

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/280840730>

Mnioticus rougemonti sp. nov. von Mnioticus COOMBS & WOODROFFE, 1962 aus Äthiopien (Coleoptera: Cryptophagidae).

Article · January 2014

CITATIONS

2

READS

82

1 author:



Jens Esser

69 PUBLICATIONS 98 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Biology and control of small hive beetles, *Aethina tumida*, and other Coleoptera associated with bees [View project](#)



Taxonomy and distribution of *Hylaia* Chevrolat, 1836 (Endomychidae) [View project](#)

Mnioticus rougemonti sp. nov. von *Mnioticus* COOMBS & WOODROFFE, 1962 aus Äthiopien (Coleoptera: Cryptophagidae)

● JENS ESSER

Abstract. A new species of *Mnioticus* COOMBS & WOODROFFE, 1962 is described from Ethiopia and an overview on the distribution of *Mnioticus* in East Africa is given.

Keywords. Cryptophagidae, *Mnioticus*, Ethiopian Region, East Africa, Ethiopia, new species.

Zusammenfassung. Eine neue Art von *Mnioticus* COOMBS & WOODROFFE, 1962 wird aus Äthiopien beschrieben und ein Überblick über die Verbreitung der *Mnioticus*-Arten in Ostafrika gegeben.

Einleitung

COOMBS & WOODROFFE (1962) haben für flügellose Cryptophaginae ohne jegliche Auszeichnungen des Halsschildseitenrandes die Gattung *Mnioticus* aufgestellt. Die bis dahin beschriebenen vier Arten wurden sämtlich in *Mnionomus* WOLLASTON, 1864 beschrieben, welche von COOMBS & WOODROFFE (1962) mit *Cryptophagus* HERBST, 1793 synonymisiert wurde. Die kurz zuvor beschriebene *Cryptophagus similis* BRUCE (1960) gehört ebenfalls zu *Mnioticus* COOMBS & WOODROFFE, 1962. Schon BRUCE selber vergleicht *M. similis* mit *M. gibbinsi* (SCOTT, 1936).

Die Abgrenzung gegenüber verwandten und ähnlichen Cryptophaginae-Gattungen ist soweit klar erfolgt, lediglich Vertreter von *Spaniophaeus* REITTER, 1875 erscheinen ähnlich. Dort sind bei einigen Arten die Halsschildvorderecken sehr stark geschwunden und nur als Veränderung in der Rundung gegenüber dem nach hinten folgenden Rest des Halsschildseitenrandes erkennbar. Weitere Auszeichnungen des Halsschildseitenrandes fehlen auch den *Spaniophaeus*-Arten. Der Vorderrand ist zur Aufnahme des Kopfes deutlich ausgerandet (so auch bei *Spavius* MOTSCHULSKY, 1844). Soweit bekannt, sind *Spaniophaeus*-Arten im Normalfall geflügelt und vermutlich auch flugfähig. Bisher ist diese Gattung nur mit vier Arten aus der Paläarktis bekannt.

Die bislang bekannten Arten von *Mnioticus* sind wie die hier beschriebene Art flügellos. Soweit bekannt, wurden alle Arten in Zusammenhang mit großwüchsigen *Lo-*

belia- und *Senicio*-Arten (bzw. *Dendrosenecio*-Arten) gefunden (sog. „Schopfbäume“). Auch *M. rougemonti* sp. nov. wurde in Zusammenhang mit *Lobelia* festgestellt. Die Verbreitung der Gattung beschränkt sich nach derzeitigem Stand auf Ostafrika (Äthiopien, Kenia, Uganda, Ruanda, Demokratische Republik Kongo). Die gleiche Verbreitung zeigen die Schopfbäume der beiden oben erwähnten Pflanzengattungen (MANI 1968), wobei von anderen ostafrikanischen Bergen und Gebirgszügen weitere Arten und Vorkommen bekannt sind (z. B. Kilimandscharo (KLÖTZLI 2004, MANI 1968, WEINERT 1990), ohne dass es von dort bislang Hin-

weise auf *Mnioticus*-Arten gäbe. Aus diesen Gebirgen sind wie von jenen, woher *Mnioticus*-Arten gemeldet wurden, teilweise Arten von *Micrambe* THOMSON, 1863 gefunden worden (u. a. SCOTT 1936). Soweit bekannt, sind auch die Vertreter dieser Gattung in den ostafrikanischen Hochgebirgen mit *Lobelia*- und *Senicio*-Arten assoziiert.

Bislang erweckte die Verbreitung der Gattungen *Mnioticus* COOMBS & WOODROFFE, 1962 und *Cryptophagus* HERBST, 1793 den Anschein, dass diese vikariieren. Doch mit der Entdeckung und Beschreibung von *Cryptophagus wachteli* ESSER, 2013 (ESSER 2013) aus dem südlichen Äthiopien lässt sich diese Annahme nicht mehr aufrechterhalten. Der Fundort des *C. wachteli* liegt nicht weit entfernt vom locus typicus des *Mnioticus rhynchopetali* (SCOTT, 1936). ESSER (2013) erwähnt noch *Cryptophagus subfasciatus* GROUVELLE, 1896 als mögliche weitere *Cryptophagus*-Art der Äthiopischen Region (beschrieben aus Madagaskar). Diese Bemerkung bedarf einer weiteren Erläuterung: Seit BRUCE (1959) gilt *C. subfasciatus* als Synonym von *C. cellaris* (SCOPOLI, 1763), der schon ver-

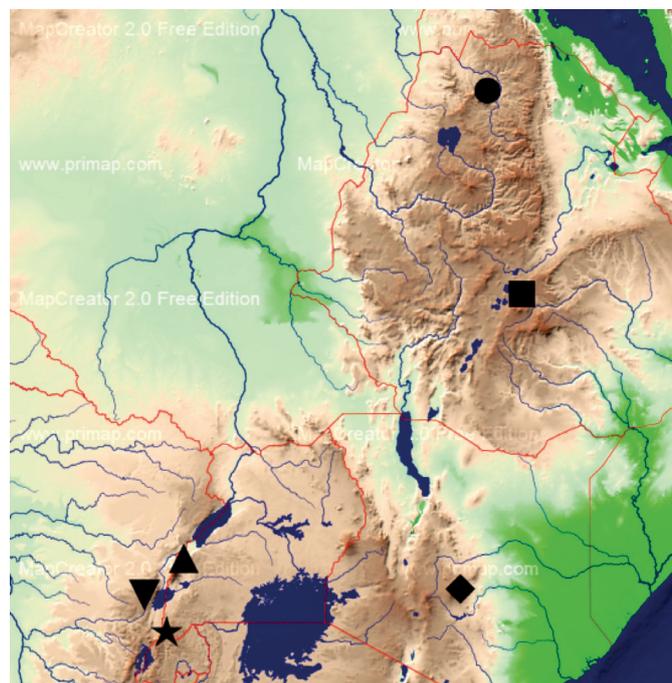


Abb. 1. Verbreitung von *Mnioticus* COOMBS & WOODROFFE, 1962 in Ostafrika.
 * *M. gibbinsi* (SCOTT, 1936);
 ▲ *M. hanocki*, (SCOTT, 1936);
 ◆ *M. jeanneli* (SCOTT, 1936);
 ■ *M. rhynchopetali* (SCOTT, 1936);
 ● *M. rougemonti* sp. nov.,
 ▼ *M. similis* (BRUCE, 1960).

schiedentlich aus der Westpaläarktis in andere biogeografische Regionen verschleppt wurde. Da BRUCE (1959) diesen Vorgang nur anhand eines Vergleichs mit der Originalbeschreibung vornahm, ist bei der Anerkennung der Synonymie allerdings Zurückhaltung geboten. Schwer einzuordnen ist in diesem Zusammenhang *Cryptophagus scotti* BRUCE, 1952 vom Mount Kamerun. Hierzu ist noch ein Typenstudium notwendig.

Nachweise von *Cryptophagus*-Arten aus der Äthiopischen Region, deren Ursprung aber wie der von *C. cellaris* ebenfalls in der Paläarktis liegt, gibt es verschiedentlich (z. B. *C. laticollis* LUCAS, 1846).

Mnioticus
COOMBS & WOODROFFE, 1962
und ihre Verbreitung

Fünf Arten von *Mnioticus* sind bislang bekannt geworden. LESCHEN 1996 nennt sechs Arten, ohne sie jedoch aufzuführen, ebenso – wohl in Anlehnung an LESCHEN – LJUBARSKI 1998 (Tab. 1).

***Mnioticus rougemonti* sp. nov.**

Holotypus. ♂, Ethiopia: 25.X.1973, Mt. Buahit, Semian Mts. 4200 ft, Lobelia, G. de Rougemont (Manchester Museum).

Paratypen. 15 ♂, 31 ♀ mit den gleichen Daten wie der Holotypus (40 Manchester Museum, 6 in der Sammlung des Autors).

Etymologie. Die Art ist dem Sammler der Typenserie, GUILLAUME DE ROUGEMONT (London), gewidmet.

Abb. 2. *Mnioticus rougemonti* sp. nov., Holotypus; Messstrich = 1 mm.



Beschreibung. Männchen. Ungeflügelt. 2,0 mm lang, größte Halsschildbreite 0,65 mm, größte Flügeldeckenbreite 0,8 mm. Schlank, zugespitzt und rotbraun (Abb. 2).

Kopf. Der Kopf ohne besondere Auszeichnungen und entspricht dem typischen Bau der Cryptophaginae (*Mnioticus* sp., *Cry-*

ptophagus sp.). Die Punktur ist von der Stärke derer des Halsschildes, aber rund und weitläufiger, der Punktabstand beträgt stellenweise das Doppelte des Punktdurchmessers (Mitte des Kopfes auf Höhe des Augenhinterrandes). Augen mäßig groß, grob facettiert und asymmetrisch hervorquellend.

Halsschild. Der Halsschild ist mäßig stark und dicht punktiert, Punktabstände auf Halsschildscheibe von Punktgröße oder etwas weiter. Größte Breite des Halsschildes etwas vor der Mitte, von dort zu beiden Seiten deutlich gerade, vor den Hinterrand leicht konkav verengt. Vorder- und Hinterrand in sanftem Bogen ausgerundet. Hinterrand nach hinten bogig vorgezogen, ab Höhe der Basaleindrücke ist der Hinterrand gerade und zu den Hinterecken leicht konkav. Halsschildmitte dünn und anliegend gelblichweiß behaart, zu den Rändern wirkt die Behaarung in Dorsalansicht auffälliger und dichter, in Schrägansicht verliert sich dieser Eindruck. Die Eindrücke am Hinterrand sind von der Länge des vierten Fühlergliedes und stehen schräg nach vorn und außen. Die Basis ist vollständig gerandet, die Randlinie fließt in die Eindrücke. Die Halsschildscheibe ist

Tab. 1. Originalfundorte und -kombinationen der *Mnioticus*-Arten sowie weitere Fundorte.

Gültiger Name	Originalkombination	Locus typicus	weitere Funde
<i>Mnioticus gibbinsi</i> (SCOTT, 1936)	<i>Mnionomus gibbinsi</i> SCOTT, 1936	Uganda: Birunga-Berge (auch Virunga), Muhabura-Vulkan (auch Muhavura), weitere	BRUCE (1951), Ruanda: Mt. Kari-simbi (coll. ESSER)
<i>Mnioticus hanocki</i> (SCOTT, 1936)	<i>Mnionomus hanocki</i> SCOTT, 1936	Uganda: Ruwenzori-Berge, Bujuku [vermutlich in der Umg. des gleichnamigen Sees, an dem auch ein Camp existiert]	-
<i>Mnioticus jeanelli</i> (SCOTT, 1936)	<i>Mnionomus jeanelli</i> SCOTT, 1936	Kenia: Mt. Kenia, Westflanke	-
<i>Mnioticus rhyncho-petali</i> (SCOTT, 1936)	<i>Mnionomus rhyncho-petali</i> SCOTT, 1936	Äthiopien: Mt. Chillalo (auch Gara Chillalo)	-
<i>Mnioticus rougemonti</i> sp. nov.	-	Äthiopien: Semian-Berge, Mt. Buahit	-
<i>Mnioticus similis</i> (BRUCE, 1960)	<i>Cryptophagus similis</i> BRUCE, 1960	Dem. Rep. Kongo: Kivu, Lubero, Ufer des Talia	-

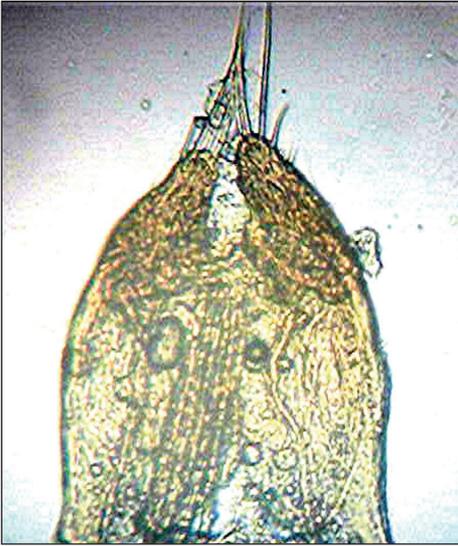


Abb. 3. *Mnioticus rougemonti* sp. nov., Spitze des Aedeagus.

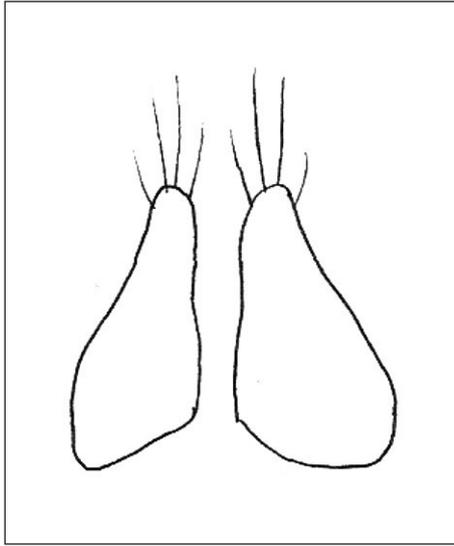


Abb. 4. *Mnioticus rougemonti* sp. nov., Parameren.

konvex und zur Basis steil, nach vor und zu den Seiten flacher abfallend. In den Hinterwinkeln ist der Halsschild breit verflacht (bis zum jeweiligen Eindruck), die Verflachung verliert entlang der Seiten nach vorn schnell an Breite und ist undeutlich.

Flügeldecken. Die größte Breite der Flügeldecken befindet sich im Bereich des ersten und zweiten Drittels ihrer Länge, in Seitenansicht leicht gewölbt. Von dort sind sie nach vorn in kurzer, nach hinten in flacher Rundung verengt. Gesamtform spitz eiförmig. Die Flügeldecken weisen keine Schulterbeulen auf. Die Behaarung ist gelblichweiß, mäßig lang und nur leicht aufgerichtet. Das Schildchen ist quer oval und von etwa der Länge des zweiten Fühlerglieds. Die Punktur ist vorn fein und weitläufig, wird nach hinten schnell feiner und ist im Spitzendrittel kaum auszumachen. Ein Nahtstreifen wird erst hinter der Mitte sichtbar, der Nahtwinkel ist deutlich, die Spitze jeder Flügeldecken spitzbogig.

Fühler. Die Fühler sind schlank, die Glieder I bis III in etwa gleich lang, aber in der Breite abnehmend, doppelt so lang als breit. Glieder IV bis VI kürzer, nur wenig länger als breit, Glied VII und VIII kugelig. Glied IX und X schwach quer, etwas breiter als die vorhergehenden Glieder und daher die Fühlerkeule deutlich von der Geißel abgesetzt. Glied X ist etwas breiter als IX, Glied XI wiederum etwas schmaler, etwa so lang wie breit, schräg abgestutzt.

Beine. Die Beine sind lang und schlank (im Vergleich zur Mehrzahl der übrigen Cryp-

tophaginae), die Vorder- und Mitteltarsen fünfgliedrig, die Hintertarsen viergliedrig (beim Weibchen ebenfalls fünfgliedrig). Die ersten drei Vordertarsenglieder sind schwach erweitert (beim Weibchen so schlank wie die übrigen). Klauenglied der Hintertarsen fast so lang wie die Glieder I bis III zusammen.

Aedeagus. Gesamteindruck des Spitzenteils vgl. Abb. 3, Parameren Abb. 4.

Diagnose. Die bislang einzige Art, die auch in Äthiopien und damit in relativer Nähe zu *M. rougemonti* sp. nov. vorkommt, ist *M. rhynchopetali* (SCOTT, 1936). Die Typenserie von *M. rougemonti* sp. nov. wurde mit dem Holotypus (Männchen, Abb. 5) von *M. rhynchopetali* und drei Paratypen beiderlei Geschlechts verglichen.

Mnioticus rhynchopetali ist größer: 2,3 mm, die Behaarung kürzer und vollständig anliegend. Augen größer und feiner und zahlreicher facettiert als bei *M. rougemonti* sp. nov. Halsschild breiter: größte Breite 0,9 mm, größte Länge 0,6 mm, Verhältnis: 1,5 (*M. rougemonti*: 0,65 Breite, 0,45 Länge, Verhältnis: 1,4). Die Basaleindrücke sind unauffälliger und kürzer als bei *M. rougemonti*, der Übergang zwischen der Verflachung an Halsschildhinterecken und der Halsschildscheibe ist bei *M. rhynchopetali* flacher. Die Vorder- und Mitteltarsen der Männchen von *M. rhynchopetali* sind gegenüber denen von *M. rougemonti* deutlicher erweitert. Die Fühlerglieder sind bei *M. rhynchopetali* gestreckter, besonders die Glieder VI und VII, ebenso ist die Fühlerkeule deutlich breiter als die Geißel und deutlicher abgesetzt. Gesamtform und Punktierung sind ansonsten ähnlich.



Abb. 5. *Mnioticus rhynchopetali* (SCOTT, 1936), Holotypus; Messstrich = 1 mm.

Bestimmungsschlüssel der Arten von *Mnioticus*

- 1 Hintertarsen bei beiden Geschlechtern fünfgliedrig 3
 - Hintertarsen bei beiden Geschlechtern viergliedrig. *M. similis* (BRUCE, 1960)
M. similis wurde nach einem Weibchen beschrieben, dass nach BRUCE (1960) „dem Anscheine nach“ viergliedrige Hintertarsen besitzt. Die korrekte Zuordnung der Art in die Gattung *Mnioticus* vorausgesetzt, eine ungewöhnliche Abweichung innerhalb der Cryptophagidae. Eine Untersuchung des Typus steht noch aus.
 - Hintertarsen der Männchen viergliedrig, der Weibchen fünfgliedrig. 2
- 2 Körperlänge 2,3 bis 2,5 mm, Halsschild stärker quer, Augen größer mit zahlreichen Facetten. *M. rhynchopetali* (SCOTT, 1936)
 - Körperlänge etwa 2,0 mm, Halsschild weniger stark quer, Augen klein und aus wenigen Facetten gebildet. *M. rougemonti* sp. nov.
- 3 Körperlänge 2,3 bis 2,4 mm, Halsschild kaum quer, größte Halsschildbreit hinter der Mitte, von dort nach vorn lang flachbogig verengt *M. jeanneli* (SCOTT, 1936)
 - Um 3 mm und größer 4

- 4 Größer, Körperlänge 3,0 bis 4,0 mm, Halsschild mäßig quer, größte Breite vor der Mitte, von dort nach vorn kurz und stark gerundet verengt *M. gibbinsi* (SCOTT, 1936)
 - Kleiner, Körperlänge im Durchschnitt 3,0 mm, Halsschild deutlich quer, größte Breite etwas hinter der Mitte, nach vorn lang flachbogig verengt *M. hanocki* (SCOTT, 1936)

Danksagung. Zu herzlichem Dank bin ich DMITRI LOGUNOV (Manchester) verpflichtet, der das Material von *Mnioticus rougemonti* sp. nov. für die Bearbeitung zur Verfügung stellte. COLIN JOHNSON (Manchester) machte mich freundlicherweise auf die undeterminierten Cryptophagidae im Manchester Museum aufmerksam. ROGER BOOTH (London) danke ich für die Ausleihe von Typenmaterial von *M. rhynchopetali*.

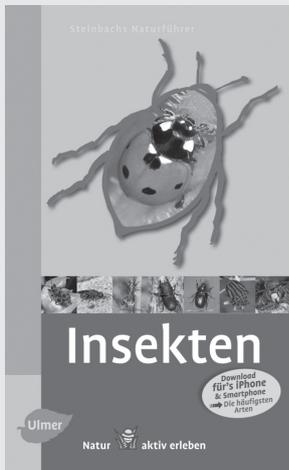
Literatur

BRUCE, N. 1951. Cryptophagidae (Coleoptera, Polyphaga). *Exploration du Parc National Albert, Mission G. F. de Witte (1933-1935)* 75: 1-25.
 BRUCE, N. 1952. Coleoptera-Cryptophagidae in the British Museum I. *The Annals and Magazine of Natural History* 12 (5): 167-188.
 BRUCE, N. 1959. Cryptophagidae (Coleoptera Cucujoidea). *Exploration du Parc National de la Garamba, Mission H. de Saeger* 17: 3-13.
 BRUCE, N. 1960. Mission Zoologique de L'I.R.S.A.C. en Afrique orientale (P. Basilewsky et N. Le-

leup, 1957). XLIII. Coleoptera Cryptophagidae. *Annales du Musée Royal du Congo Belge Terrestre, Zoologie* 88: 250-265.
 COOMBS, C. W. & WOODROFFE, G. E. 1962. The taxonomic validity of the genus *Mnionomus* WOLLASTON, 1864 (Coleoptera: Cryptophagidae). *Proceedings of the Royal Entomological Society of London* 31 (5/6): 61-66.
 ESSER, J. 2013. Eine neue *Cryptophagus*-Art aus Äthiopien (Coleoptera, Cryptophagidae). *Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins* 38 (3/4): 167-169.
 KLÖTZLI, F. 2004. Kilimanjaro – Berg der Pracht, Berg der Götter. In: BURGA, C. A., F. KLÖTZLI und G. GRABHERR (Hrsg.) *Gebirge der Erde – Landschaft, Klima, Pflanzenwelt*. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
 LESCHEN, R. A. B. 1996. Phylogeny and revision of the genera of Cryptophagidae (Col., Cucujoidea). *The University of Kansas Science Bulletin* 55 (15): 549-634.
 LJUBARSKI, G. Y. 1998. Phylogenetics of the beetles of the family Cryptophagidae: A gradistic analysis. *Zoologicheskie Issledovania* 1: 1-92.
 MANI, M. S. 1968. *Ecology and biogeography of high altitude insects*. Dr. W. Junk Publishers, The Hague.
 SCOTT, H. 1936. Coleoptera associated with the giant Lobelias and arborescent Senecios of Eastern Africa (Cryptophagidae). *Journal of the Linnean Society of London (Zoology)* 39: 252-279.
 WEINERT, E. 1990. Die Hochgebirge Ostafrikas. In: KLOTZ, G. (Hrsg.): *Hochgebirge der Erde und ihre Pflanzen- und Tierwelt*: 279-299. Urania Verlag, Leipzig.

● JENS ESSER,
 Fagottstr. 6, D-13127 Berlin;
 E-Mail: jens_esser@yahoo.de

Über 360 Insekten nach Ähnlichkeit sortiert



- Mit Hinweisfeilen zum schnellen Erkennen von Unterscheidungs-Merkmalen
- Übersicht über die häufigsten Gallen und Nester
- Natur-aktiv-Seiten für außergewöhnliche Naturerlebnisse

Extra: Auswahl der wichtigsten Insekten zum Download für's Handy
www.ulmer.de/steinbach

Über 360 Insekten einfach und zuverlässig bestimmen - das ist ganz leicht. Fotos aus dem natürlichen Lebensraum, Detailzeichnungen, Verbreitungskarten und Fotos von Verwechslungsarten erleichtern die Unterscheidung. Natur-aktiv-Seiten machen zudem Lust auf außergewöhnliche Naturerlebnisse.

Steinbachs Naturführer Insekten. Entdecken und erkennen.
 H. Bellmann. 2., überarb. Aufl. 2010. 192 S., 526 Farbf., 18 Zeichn., kart. + PVC-Hülle.
 ISBN 978-3-8001-5931-4. € 9,90

Erhältlich in Ihrer Buchhandlung oder unter www.ulmer.de

