

Eine neue *Anomala* aus Äthiopien

(Coleoptera: Lamellicornia, Melolonthidae, Rutelinae, Anomalini)

Von **Johann W. Machatschke**, Murnau/Obb.

(17 Abbildungen)

Herr Dr. H. Freude von der Zoologischen Sammlung des Bayerischen Staates in München übergab mir in einer Bestimmungssendung die folgend beschriebene, bisher unbekannte

Anomala rufula n. sp.

Langgestreckt, fast zylindrisch, stärker gewölbt, rotgelb, glänzend, der Kopf und der Fühlerfächer rot, der Kopfschildrand, auf den Schenkeln die Knie, die Schienen, auf den Vorderschienen oft nur deren Spitzen und die Tarsen fast schwarzbraun, mit rötlichem Schimmer.

Der Kopfschild beim Männchen fast rechteckig, die Ränder stark aufgebogen. Die Vorderecken abgerundet, der Vorderrand leicht geschwungen (Abb. 1).

Beim Weibchen der Kopfschild parabolisch (Abb. 2). Die Ränder von der Basis an abgerundet.

Die Clypeofrontalnaht bei beiden Geschlechtern gebogen und fein eingritzelt. Die Kopfschildscheibe wie die Stirn an der Naht dicht grob runzlig nabelpunktiert. Gegen den Scheitel anfangs einige einzelne Nabelpunkte, dann werden die Punkte kleiner, zerstreuter. Sie sind auch tiefer eingestochen.

Die Augen groß, stark gewölbt.

Die Fühler deutlich geschlechtsverschieden. Der Fächer beim Männchen so lang wie die Geißel, beim Weibchen reicht er gerade noch bis zur Spitze des 1. Geißelgliedes. Dieses beim Männchen auffallend keulig verdickt und länger als beim Weibchen. Das 2. Geißelglied bei beiden Geschlechtern kurz, nur wenig länger als breit. Das 3., 4. und 5. Geißelglied langgestreckt und mindestens $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 2. Glied.

Der gewölbte Halsschild in der Mitte am breitesten. Die Seiten leicht abgerundet, nach vorn stärker verengt als nach hinten (Abb. 3, 4). Die Scheibe

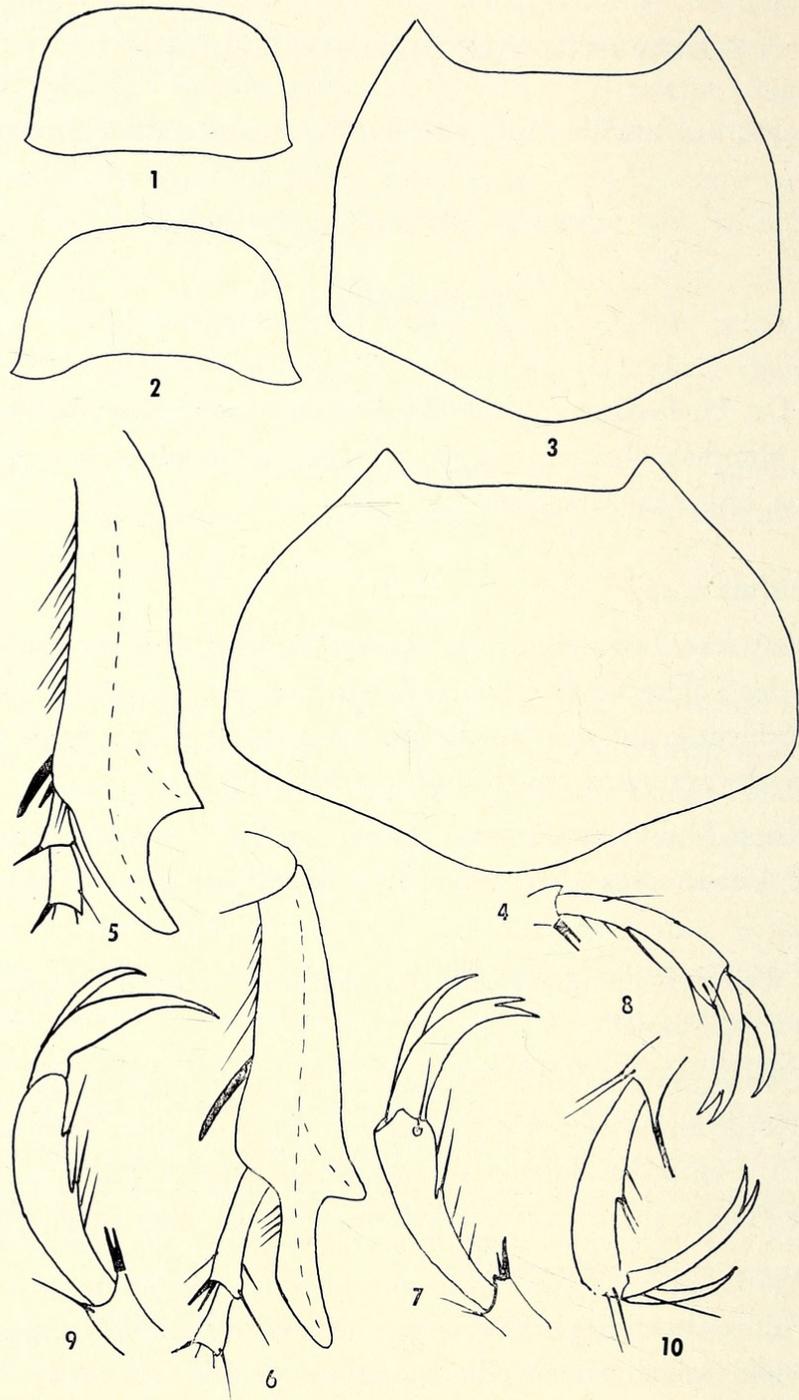


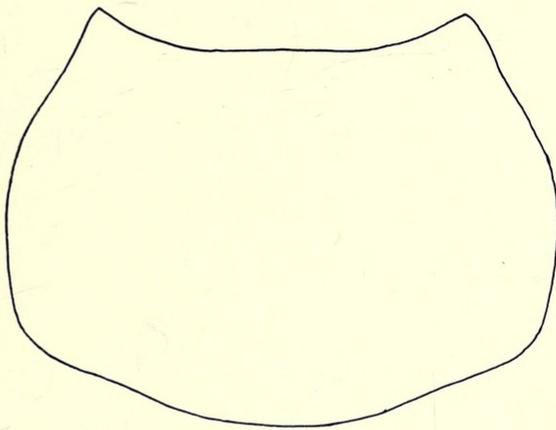
Abb. 1—10: *Anomala rufula* n. sp., Abb. 1 Kopfschildumriß beim Männchen, Abb. 2 beim Weibchen, Abb. 3 Umriß des Halsschildes beim Männchen, Abb. 4 beim Weibchen, Abb. 5 Vorderschiene des Männchens, Abb. 6 des Weibchens, Abb. 7 5. Tarsenglied mit Klaue der Vorderbeine des Männchens, Abb. 8 des Weibchens, Abb. 9 5. Tarsenglied mit Klauen der Mittelbeine beim Männchen, Abb. 10 beim Weibchen.

mit feiner, zerstreuter Mikropunktur, bei oberflächlicher Betrachtung glatt erscheinend. In der Mitte eine oft nur hinter dem Vorderrand angedeutete verkürzte vertiefte Mittellinie.

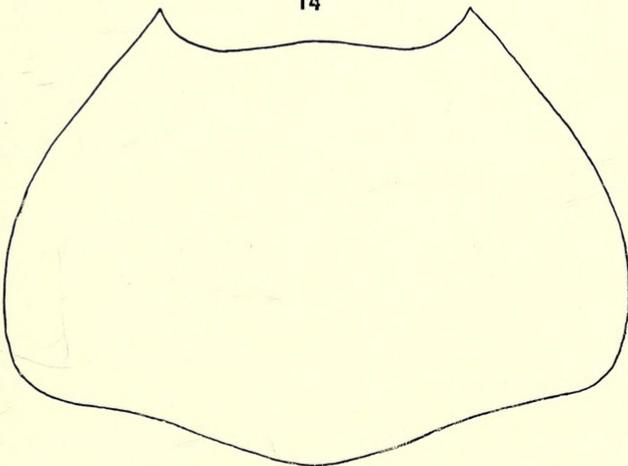
Das Schildchen mit abgerundeten Seiten und abgerundeter Spitze. Die Scheibe mit feiner, zerstreuter Mikropunktur.

Auf den Flügeldecken die Rippen leicht gewölbt, von kaum vertieften Punktreihen begrenzt. Die dazwischen befindlichen Interstitien mit sekundären Punktreihen, die sich kaum von den die Rippen begrenzenden unterscheiden. Die Schulterbeule kräftig entwickelt. Hinter ihr die Flügeldecken leicht eingedrückt. Die Epipleuren sehr kurz und schmal. Sie erreichen gerade noch den Hinterrand der benachbarten Mittelbrust.

Die Pygidiumscheibe beim Männchen kaum stärker gewölbt als beim Weibchen. Bei beiden Geschlechtern dicht flach punktiert.



14



15

Abb. 14—15: *Anomala rufa*, 14. Umriß des Halsschildes beim Männchen, 15. beim Weibchen.

Die Brust dicht mit Nabelpunkten besetzt und gelb behaart. Die Punkte auf dem Bauch feiner und zerstreuter, ohne Haare. Jedes Bauchsegment mit der üblichen Borstenreihe.

Die Beine schlank. Die Vorderschienen mit 2 Außenrandzähnen. Der bewegliche Dorn auf der Innenseite beim Männchen gegenüber dem 2. Außenrandzahn (Abb. 5), beim Weibchen weit oberhalb von diesem eingelenkt (Abb. 6). Die Mittelschienen leicht wadenartig verdickt, die Hinterschienen mehr zylindrisch. Die schrägen Stachelkanten mit langen Stacheln. Die Tarsen lang und schlank. Das klauentragende 5. Tarsenglied der Vorderbeine auffallend lang und schlank, unten in der Mitte mit einem kleinen Zähnchen. Die größere (innere) Klaue der Vorderbeine des Männchens mit nur schwach entwickeltem Geschlechtsdimorphismus. Sie ist schlank, gegen die Spitze leicht verschmälert und hier ist der Spalt kleiner als beim Weibchen (Abb. 7, 8). Der obere Spaltzahn ist beim Männchen verkürzt. Dagegen sind die größeren (äußeren) Klauen der Mittelbeine geschlechtsverschieden. Sie sind beim Männchen nicht gespalten, während sie beim Weibchen einen deutlichen Spalt aufweisen (Abb. 9, 10).

Der Forceps des Männchens ist distalwärts stark verengt. Die Parameren sind an den freien Enden leicht verdickt und von der Seite gesehen verbreitert (Abb. 11, 12).

Männchen: Länge: 15 mm, Breite: 8 mm,

Weibchen: Länge: 15,5 mm, Breite: 9 mm.

Holotypus (♂), Allotypus (♀), Paratypen (2 ♂♂, 4 ♀♀) Äthiopien: Jubdo-Uollega, Prov. Wallega, 1900 m, IV.—V. 1938, F. B. Neuhaus leg. in der Zoologischen Sammlung des Bayerischen Staates in München. Von den Paratypen 1 ♂, 1 ♀ in meiner Sammlung.

Die Art gehört nach der unterschiedlichen Klauenbildung am mittleren Beinpaar bei den Geschlechtern in meine II. Entwicklungsreihe*), u. zw. in die *unicolor*-Gruppe. Sie ist mit *Anomala rufa* Kolbe (1897) sehr nahe verwandt.

Kolbe beschrieb die Art von Mlalo in Usambara. Ich kenne sie ferner von Friedeberg und Morogoro in Ostafrika.

Beide Arten lassen sich nach den äußeren Merkmalen nur schwer unterscheiden. *Anomala rufa* Kolbe ist dunkler rot und die Vorderschienen sind

*) Machatschke, J. W., in P. Wytsman, Genera Insectorum, Coleoptera, Lamellipedia, Scarabaeidae, Rutelinae II, Anomalini, Fasc. 199 B, 1957, p. 82.

größtenteils dunkel schwarzbraun. Ein sehr variables Merkmal, das wohl erwähnenswert, aber kaum zur Unterscheidung beider Arten brauchbar ist.

Bei *Anomala rufa* Kolbe ist der Kopfschild breiter (Abb. 13), mehr parabolisch. Die Clypeofrontalnaht ist nur in der Mitte deutlich erkennbar. Die Nabelpunkte auf der Stirn hinter dieser Naht sind etwas deutlicher ausgeprägt.

Die Halsschildseiten sind bei beiden Geschlechtern stärker abgerundet (Abb. 14, 15) und beim Männchen auch hinter der Mitte deutlich verengt. Beim Weibchen sind die Vorderecken spitzer (Abb. 15). Die Punktierung auf der Scheibe ist deutlicher als bei *Anomala rufula* n. sp.

Auf den Flügeldecken sind bei *Anomala rufa* Kolbe die primären Rippen deutlich gewölbt, besonders gut sichtbar an der 1. Rippe. Die Punkte im

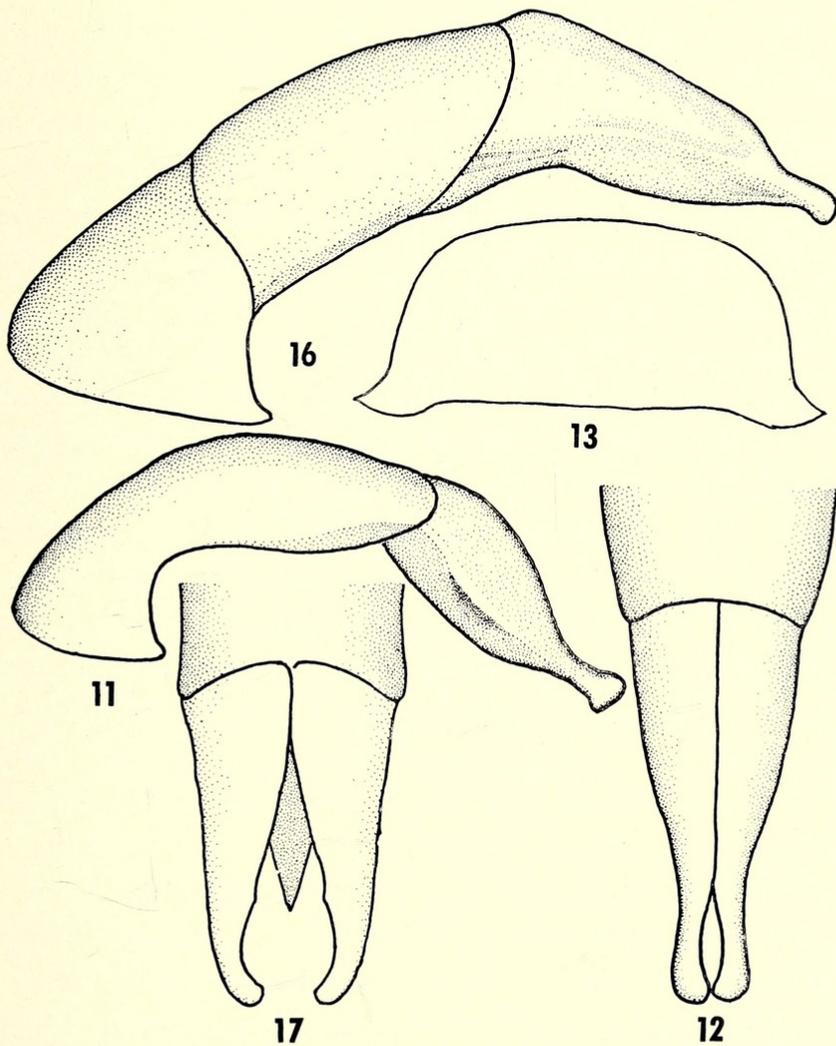


Abb. 11—13 und 16—17: 11—12. *Anomala rufula*, 11. Forceps von der Seite gesehen, 12. Paramere von oben. — 13., 16—17. *Anomala rufa*, 13. Kopfschildumriß des ♂, 16. Forceps von der Seite gesehen, 17. Parameren von oben.

1. Interstitium sind verworren angeordnet und darmartig gewirkt. Auch die Punktreihe im 2. und 3. Interstitium ist etwas unregelmäßig. Die zwischen den größeren Punkten eingestreute Mikropunktur ist überall deutlich sichtbar. Bei *Anomala rufula* n. sp. ist sie kaum erkennbar.

Die Unterseite und die Beine lassen keine merklichen Unterschiede erkennen.

Wesentliche Unterschiede zeigen die männlichen Genitalien beider Arten. Bei allen mir bisher vorgelegenen Männchen (25 Exemplare) klaffen bei *Anomala rufa* die Parameren an den Spitzen (Abb. 17). Sie sind nicht hinter den abgerundeten distalen Enden halsartig eingeschnürt wie bei *Anomala rufula* (Abb. 11).



Machatschke, Johann W. 1973. "Eine neue Anomala aus Äthiopien. (Coleoptera: Lamellicornia, Melolonthidae, Rutelinae, Anomalini)." *Entomologische Arbeiten aus dem Museum G. Frey Tutzing bei München* 24, 249–254.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/173043>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/143647>

Holding Institution

Smithsonian Libraries and Archives

Sponsored by

Biodiversity Heritage Library

Copyright & Reuse

Copyright Status: In Copyright. Digitized with the permission of the rights holder

License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

Rights: <https://www.biodiversitylibrary.org/permissions/>

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>.