lage, zwei neue Arten der in Rede stehenden Gattung bekannt zu machen und zwar beide aus dalmatinischen Höhlen. Die eine dieser Spezies (*A. pubescens* m.) wurde auf einer Höhlentour entdeckt, die im September 1901 von mir in Begleitung meiner Freunde Peter Novak und Anton Mučalo in der Umgebung von Verlicca (Zentraldalmatien) unternommen wurde. Die andere (*A. Taxi* m.) fand Herr Franz Tax aus Graz zusammen mit Herrn Dr. Ed. Karaman in einer von mir angegebenen Höhle östlich von Spalato.

¹ Apfelbeck V.: »Nove bube u pečinama južne Bosne (Speluncarum Coleoptera nova e Bosnia meridionali)«. Glasnik zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini, I, 1889, S. 61—65. (Text kroatisch, mit lateinischen Diagnosen der neuen Arten. Eine deutsche Übersetzung findet sich in den Wiss. Mitteilungen aus Bosnien und Herzegowina, II. Bd., 1894, 511 bis 514.)

² Deutsche entomolog. Zeitschr., 1889, S. 295 und 297.

Wie weiter unten näher auszuführen sein wird, sind diese beiden neuen Spezies miteinander sehr nahe verwandt. Dagegen ist die Kluft zwischen diesen beiden und *Apholeuonus nudus* bedeutend größer, aber nach meiner Ansicht zu einer generischen Abtrennung doch nicht hinreichend. Ich habe es daher vorgezogen, die beiden neuen Spezies (*pubescens* und *Taxi*) zur Gattung *Apholeuonus* zu stellen, und mich damit begnügt, für dieselben ein eigenes Subgenus (*Haplotropidius* m.) innerhalb der genannten Gattung zu kreieren. Natürlich muß dadurch das Genus *Apholeuonus* in einem etwas weiteren Sinne aufgefaßt und seine ursprüngliche Diagnose etwas abgeändert werden. Darauf werde ich aber später zurückkommen.

Nun soll zunächst die Beschreibung der beiden neuen Arten folgen:

***Apholeuonus pubescens* nov. spec.**

Taf. I, Fig. 1.

Ferrugineus, transparentis; capite nitidissimo, latitudine sesqui longiore, subtiliter sparsimque punctulato, fronte subdepressa; antennis corpore paulo longioribus, articulo primo paulo incrassato, secundo priore fere duplo longiore, articulis 7°, 9° et 10° apice leviter incrassatis; prothorace nitidissimo, subtiliter sparsimque punctulato, pilis brevissimis, vix perspicuis vestito, paulo transverso, latitudine maxima in basi, adhuc usque ad medium vix, dimidio anteriore leviter angustato, angulis posticis rectis, margine basali haud sculpturato, laevissimo, sed a reliqua colli parte nulla linea separato; elytris valde convexis, subtiliter pubescentibus, sat dense punctatis, prothorace fere duplo latioribus, latitudine maxima in medio, in anteriorem et in posteriorem partem fere aequaliter angustatis; epipleuris marginem lateralem corporis haud attingentibus, in parte ventrali collocatis, ad basin haud fortiter dilatatis; carina mesosternali fortiter elevata, simplici; abdomine pube subtili et aequali vestito; pedibus sat longis, femoribus ad apicem vix angustatis; tibiis finissime spinulosis; tarsis anticis apud marem 5-articulatis et paulo dilatatis.

Long. 5 — 5.5 mm.

Habitat in antris dalmaticis (Verlicca, Dragović).

Rostrot, durchscheinend, auf dem Kopfe und dem Halsschilde mit starkem, auf den Flügeldecken mit schwächerem Glanze.

Der Kopf deutlich schmaler als der Halsschild, andert-halbmal so lang als breit, nach hinten kaum verengt (noch schwächer verengt als bei *Apholeuonus nudus*), auf der Stirn zwischen den Fühlerwurzeln mit einem sehr seichten Eindruck. Die Skulptur des Kopfes besteht aus einer äußerst feinen Chagriniierung und einzelnen, ziemlich feinen Punkten.

Die Fühler sind verhältnismäßig etwas dicker und bedeutend länger als bei *Apholeuonus nudus*; sie ragen in vollkommen ausgestrecktem Zustande über das Hinterende des Körpers hinaus. Ihr erstes Glied ist nicht so stark verdickt wie bei *Apholeuonus nudus* und nur wenig stärker als das zweite; dieses ist nur doppelt so lang als das erste. Das dritte Glied ist nicht oder nur sehr wenig kürzer als das zweite, das vierte, fünfte und sechste und zwar namentlich das fünfte etwas länger. Das siebente, neunte und zehnte Glied gegen die Spitze sehr schwach verdickt, bedeutend schwächer als bei *A. nudus*. Das achte Glied gegen die Spitze kaum verdickt, etwas mehr als halb so lang als das siebente; das neunte nur sehr wenig, das zehnte deutlich kürzer als das siebente; das Endglied fast so lang als das vorletzte, an seiner breitesten Stelle, welche sich der Spitze näher befindet als der Basis, ebenso dick als die Spitze der beiden vorhergehenden Glieder.

Der Halsschild etwas breiter als lang, mit der Maximalbreite an der Basis, von da an bis zur Mitte des Seitenrandes fast parallel, in der apikalen Hälfte dagegen schwach verengt. Die Hinterwinkel rechtwinkelig; die Halsschildseiten der ganzen Länge nach scharf gerandet, die Randlinie in der Seitenansicht fast gerade erscheinend. Der Halsschild ist so wie die Oberseite des Kopfes im Grunde fein chagriniert und außerdem mit zerstreuten Pünktchen besetzt; längs der Basis befindet sich, ähnlich wie bei *A. nudus*, eine spiegelglatte, nicht skulptierte Randleiste, die aber im Gegensatze zur letztgenannten Spezies gegen die chagrinierte Fläche des Pronotums nicht scharf

abgesetzt erscheint.¹ Erwähnt sei noch, daß aus dem Pünktchen des Halsschildes äußerst feine Härchen entspringen, die aber nur bei sehr starker Vergrößerung wahrzunehmen sind.

Die Flügeldecken sind fein anliegend behaart, stark gewölbt, erheblich stärker als bei *A. nudus*, von elliptischem Umriss, nach vorn und hinten ziemlich gleich stark verengt, mit der größten Breite in ihrer Mitte, daselbst meist doppelt so breit als die Halsschildbasis; ich sage ausdrücklich »meist«, weil die Breite der Flügeldecken ganz erheblich variiert und zwar bei ein- und demselben Geschlechte. Zwischen Halsschild und Flügeldecken ist ein deutlicher einspringender Winkel vorhanden (im Gegensatze zu *A. Taxi*). Die Skulptur der Flügeldecken besteht aus einer feinen, netzartigen Chagrinierung und einer ziemlich dichten, aber mäßig starken Punktierung (bei weitem nicht so stark wie bei *Apholeuonus nudus*). Die Randleiste² der Flügeldecken ist der ganzen Länge nach auf die Ventralseite des Körpers verschoben und daher von oben nicht sichtbar. Die Epipleuren sind nach vorne nur allmählich erweitert, vor der Basis kaum halb so breit als bei *A. nudus*. Hinter der Spitze der Flügeldecken tritt das Pygidium hervor.

Das Prosternum besitzt in der Mitte des Basalrandes einen Einschnitt. Das Meso- und Metasternum und die dazu gehörigen Pleuralstücke sind fein netzartig chagriniert. Die Naht zwischen den Epimeren und Episternen des Mesothorax ist sehr deutlich;

¹ Bei *Apholeuonus nudus* ist nämlich die glatte Randleiste an der Halsschildbasis durch eine feine, aber scharfe Linie von der skulptierten Halsschildfläche getrennt.

² Ich verstehe unter diesem Ausdruck das, was man bisher als »Seitenrand« bezeichnet hat. Der Ausdruck »Seitenrand« ist schon deshalb unpassend, weil damit meistens doch nicht die seitliche Grenzlinie der Flügeldecken gemeint ist, sondern die daselbst befindliche, oft durch eine Furche abgesetzte Leiste; und dann ist diese Leiste nicht immer an den Seiten gelegen, sondern manchmal, wie z. B. in unserem Falle, auf der Ventralfläche des Körpers. Ich würde daher vorschlagen, den Ausdruck »Randleiste« einzuführen und denselben, ganz abgesehen von der geometrischen Lage, für die äußere Begrenzung der Epipleuren zu gebrauchen; dann könnte man den Ausdruck »Seitenrand« in rein geometrischem Sinne verwenden, um damit den Umriss der Flügeldecken zu bezeichnen, wie er sich bei direkter Betrachtung von oben ergibt.

die die Episternen des Mesothorax vom Mesosternum abgrenzende Naht ist nur hinten deutlich, nach vorne erlischt sie allmählich. Die Epimeren der Mittelbrust sind deutlich breiter als bei *A. nudus*, ihre Maximalbreite überschreitet etwas jene der Vorderschienen. Der Mesosternalfortsatz reicht zwischen den Mittelhüften bis zum Vorderrand des Metasternums; der Mesosternalkiel ist sehr hoch, an seinem ventralen Rande schwach ausgebuchtet, etwas gesägt und mit Wimperhaaren versehen (vergl. Textfig. 2). Das Abdomen ist fein und gleichmäßig pubeszent.

Die Beine sind ziemlich lang, die Schenkel fast gleich breit, an der Spitze kaum verengt. Die Tibien sind sehr fein abstehend bedornt; an der Außenseite der Vorderschienen ist eine dichte Reihe von äußerst kurzen, aber ziemlich dicken Dörnchen vorhanden, welche bei geeigneter Beleuchtung von hinten lebhaft schimmern und dadurch am leichtesten zu

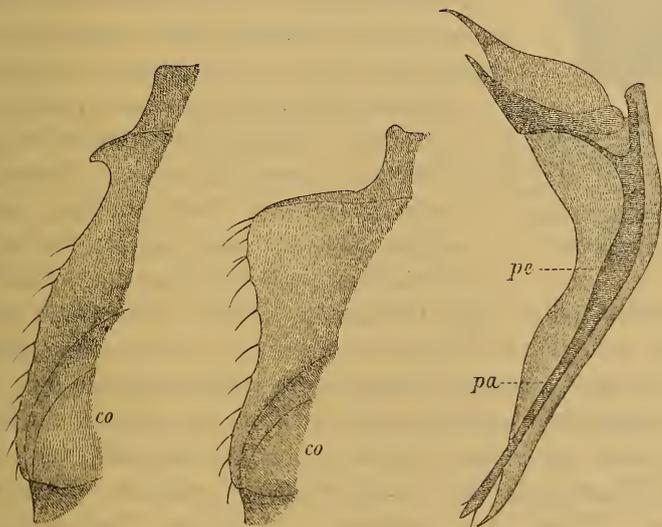


Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 1. Mesosternalkiel von *Apholeuonus nudus* in der Seitenansicht;
Fig 2 derselbe von *Apholeuonus pubescens* m.; *co* die mittleren Hüfthöhlen.
Vergr. 48.

Fig. 3. Penis (*pe*) samt Parameren (*pa*) von *Apholeuonus pubescens* m., Seitenansicht. Vergr. zirka 60.

erkennen sind. Die Vordertarsen sind beim ♂ fünfgliedrig, schwach erweitert; das erste Glied nur wenig schmaler als die Spitze der Vorderschienen, fast viermal so lang als breit; die folgenden allmählich schmaler, das dritte und vierte nur halb so lang als das erste; das letzte so lang als die drei ersten zusammen. Beim ♀ sind die Vordertarsen viergliedrig, einfach, das erste und letzte Glied sehr lang, die beiden mittleren kurz, zusammen etwas kürzer als das erste.

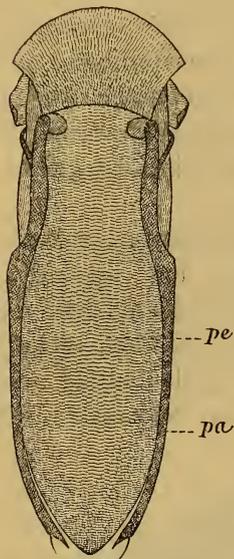


Fig. 4.

Penis und Parameren von
Apholeuonus pubescens
m., Dorsalansicht.
Vergr. zirka 60.

Das männliche Kopulationsorgan (vergl. Textfig. 3 und 4) ist 1·1 mm lang und viel plumper als bei *Spelaeobates* gebaut.¹ Der Penis stellt ein weites, ungefähr in der Mitte eingeknicktes Rohr dar, welches im Basalteil und zwar auf der ventralen Seite kragenförmig erweitert ist. Der Basalrand des Penisrohres besitzt zwei dorsolateral gelegene, von oben betrachtet fast kreisförmige Einschnitte; der dazwischen liegende dorsale Teil der Peniswandung entsendet jederseits einen spitzen Fortsatz, der die vordere Begrenzung dieser beiden

Einschnitte bildet. Die Parameren, welche dem Penis eng anliegen, sind wie bei *Spelaeobates* ventral verwachsen; jedoch sind sie hier insofern komplizierter gebaut, als sie sich in ihrem Basalteile in zwei Gabeläste spalten. Der eine Ast verläuft gerade nach vorne und inseriert an dem oben erwähnten, die vordere Begrenzung der kreisförmigen Einschnitte bildenden lateralen Fortsatz der Penisbasis; der andere biegt auf die Ventralseite, um daselbst mit dem der anderen Seite zu verwachsen.

Körperlänge: 5 bis 5·5 mm.

¹ Vergl. Jos. Müller, Beitr. z. K. der Höhlensilphiden in den Verhandlungen der k. k. zoolog.-botan. Gesellschaft in Wien, 1901, Taf. I, Fig. 7 und 9.

Fundort: Höhlen bei Verlicca und Dragović (Zentraldalmatien).

***Apholeuonus Taxi* nov. spec.**

Taf. I, Fig. 2.

Aph. pubescenti m. affinis, sed praecipue sequentibus notis bene distinctus. Antennarum articulo primo minus incrassato, secundo priore paulo magis quam sesqui longiore; prothorace finissime, sed perspique pubescente, transverso, basi latitudine maxima, adhuc ad apicem fere recte angustato, angulis posticis acutis; elytris prothorace paulo magis quam sesqui latioribus, latitudine maxima in medio, vel paulo pone medium, ad apicem magis angustatis quam basin versus.

Long. 5·5 mm.

Habitat in antro quodam Dalmatiae centralis (Kotlenice).

Mit der vorigen Spezies in allen wesentlichen Merkmalen übereinstimmend, jedoch in folgenden Punkten verschieden:

Das erste Fühlerglied ist noch schmärer und länger, das zweite nur anderthalb so lang als das erste.

Kopf und Halsschild ist etwas stärker und dichter punktiert, der letzte ist zwar sehr fein, aber deutlicher als bei der vorigen Spezies behaart;¹ die Hinterwinkel des Halsschildes spitzwinkelig, daher die Seiten schon von der Basis an nach vorne (fast geradlinig) konvergierend; der Seitenrand des Halsschildes erscheint bei seitlicher Betrachtung vor den Hinterecken in schwachem, nach unten konkavem Bogen gekrümmt.

Die Flügeldecken sind nur anderthalbmal so breit als die Halsschildbasis und nach vorne schwächer als nach hinten verengt; zwischen Flügeldecken und Halsschild ist bei Betrachtung von oben kaum ein deutlich einspringender Winkel zu erkennen.

Die Beine sind etwas robuster gebaut, namentlich die Schenkel.

Länge: 5·5 mm.

¹ Trotzdem ist diese feine Pubeszenz des Halsschildes nur bei starker Vergrößerung deutlich wahrnehmbar!

Fundort: Höhle westlich von Spalato (Kotlenice).

(Das männliche Kopulationsorgan ist von derselben Größe wie bei *Apholeuonus pubescens* und auch sonst demjenigen der letztgenannten Spezies sehr ähnlich.)

Es erübrigt mir noch, die Umgrenzung der durch die beiden oben beschriebenen Arten bereicherten Gattung *Apholeuonus* festzustellen.

Als Reitter (l. c.) für den *Hexaurus nudus* Apfelbeck die Gattung *Apholeuonus* kreierte, konnte er dieselbe durch die kahle Oberseite, das kurze erste Fühlerglied, den vorne hakenförmig vortretenden Mesosternalkiel, die Form des Halsschildes und das hinter der Spitze der Flügeldecken hervortretende Pygidium scharf definieren. Ganglbauer¹ machte in seiner Beschreibung der Gattung *Apholeuonus* auch noch auf die glatte Randleiste an der Halsschildbasis, auf die vorne sehr breiten Epipleuren der Flügeldecken und auf die nicht erweiterten fünfgliedrigeren Vordertarsen des ♂ aufmerksam.

So war bis jetzt die Gattung *Apholeuonus* eine der am schärfsten umgrenzten Gattungen der Höhlensilphiden. Durch das Bekanntwerden der beiden oben beschriebenen dalmatinischen Arten (*A. pubescens* und *Taxi*) müssen aber mehrere Merkmale, denen man bisher generischen Wert beigelegt hat, aus der Definition der Gattung *Apholeuonus* entfallen, so das Fehlen der Behaarung auf der Oberseite, die starke Erweiterung der Epipleuren der Flügeldecken in ihrem vorderen Teile, der Besitz eines zahnartigen Vorsprunges am Mesosternalkiel und nicht erweiterter Vordertarsen im männlichen Geschlechte. Die Angabe über die relative Länge des ersten Fühlergliedes muß wenigstens eine Einschränkung erfahren, da dasselbe bei *A. pubescens* und *Taxi*, wenn auch kürzer als das zweite Glied, doch relativ erheblich länger als bei *A. nudus* ist.² Freilich verliert dadurch die Umgrenzung der Gattung *Apholeuonus* an

¹ Die Käfer von Mitteleuropa, III. Bd., S. 86.

² Bei *Apholeuonus nudus* ist das erste Fühlerglied nur ein Drittel so lang, bei *pubescens* halb so lang und bei *Taxi* fast zwei Drittel so lang als das zweite.

Schärfe; trotzdem läßt sich aber dieses Genus als solches aufrechterhalten. Wir wollen nun auf die Unterschiede, welche zwischen der Gattung *Apholeuonus* im weiteren Sinne (nämlich mit den drei Arten *nudus*, *pubescens* und *Taxi*) und den verwandten Genera bestehen, kurz eingehen, um so zur Aufstellung der Gattungscharakteristik zu gelangen.

Was zunächst die Unterscheidung von dem mit *Apholeuonus* habituell etwas ähnlichen *Propus* (*Protobraharthron*) *Reitteri* betrifft, so muß in erster Linie auf den Mesosternalfortsatz hingewiesen werden. Dieser reicht nämlich bei *Apholeuonus* bis an den Vorderrand des Metasternums, während er bei *Propus* und sämtlichen von mir in meinem Beitrag zur Kenntnis der Höhlensilphiden¹ behandelten Gattungen mehr oder minder abgekürzt erscheint und daher das Metasternum nicht erreicht. Ferner ist bei *Protobraharthron* *Reitteri* der Halsschild schmaler, um ein Drittel länger als breit, hinter der Mitte ausgeschweift; bei *Apholeuonus* ist dagegen der Halsschild mehr oder minder quer und hinter der Mitte nicht ausgeschweift. Ob bei *Protobraharthron* *Reitteri* die für *Apholeuonus* charakteristische glatte Randleiste an der Halsschildbasis fehlt, kann ich vorläufig nicht mitteilen, da mir zur Zeit von der erstgenannten Form kein Exemplar vorliegt; sollte dies der Fall sein, so würde sich ein weiterer Unterschied zwischen den beiden in Rede stehenden Formen ergeben.

Von der Gattung *Hexaurus* Reitt., von der mir durch die Freundlichkeit des Herrn Kustos L. Ganglbauer in Wien drei Exemplare vorliegen, läßt sich das Genus *Apholeuonus* i. w. S. folgendermaßen abgrenzen. Das erste Fühlerglied ist bei *Hexaurus* mindestens so lang als das zweite — bei *Apholeuonus* erheblich kürzer; an der Halsschildbasis ist bei *Hexaurus* — im Gegensatz zu *Apholeuonus* — eine deutliche glatte Randleiste nicht vorhanden. Die Flügeldecken sind bei *Hexaurus* weniger gewölbt, ihre Randleiste befindet sich am Seitenrande des Körpers; bei *Apholeuonus* ist hingegen die Randleiste der Flügeldecken wenigstens größtenteils auf die Ventralseite des

¹ Vergl. Verhandlungen der k. k. zoolog.-botan. Gesellschaft in Wien, 1901, S. 27 bis 29.

Körpers verschoben. Schließlich ist hervorzuheben, daß nach Reitter die Vordertarsen des Männchens von *Hexaurus* nur viergliederig sind, was ich leider an den mir vorliegenden drei Exemplaren des Wiener Hofmuseums nicht nachprüfen kann. Allerdings zeigen alle drei Exemplare nur viergliederige Vordertarsen; nur müßte man durch Untersuchung des Kopulationsapparates feststellen, ob darunter auch wirklich männliche Exemplare vorhanden sind.

Von der neulich beschriebenen Gattung *Leonhardia* Reitt.¹ differiert unser Genus *Apholeuonus* schon durch seine bedeutendere Größe und die hinter der Mitte nicht ausgeschweiften Halsschildseiten. Dann ist bei *Leonhardia* die Randleiste der Flügeldecken ungefähr an dessen Seitenrande gelegen, nicht oder kaum auf die Ventralseite des Körpers verschoben. Eine spiegelglatte, nicht skulptierte Randleiste an der Halsschildbasis, wie wir sie bei sämtlichen bisher bekannten *Apholeuonus*-Arten antreffen, fehlt bei *Leonhardia*; überhaupt ist die Skulptur des Halsschildes bei den zwei hier verglichenen Gattungen total verschieden. Das erste Glied der Vordertarsen des ♂ von *Leonhardia* ist nicht länger als das zweite, während es bei den *Apholeuonus*-Arten erheblich länger, gestreckter ist. Schließlich sei noch erwähnt, daß die Schienen bei *Apholeuonus* fein bedornt sind, was bei *Leonhardia* nicht deutlich zu sehen ist.²

¹ Wiener entom. Zeitung, 1901, S. 128.

² Ich muß hier bemerken, daß mir von der Gattung *Leonhardia* nur die *L. Hilfi* Reitt. (Wiener entom. Zeitung, 1891, S. 128) vorliegt, nach der allein die oben erwähnten generischen Unterschiede zwischen *Leonhardia* und *Apholeuonus* zusammengestellt sind. Die später beschriebene *L. Reitteri* Breit (Soc. entom., 1902, Nr 12, p. 89; Wiener entom. Zeitung, 1902, S. 223) ist mir in natura nicht bekannt.

Als Ergänzung der Reitter'schen Beschreibung der *Leonhardia Hilfi* möchte ich noch erwähnen, daß die erweiterten Vordertarsen des ♂ so breit als die Spitze der Vordertibien sind; ihre einzelnen Glieder besitzen am Vorderrande einen tiefen, winkligen Einschnitt, aus dem das folgende Glied entspringt. Die Schenkel sind vor der Spitze ein wenig verengt. Der Hinterrand des Prosternums besitzt in der Mitte einen kleinen Einschnitt. Am Mesothorax sind sowohl die Epimeren von den Episternen als auch diese letzteren vom Mesosternum durch deutliche Nähte getrennt. Der Mesosternalfortsatz ist nach

Von *Spelaeodromus* und *Pholeuon* (die man vielleicht besser zu einer einzigen Gattung vereinigen könnte) unterscheiden sich die *Apholeuonus*-Arten schon habituell durch die viel breiteren Flügeldecken, weiters durch das hinter der Spitze der Flügeldecken etwas hervortretende Abdomen, durch die hinter der Mitte nicht ausgeschweiften Halsschildseiten, den spiegelglatten Streifen an der Halsschildbasis und die Lage der Randleiste der Flügeldecken. Diese ist nämlich bei *Pholeuon* und *Spelaeodromus* nicht, respektive nur sehr wenig gegen die Ventralseite verschoben im Gegensatz zu *Apholeuonus*, wo sie sich, ziemlich weit vom Seitenrande des Körpers entfernt, auf dessen Ventralseite befindet. Von *Spelaeodromus* speziell unterscheidet sich unsere Gattung *Apholeuonus* auch durch die fein bedornten Schienen und namentlich durch die dichte Reihe von kurzen, aber ziemlich dicken Dörnchen an der Außenseite der Vordertibien.

Aus diesen Betrachtungen ergibt sich für unsere Gattung *Apholeuonus* i. w. S. (nämlich mit den drei Spezies: *nudus*, *pubescens* und *Taxi*) folgende Diagnose:

Ziemlich groß. Kopf bedeutend schmaler als der Halsschild; dieser mehr oder minder quer, die Seiten hinter der Mitte nicht ausgeschweif, am Basalrande mit einem spiegelglatten, unskulptierten Streifen. Flügeldecken erheblich breiter als der Halsschild, etwas blasenförmig angeschwollen, mehr oder minder dicht, einfach punktiert; ihre Randleiste wenigstens größtenteils vom Seitenrande des Körpers abgerückt, auf dessen Ventralseite verschoben. Das Pygidium von den Flügeldecken nicht ganz bedeckt. Das erste Fühlerglied kürzer als das zweite. Die Tibien sehr fein bedornt, an der Außenseite der Vorderschienen eine dichte Reihe von kurzen, aber ziemlich dicken Dörnchen. Vordertarsen beim ♂ fünfgliedrig. Prosternum in der Mitte des Basalrandes ausgeschnitten:

hinten bis zum Metasternum verlängert. An den Fühlern sind nicht, wie Reitter angibt, »die letzten fünf Glieder fast doppelt stärker als die anderen«, denn das achte Glied ist wie gewöhnlich einfach, nicht erweitert.

Mesosternalfortsatz bis an das Metasternum reichend.

Die so definierte Gattung *Apholeuonus* zerfällt naturgemäß in zwei Subgenera:

Subgen. **Apholeuonus** s. str.

Oberseite unbehaart. Der Kiel des Mesosternums niedrig, vorne zahnförmig vortretend (vergl. Textfig. 1). Randleiste der Flügeldecken größtenteils auf die Ventralseite des Körpers verschoben, nur im basalen Viertel am Seitenrande befindlich, daher die Epipleuren der Flügeldecken vorne sehr breit. Die glatte Randleiste an der Basis des Halsschildes durch eine feine aber scharfe Linie von der skulptierten Fläche abgegrenzt. Vordertarsen beim ♂ einfach.

Hierher *Apholeuonus nudus* Apfelb.

(Zur Ergänzung der Beschreibung dieser Spezies in Ganglbauer's Werke »Die Käfer von Mitteleuropa« Bd. III, S. 86, möchte ich folgendes bemerken:

Die Mittel- und Hinterbrust sind äußerst dicht schuppig gekörnt. Die die Seitenstücke des Mesothorax abgrenzenden Nähte sind undeutlich; namentlich die Naht zwischen den Epimeren und Episternen ist nur bei gewissen Stellungen erkennbar. Hat man diese Naht gefunden, so sieht man, daß die Epimeren schmale, bogenförmige Stücke darstellen, welche von außen und hinten die Episternen umgeben und keinesfalls breiter, eher etwas schmaler als die Spitze der Vorderschienen sind. Die Mitte des Metasternums und das Abdomen sind behaart und zwar ist die Behaarung des Abdomens ganz deutlich eine doppelte, neben einer feinen, anliegenden, kurzen und ziemlich dichten Grundbehaarung sind zerstreute, erheblich längere und mehr abstehende Haare vorhanden.

Das männliche Kopulationsorgan ist 1 mm lang, also etwas kürzer als bei *A. pubescens* und *Taxi*. In der Seitenansicht ist es etwas plumper als bei den letztgenannten Spezies und fast gleichmäßig gebogen (nicht eingeknickt). Bei Betrachtung von der Dorsalseite erscheint das männliche Begattungsorgan nicht so parallelseitig wie bei den zwei anderen *Apholeuonus*-Arten: an der Stelle, wo sich die Parameren gabeln, ist es deutlich

verengt, erheblich schmaler als an der Basis. Eine Folge dieser Verengung ist, daß die dorsalen Gabeläste der Parameren einander erheblich näher gerückt sind als bei *A. pubescens* und *Taxi*.)

Subgen. **Haplotropidius**¹ mihi.

Flügeldecken oder auch der Halsschild behaart. Der Kiel des Mesosternums hoch, vorne nicht zahnförmig vortretend (vergl. Textfig. 2). Randleiste der Flügeldecken auch vorne vom Seitenrande abgerückt, auf die Ventralfläche des Körpers verschoben, daher die Epipleuren der Flügeldecken vorne nicht viel breiter als hinten. Die glatte Randleiste an der Halsschildbasis nicht scharf abgegrenzt. Die Vordertarsen des ♂ schwach erweitert.

Hierher die oben ausführlich beschriebenen Arten *pubescens* m. und *Taxi* m.

Nachtrag.

Erst nach Fertigstellung dieser Arbeit ist es mir gelungen, ein Exemplar (♂) der mir bei der Aufstellung der Gattungsunterschiede zwischen *Leonhardia* und *Apholeuonus* nicht vorgelegenen *Leonhardia Reitteri* Breit zu bekommen. Eine Untersuchung desselben ergab, daß die oben (S.86) angegebenen Unterschiede zwischen den beiden genannten Gattungen auch für *Leonhardia Reitteri* zutreffen.

¹ Von ἁπλός = einfach und τροπίς = der Kiel.

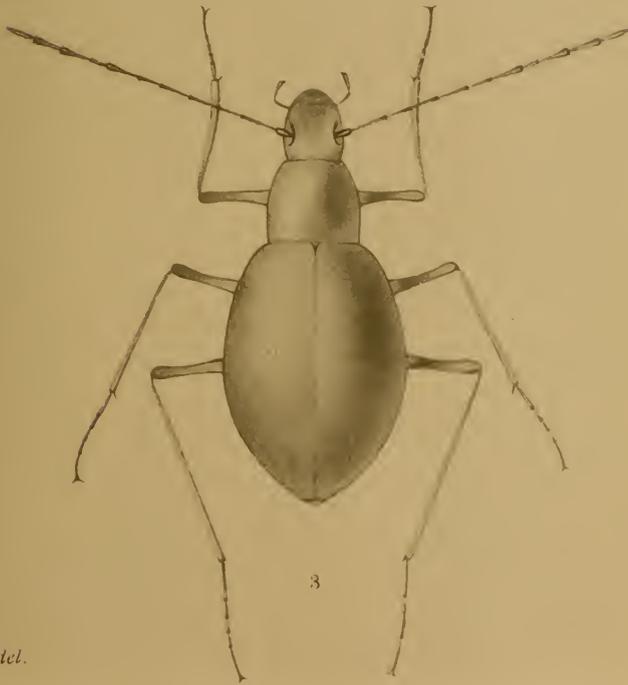
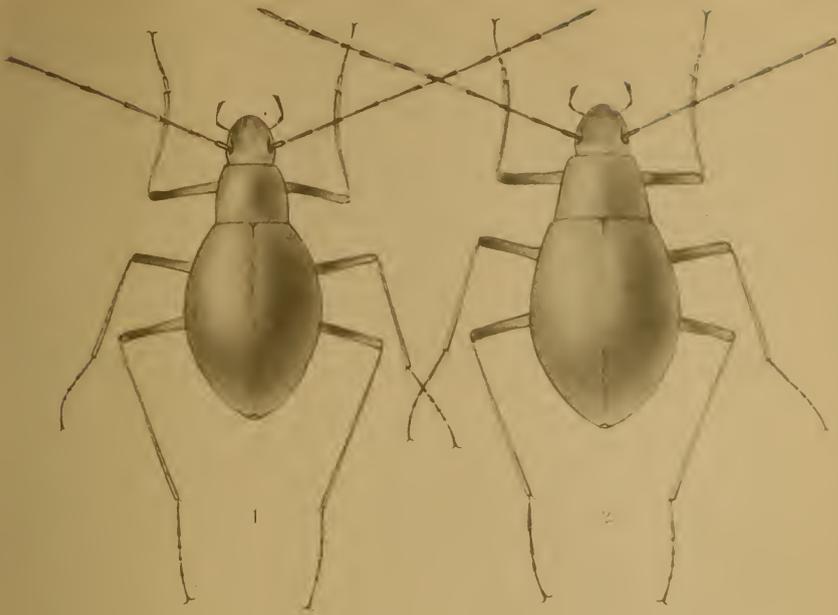
Tafelerklärung.

Fig. 1. *Apholeuonus (Haplotropidius) pubescens* nov. spec., ♂. Vergr. 8.

Fig. 2. *Apholeuonus (Haplotropidius) Taxi* nov. spec., ♂. Vergr. 8.

Fig. 3. *Apholeuonus nudus* Apfelb., ♂. Vergr. 8.

Anmerkung. In Fig. 1 konnten die letzten fünf Glieder des linken Fühlers wegen Raummangels nicht dargestellt werden und dasselbe gilt für den rechten Fühler in Fig. 2. Ferner ist in Fig. 1 und 2 die feine Behaarung der Flügeldecken und in Fig. 2 die äußerst feine Pubeszenz des Halsschildes nicht eingezeichnet worden.



Autor del.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse](#)

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: [112](#)

Autor(en)/Author(s): Müller Josef (Giuseppe)

Artikel/Article: [Die Koleopterengattung *Apholeuonus* Reitt. Ein Beitrag zur Kenntnis der dalmatinischen Höhlenfauna 77-90](#)