

Neue Aphodius-Arten aus der äthiopischen Region (Coleoptera, Scarabaeidae)

von S. ENDRÖDI, Budapest

Abstract — (New Aphodius species from the Ethiopian Region, Coleoptera, Scarabaeidae.) Four new *Aphodius* species are described from Africa: *A. cobi* sp. n., *A. paranceps* sp. n., *A. transvaalensis* sp. n. and *A. zairensis* sp. n. Description of the male sex of *Pseudoxyomus rubescens* PETROVITZ and contributions on the variability of *Aphodius dorsalis* KLUG are given. With 4 figures.

In den letzten Monaten sind mir einige neue Aphodiinen bekannt geworden, untenstehend teile ich die Diagnosen dieser Arten mit und füge einige Bemerkungen zu zwei bereits bekannten Arten zu.

Aphodius (Blackburneus) *cobi* sp. n.

Glänzend schwarz, die Vorderecken und oft die schmalen Seiten des Halsschildes rot, die Flügeldecken braungelb, nur die Nahtkante angedunkelt; die Beine und die Geissel der Fühler rot, die Keule der letzteren schwarz. Die Oberseite ist kahl. — Der schmal verflachte Vorderrand des Clypeus ist an der Spitze breit und seicht ausgerandet, beiderseits abgerundet, die Seiten fast gerade, nach hinten stark divergierend. Die Wangenecken sind vom Kopfrande kaum abgesetzt, stumpf, die Augen ziemlich stark überragend. Die Stirnnaht ist haarfein, leicht gebogen, eine Beule nur kaum merklich angedeutet. Die Oberseite ist überall dicht, gleichförmig fein punktiert. — Der Halsschild ist nicht viel breiter als lang, wie die Flügeldecken ziemlich stark gewölbt, vor den Hinterecken am breitesten, die Seiten aber nach vorn nur schwach konvergierend. Die Hinterecken sind abgerundet, weder abgestutzt, noch ausgerandet. Die Punktierung ist an den Seiten sehr dicht, alle Punkte gleich, so gross wie jene des Kopfes, in der Mitte der Scheibe stehen sie ein wenig lockerer und sind kaum kleiner. Das Schildchen ist schmal, spießförmig, an der Basis fast parallelseitig. — Die Flügeldecken sind länger als zusammen breit, die Seiten fast gerade, ohne Schulterdorn. Die Streifen sind ziemlich stark, mit deutlichen, leicht kerbenden Punkten, an der Spitze sind sie nicht stärker gefurcht als auf der Scheibe, und ähnlich punktiert. Die Zwischensäume sind überall leicht gewölbt, eine vereinzelte, mikroskopisch feine Punktierung ist nur unter starker (etwa 25×) Vergrößerung zu entdecken. — Die Vorderschienen sind normalgebaut, die hinteren zur Spitze schwach erweitert, mit deutlichen Schrägleisten, die Borsten am Spitzenrand ungleich lang; der obere Enddorn deutlich kürzer als das Basalglied der Hintertarsen, dieses etwa so lang wie drei folgenden Glieder zusammen. — Länge: 2,5–3 mm. — Untersuchtes Material 14 Exemplare.

Holotype und 7 **Paratypen**: S. Afr. N. Transvaal, Mmabolela estate, 22.40S–28.15E, 7. III. 1973, E–Y 20, Waterbock dung, leg. ENDRÖDY–YOUNGA; 6 Paratypen mit selben Angaben, nur am 8. III. 1973 gesammelt. Die Typen sind im Transvaal Museum in Pretoria aufbewahrt, Paratypen auch im Naturwissenschaftlichen Museum in Budapest.

Die neue Art ist mit *A. ghindanus* MÜLLER am nächsten verwandt, diese Art ist aber hell gelbbraun, Scheitel und Scheibe des Halsschildes meist leicht angedunkelt; die Wangenecken stark abgerundet; die Flügeldecken fein gestreift, die Streifenpunkte sehr fein, nicht kerbend, die Zwischenräume fein, aber deutlich punktiert.

Aphodius (Pleuraphodius) *paranceps* sp. n.

Die ganze Oberseite chagriniert, fast matt, einfarbig braunrot, unbehaart. — Der Clypeus an der Spitze sehr seicht ausgerandet, beiderseits sehr breit abgerundet, die Seiten bis zu den leicht abgesetzten stark vorstehenden Wangenecken fast gerade. Stirnnaht leicht gebogen, haarfein. Die

ganze Oberseite ist sehr fein, dicht punktiert, die Punkte sind am Scheitel nicht grösser. — Halsschild breiter als lang, die Seiten fast parallel und fast gerade, die Vorderecken schwach vorgezogen, stumpf, die hinteren abgestutzt und schwach ausgerandet, die Basis sehr fein gerandet, in der Mitte mit kurzen gelben Börstchen. Die Scheibe ist spärlich, mikroskopisch fein punktiert, an den Seiten ist diese Punktierung dichter, mit zahlreichen grossen Punkten untermischt. Das Schildchen ist schmal dreieckig, leicht gewölbt, wie die Mitte des Halsschildes skulptiert. — Die Flügeldecken sind länger als zusammen breit, die Seiten schwach gebogen, der Schulterdorn recht gut entwickelt. Die Streifen sind sehr fein, beiderseits linienförmig gekantet, auch an der Spitze nicht tiefer gefurcht; Streifenpunkte auch unter starker ($25\times$) Vergrösserung kaum sichtbar. Die Zwischenräume sind leicht gewölbt, stärker chagriniert als die Mitte des Halsschildes, mit spärlichen, sehr feinen Punkten. — Vorderschienen mit drei normalen Aussenzähnen und hinter diesen etwa mit fünf Kerbzähnen. Die Schrägleisten der Hinterschienen sind ziemlich fein, die Endborsten an der Spitze stark, nicht gleich lang, der obere Enddorn viel kürzer als das Basalglied der Hintertarsen. — Länge: 3,5–4,5 mm. — Untersuchtes Material 23 Exemplare.

Typen: Holotype und 15 Paratypen: S. Afr. N. Transvaal, Mmabolela estate, 22.40S–28.15E, 6. III. 1973, E–Y–17, mercury vapour, trap, leg. ENDRÖDY–YOUNGA; 6 Paratypen mit den selben Angaben, nur am 8. und 9. III. 1973 gesammelt; 1 Paratype: S. Afr. N. Transvaal, 22.54S–29.41E, 16. III. 1973, E–Y.61, cow dung, leg. ENDRÖDY–YOUNGA. Sie sind im Transvaal Museum aufbewahrt, Paratypen auch im Naturwissenschaftlichen Museum, Budapest.

Da wir auch die feinen Randkanten der Flügeldecken-Streifen als eine Eigenschaft der Artengruppe *Pleuraphodius* betrachten, teile ich die neue Art in diese Gruppe ein, wo sie mit *A. breuningi*, *A. confinis* und *A. anceps* näher verwandt ist. Von *A. breuningi* END. unterscheidet sie sich u. a. durch die kahle Oberseite, bei *A. confinis* SCHM. ist der Kopf und der Halsschild glänzend, die Punktierung an der Scheibe des letzteren dicht und nicht viel feiner als an den Seiten, usw. Endlich bei der westafrikanischen *A. anceps* SCHM. ist die Spitze des Clypeus beiderseits der Ausrandung etwas stumpfeckig, Hinterecken des Halsschildes stumpf, die Scheibe deutlich punktiert, an den Seiten mit vereinzelt grösseren Punkten, usw.

Aphodius (Bodilus) transvaalensis sp. n.

Stark gewölbt, mässig stark glänzend dunkelbraun, die Seiten des Halsschildes und die Flügeldecken — mit Ausnahme des ersten Zwischenraumes — hell bräunlichgelb. Die Oberseite ist kahl. — Der Clypeus ist an der Spitze seicht ausgerandet, beiderseits breit abgerundet, die Seiten nach hinten stark divergierend, die Wangenecken schwach abgesetzt, die Wölbung der Augen leicht überragend. Die Stirnnaht ist fast gerade, scharf eingeritzt, die ganze Oberseite dicht, ziemlich grob punktiert. An der Spitze ist nur der Nahtstreifen bedeutend tiefer gefurcht als auf der Scheibe, die übrigen sind an der Spitze — mit Ausnahme der beiden inneren — verbunden. — Die Vorderschienen sind normal (die Vordertarsen fehlen), die hinteren zur Spitze mässig stark erweitert, die beiden Schrägleisten gut entwickelt. Der obere Enddorn ist viel länger als das Basalglied der Hintertarsen, dieses deutlich kürzer als die beiden folgenden Glieder zusammen. Die Endborsten der Hinterschienen kurz, gleich lang. — Länge: 4 mm. — Untersuchtes Material 1 Exemplar.

Holotype: S. Afr. N. Transvaal, Mmabolela estate, 22.40S–28.15, 7. III. 1973, E–Y: 20, waterbuck dung, leg. ENDRÖDY–YOUNGA. Sie ist im Transvaal Museum in Pretoria vorzufinden.

Diese kleine Art unterscheidet sich durch das auffallend kurze Basalglied der Hintertarsen von allen Arten der Artengruppe *Bodilus* und auch von allen *Mesontoplatys*-Arten, sie ist den letzteren mehr ähnlich als den *Bodilus*-Arten.

Aphodius (Blackburneus) zairensis sp. n.

Im Material, das mir Herr PHILIPPE WALTER zwecks Determination gesandt hat, befand sich ein Exemplar einer bisher unbekannten Art, die meine Bestimmungstabelle (1964) zur Artengruppe *Blackburneus* führt.

Die Oberseite ist kahl, vorwiegend glänzend schwarz, die Ränder des Kopfes, die Seiten des Halsschildes, und je ein grosser Fleck auf der Spitze der Flügeldecken gelb, die schwarze Farbe der Flügeldecken dringt dreieckig in die gelbe ein, der gelbe Fleck wird innen durch den schwarzen Nahtzwischenraum und hinten sowie aussen durch den schmalen schwarzen Deckenrand begrenzt, im gelben Fleck sind auch die Streifenpunkte nicht geschwärzt. — Die Spitze des Clypeus ist in der Mitte abgestutzt und sehr leicht ausgerandet, die Vorderecken breit abgerundet, die Seiten gerade, nur vor den Wangenecken sehr leicht konkav gebogen, die letzteren überragen deutlich die Wölbung der Augen. Unweit hinter der Spitze ist in der Mitte eine schwache Erhöhung zu entnehmen. Die Oberseite ist ziemlich dicht und stark punktiert, nur die Erhöhung und der Scheitel sind glatt. — Der Halsschild ist viel breiter als lang, einfach gewölbt, die Hinterecken kaum merklich abgestutzt, die Basis und der Vorderrand ungerandet. Die Punktierung ist ungleich verteilt, die Punkte ungleich gross, die kleinen etwa so gross, wie jene des Kopfes oder kleiner, die grossen viel grösser. Das Schildchen weder breit, noch schmal dreieckig, sondern zungenförmig, mit wenigen Punkten. — Die Flügeldecken sind ziemlich breit, nach hinten deutlich erweitert. Die Streifen sind auf der Scheibe etwas stärker gefurcht als auf der Spitze, die Punkte etwa so gross wie die kleineren am Halsschild, die Seiten der Zwischenräume sehr schwach kerbend. Die seitlichen Streifen sind nur wenig schwächer. Die Zwischenräume sind breit, überall, auch an der Spitze, leicht gewölbt, auf der Scheibe sehr fein, an den Seiten stärker und dichter punktiert. — Vordersehen aussen mit drei Zähnen, die Hinterschienen normal gebaut, zur Spitze leicht erweitert, die beiden Schrägleisten gut entwickelt, die Borsten am Spitzenrand ungleich lang. Das Basalglied der Hintertarsen etwas länger als die beiden folgenden Glieder zusammen und deutlich länger als der obere Enddorn der Hinterschienen. — Länge: 4 mm. — Untersuchtes Material 1 Exemplar.

Holotype: Boma (Haire, 5. I. 77, Yimi Rec. Sie ist in der Sammlung des Herrn PH. WALTER aufbewahrt.

Die neue Art kann nur mit den unbehaarten, vorwiegend dunklen Arten der Artengruppe verglichen werden, u.zw. mit *A. novus* SCHM., *A. niunsiensis* PAUL., *A. biroi* END., *A. ghanaensis* END. und *A. zernyi* PETR. *A. novus* unterscheidet sich von der neuen Art, u. a. durch seine geringe Grösse (2,25–2,5 mm), *A. ghanaensis* durch seinen kontinuierlich gerundeten Clypeus, *A. biroi* durch das schmal dreieckige Schildchen, vorn stark gewölbten Zwischenräumen, matte Flügeldeckenspitze, usw., *A. niunsiensis* durch seine sehr schmale, parallele Körperform und *A. zernyi* durch die hinten stärker gewölbten Zwischenräumen, durch die deutliche Chagrinierung der seitlichen Zwischenräume; die neue Art dagegen, von allen diesen durch die oben geschilderte Färbung der Oberseite.

Pseudoxymus rubescens PETROVITZ, ♂ neu (Abb. 1–4)

Eine lange Serie dieser Art, die mein Sohn in N. Transvaal, Nylsvley gesammelt hat, ermöglicht die Schilderung des Männchens, das Kollegen PETROVITZ noch unbekannt war. Die beiden Geschlechter sind einander äusserlich sehr ähnlich, nur in der Form des Basalgliedes der Hintertarsen sind sehr deutliche Unterschiede zu finden: Das Basalglied des Männchens (Abb. 1) ist an der Spitze nach unten plötzlich erweitert, beim Weibchen (Abb. 2) allmählich und nur schwach verdickt. Da aber PETROVITZ in der Diagnose „Metatarsus verdickt, keulenförmig“ angibt, ist wahrscheinlich, dass er kein Weibchen, sondern Männchen vor sich hatte (ich sah die Type nicht). Die Parameren (Abb. 3–4) sind einfach stumpf zugespitzt, oben mit je eine weitere Spitze.

Aphodius (Mesontoplatys) dorsalis KLUG

Die Tiefe der Flügeldecken-Streifen und die Stärke der Streifenpunkte ist sehr veränderlich. In der Regel sind die Streifen stark gefurcht und sehr deutlich, oft fast stark punktiert, bei solchen Exemplaren sind die Zwischenräume auf der Scheibe leicht gewölbt. Bei anderen sind die Streifen zwar tief gefurcht, die Streifenpunkte aber klein oder fast fehlend. Es gibt dann nicht selten Exemplare, bei welchen die Streifen nicht gefurcht, sondern nur fein eingeritzt sind, die Streifenpunkte klein, aber doch deutlich sichtbar. Auch solche kommen in den Tropen von Afrika und auch in Süd-Afrika vor. Bei allen diesen Formen sind im Bau der Parameren keine Unterschiede zu entdecken, um so mehr aber Übergänge zwischen den verschiedenen Formen.

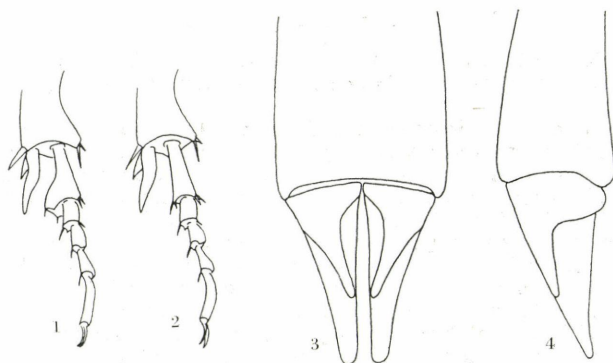


Abb. 1-4. *Pseudoxyomus rubescens* PETROVITZ: 1-2 = Hintertarsen von Männchen und Weibchen, 3-4 = Parameren von vorn und von der Seite.

Schrifttum

ENDRŐDI, S. (1964): Die Aphodiinae des Congo-Gebietes in Rahmen der Fauna von Zentral-Afrika (Coleoptera: Scarabaeidae). — *Ann. Mus. Roy. Afr. Centr. (Tervuren), Sci. Zool.*, **123**: 1-414.

Anschrift des Verfassers: DR. SEBŐ ENDRŐDI

Zoologische Abteilung
Ungarisches Naturwissenschaftliches Museum
H-1088 Budapest, Baross utca 13
Ungarn