| Mitt. internat. entomol. Ver. | Frankfurt a.M. | ISSN 1019-2808 |
| --- | --- | --- |
| Band 40 · Heft 3/4 | Seiten 215 – 226 | 30.07.2016 |

# *Meliboeus* (*Meliboeus*) *monnerati* n. sp. – ein neuer Prachtkäfer der *Meliboeus-reitteri*-Gruppe aus Nordafrika

(Coleoptera: Buprestidae)

Manfred NIEHUIS & Gerhard STRAUSS

Abstract: A new Jewel beetle, *Meliboeus* (s. str.) *monnerati* **n. sp.** from Morokko, is described and compared with related species known up to now from Northern Africa. The most important diagnostic structures are shown.

Zusammenfassung: Aus Marokko wird die Prachtkäferart *Meliboeus* (s. str.) *monnerati* **n. sp.** beschrieben und gegen weitere bisher bekannte Arten der Untergattung aus Nordafrika abgegrenzt. Die wichtigsten Bestimmungsmerkmale und der Habitus sind abgebildet.

Key words: Jewel beetle, Buprestidae, *Meliboeus* (s. str.), new species, Northern Africa, Morokko.

## Einleitung

Bei einer Revision der paläarktischen *Meliboeus*-Arten ist M. N. in der Nominatgattung (*Meliboeus* s. str.) auf ein dort bisher anscheinend übersehenes Merkmal gestoßen: Während der weitaus größte Teil der zugehörigen Arten artspezifisch in unterschiedlicher Weise zweigespaltene bis zweiteilige Klauen besitzt, sind die Klauen einer kleinen Gruppe von Spezies ungeteilt – ein Merkmal, das innerhalb dieser sonst merkmalsarmen Gattung für die Determination ausgesprochen hilfreich ist.

In einer Ausbeute nordafrikanischer Prachtkäfer, die Christian MONNERAT M. N. zur Auswertung überlassen hat, fand sich ein ♀ einer bisher

unbekannten Art aus dieser bisher zahlenmäßig sehr überschaubaren *Meliboeus*-Gruppe, das M. N. zu einem früheren Zeitpunkt aufgrund der übrigen Merkmale zu *M. gibbicollis* gestellt hatte. Nachfolgend beschreiben wir diese Art.

## Abkürzungen

CT = Co-Typus; G. S. = Gerhard STRAUSS; HT = Holotypus; M. N = Manfred NIEHUIS (Erstautor); MNHN = Muséum national d'Histoire naturelle; NMB = Naturhistorisches Museum Basel

## Taxonomischer Teil

### *Meliboeus* (*Meliboeus*) *monnerati* n. sp.

Holotypus (♀): Marokko, Tizi-n-Tazazert, 31°08'36.0N/45°52'0W, 2.250 m ü. NN, 24.VI.2008, leg. C. MONNERAT.

Der HT gelangt ins NMB.

Nachfolgend beschreibe ich den Holotypus.

Maße: Länge: 4,7 mm, Breite: 1,5 mm; L : B = 3,1 : 1.

Beschreibung: Die Art ist parallel, von der Gestalt eines gedrungenen *Agrilus*. Ober- und unterseits bronzebraun. Behaarung weiß, kurz, ihre Spitzen wieder zum Körper gekrümmt; auf der Stirn zu den Kopfseiten orientiert; auf dem Pronotum auf dem medianen Buckel in Längsrichtung geordnet, folgt sie seitlich dem gewundenen Verlauf der Gitterlinien, wobei sie auf der Außenseite der Intervalle entspringt und senkrecht zu deren Laufrichtung das Intervall größtenteils überragt; die Punkte selbst sind als flache Vertiefungen sichtbar; auf den Elytren sind die Haare nach hinten gerichtet, ebenso überwiegend auf der Ventralseite, wo sie sehr kurz und gleichfalls gekrümmt sind.

Der Kopf ist in der Aufsicht gerundet vorgewölbt, die Augen liegen fast vollkommen in der entsprechenden Umrisslinie (siehe Einschränkung in der Diskussion). Vom Vertex zieht eine kurze, etwas eingesenkte Mittellinie bis wenig über die Höhe des oberen Augenrandes hinaus, der übrige Teil der Stirn ist vorn konvex, ihre Skulptur besteht aus seichten Punkten, die zu den Mundwerkzeugen hin zunehmend zerstreut stehen. Die Augen sind oval, ihre Innenränder gerade, sie schließen ein queres,

kurz-rechteckiges Feld ein. In senkrechter Aufsicht ist die Stirn zwischen den Augen 2,25 x breiter als ein Auge. Die Antennen sind vom gattungstypischen Bau mit kugelig verdicktem II. Antennomer; Glied III ist deutlich schmaler als II, etwas länger als breit und wenig länger als IV, bei dem bereits eine Innenecke angedeutet ist. Ab Antennomer V sind die Antennenglieder verbreitert, V etwa so lang wie breit, die folgenden bis XI quer, bis X mit abgestumpftem Innenzahn, XI mit breit zugespitztem Zahn.

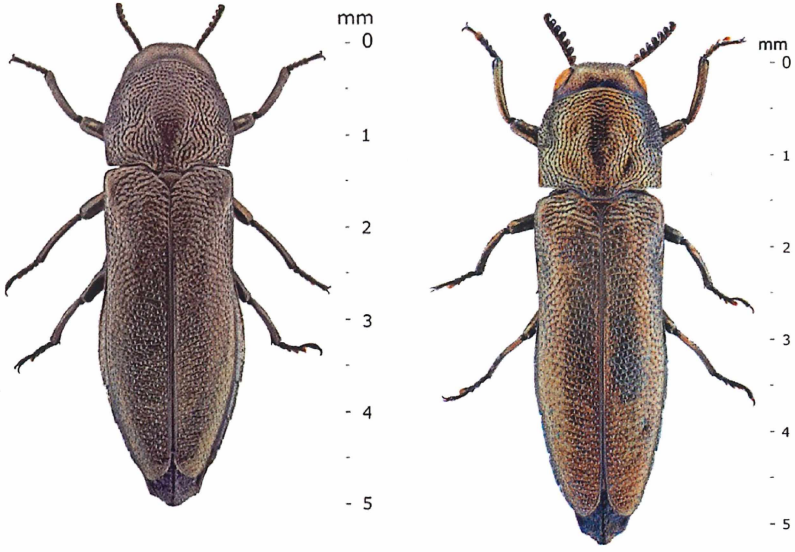


Abb. 1: Abb. 1a, b: Links *Meliboeus monnerati* n. sp. (HT), rechts *M. kubani*. Alle Fotos der Beschreibung: G. STRAUSS.

Das Pronotum ist 1,2 x breiter als lang, somit schwach quer, vorn breit gerandet und vorgezogen, am Basalrand mit Skutellarlappen, der am freien Ende leicht ausgerandet ist; die breiteste Stelle liegt hinter der Mitte, von dort zur Basis ziemlich gerade, zum Vorderrand dagegen leicht gerundet verschmälert, die Hinterecken schwach stumpfwinklig, ihr Apex verrundet. Der gewölbte Rücken beginnt etwa am Ende des apikalen Drittels und zieht fast bis zur Basis des Skutellarlappens; er ist in der Aufsicht vorn abgerundet, zur Basis zugespitzt, mit flacher, undeutlicher Punktur; in Seitenansicht ist er rundlich gewölbt, mit höchstem Punkt in der Hals-

schildmitte, kopfwärts und zur Basis gerundet abfallend, vor dem Skutellarlappen leicht konkav. Vom Skutellarlappen aus zieht ein seichter Eindruck in Richtung der Vorderecken, der vor Erreichen der Mitte des Pronotums in Richtung der Seitenrandmitte abbiegt und vor Erreichen des Randes erlischt; vor und hinter dieser Furche ist die Oberfläche gewölbt, in den Hinterecken flach. Dadurch durchlaufen Gitterlinien und Intervalle auf den Halsschildseiten in Längsrichtung Wölbungen und Senken und nehmen einen gewundenen Verlauf; ihr Ausgangspunkt ist die seitliche Basis des Skutellarlappens bis in die Region seitlich von und vor diesem; auf dem Vorderrand des Pronotums verlaufen einige vollständige Gitterlinien und Zwischenräume in Querrichtung. In Seitenansicht findet sich auf der Unterseite vor den Hinterecken ein dornartiges Faltenende; die davor liegende Knie- oder Schenkelwölbung ist sehr flach, davor verläuft der Seitenrand gerade bis zu den Vorderecken des Pronotums; die Antennengrube ist vorhanden, sie erlischt vor Erreichen der Knie- oder Schenkelwölbung.

Abb. 2: Links *Meliboeus monnerati*, Mitte *M. kubani*, rechts *M. reitteri*. Unterschiede in Stirnbreite und -wölbung, Halsschildform (Seitenrand, Form des Vorderrands) und -struktur.

Der sichtbare Teil des Skutellums liegt mit seiner leicht konvexen rostralen Seite dem Skutellarvorsprung unmittelbar an, der vordere Teil ist quer rechteckig mit geraden Seiten, an ihn schließt sich ohne Grenze mit seiner Breitseite ein seitlich jeweils deutlich abgesetztes medianes gleichseitiges Dreieck an, dessen Spitze zwischen die Elytrenbasen ragt. Die Oberfläche ist glatt-glänzend chagriniert, von derselben Färbung wie die übrige Oberfläche.

Die Elytren sind 2,3-mal so lang wie zusammen breit, im proximalen Drittel parallel, dahinter gerundet erweitert, mit der breitesten Ausdehnung nach der Mitte, von dort zu den Apices ziemlich gerade verengt; die Apices einzeln abgerundet, die Spitze etwas zur Seite versetzt („Außenecke"), wie der übrige Seitenrand +/- glatt, mit einigen Zähnchen. Die Elytren geben in der Aufsicht den Blick an den Seiten frei auf die Ränder sämtlicher Abdominalsegmente und apikal auf den freien Abschnitt des letzten Tergits. Schultern sind vorhanden, sie ragen seitlich nicht über die Konturen der Elytren hinaus. Die Skulptur in der vorderen Hälfte ist querrunzelig mit in Längsrichtung ausgezogenen Punkten, in der apikalen Hälfte eher schuppig; die Oberfläche ist matt chagriniert, fast seidenschimmernd.

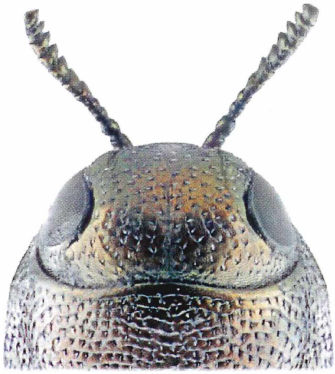

Abb. 3a, b: *Meliboeus monnerati* Kopf (Stirn, Scheitel, Augen, Antennen), links frontal, rechts in Aufsicht.

Das Prämentum ist bis auf den Grund ausgerandet, der Prosternalfortsatz keilförmig, schmal, mit flachen, gedrängt stehenden Punkten besetzt, deren Haare nach hinten gerichtet sind. Die Coxen distal der darunter liegenden Trochanteren abrupt ausgerandet. Das letzte Sternit breit abgestutzt-gerundet, mit vollständiger Randfurche. Das letzte Tergit überragt deutlich die Elytren, seine geraden Seiten konvergieren zum freien Ende geringfügig, es ist oberseits bis zum vorgezogenen stumpfen Apex glänzend längsgekielt, sein Hinterrand beiderseits zwischen Apex und Seitenecke leicht konkav und unregelmäßig gezähnelt.

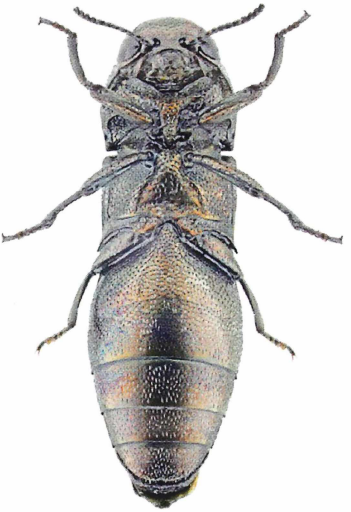

Abb. 4: *Meliboeus monnerati* ventral.

Die linke Vorderschiene ist schwach nach innen gebogen (das rechte Vorderbein fehlt beim HT, G. S. hat es bei der Bildbearbeitung in den Abbildungen ergänzt), flach gekerbt, in den Buchten mit extrem kurzen dunklen Börstchen; die Mittelschiene ist gleichfalls nach innen gebogen und ohne besondere Auszeichnungen; die Hinterschiene ist abgeflacht und in der distalen Hälfte mit einer Bürste aus braunen Borsten versehen, die vor der Einlenkung des Fußes verkürzt ist. Alle Klauen sind ungeteilt und ungezähnt.

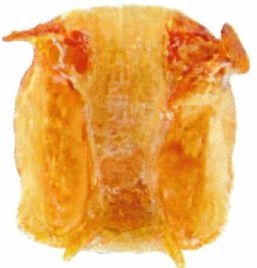

Abb. 5: *Meliboeus monnerati* Ovipositor.

## Bestimmungsschlüssel der paläarktischen *Meliboeus-s.-str.*-Arten mit ungeteilten Klauen

1 In Seitenansicht die Flanken des Pronotums mit vollständigen gewundenen Gitterlinien, die sich z. T. vom seitlichen Hinterrand bis zum Vorderrand verfolgen lassen; die Zwischenräume der Gitterlinien sind deutlich, vollständig. ..... **2**

1* In Seitenansicht die Flanken des Pronotums nur mit Spuren von Gitterlinien, die in der raueren Skulptur kaum erkennbar und streckenweise unterbrochen sind; die Zwischenräume größtenteils aufgelöst, sehr undeutlich. Zwei sehr ähnliche Arten, zu deren sicherer Diagnose man genitalpräparierte ♂♂ verwenden sollte ..... **3**

2 Stirnlinie fast gerade mit tiefer, auch in der Aufsicht sichtbarer medianer Einkerbung, die Stirn zeigt bei Betrachtung schräg von hinten zwei durch die Furche getrennte Hemisphären. Halsschild in der Aufsicht annähernd rechteckig, nach dem rostralen Drittel am breitesten, seine Seiten in der hinteren Hälfte gerade mit schwachem konkavem Schwung, Hinterwinkel dadurch etwas vorspringend, scharf; der Vorderrand des Pronotums kaum vorgewölbt; Oberfläche stark reliefiert, besonders die hinteren Eindrücke neben dem medianen Längsrücken tief eingedrückt, ein zweites Paar rundlicher Eindrücke vor der Mitte deutlich. Die Gitterlinien vollständig, ihre Querstreben zierlich, klar, nicht deutlich zu Punkten eingetieft; die vor dem Skutellarlappen nach vorn ziehenden, den „Buckel" umfassenden Gitterlinien fein wie Spinnenfäden, ihre Zwischenräume völlig flach, stark glänzend chagriniert. Kupfrig-messingfarbene Art ..... ***M. kubani***

2* Stirn rundlich vorgewölbt mit in der Aufsicht nicht erkennbarer schwacher Kerbe, auch bei Betrachtung schräg von hinten ist die Stirn nicht gefurcht. Halsschild um die Mitte am breitesten, nach vorn (stärker) und hinten (schwächer) verengt, Hinterecken recht- bis leicht stumpfwinklig; der Kopflappen gerundet vorspringend; Eindrücke neben dem Längsrücken vor der Mitte nicht erkennbar, Eindrücke seitlich hinter der Mitte wenig tief. Die „Querstreben" der Gitterlinien punktartig eingetieft; die vor dem Skutellarlappen nach vorn ziehenden, den „Buckel" umfassenden Gitterlinien viel gröber als bei der Vergleichsart, tief eingeschnitten, ihre Zwischenräume gewölbt. Bronzebraune, matt schimmernde Art. ..... ***M. monnerati* n. sp.**

3 Augen relativ größer, in Seitenansicht fast an den Scheitel reichend. Kleinere, 3,3 – 4,3 mm [N = 10] messende Art. Der Penis zur Spitze verjüngt und dort abgestutzt, auf der Ventralseite wölbt er sich nicht wie die Unterseite einer Fingerkuppe hervor, in der Penisfuge erkennt man nur den Spitzenabschnitt des Penis
..... ***M. reitteri*** (Syn. *M. klapperichi*)

3* Augen relativ kleiner, in Seitenansicht bei weitem nicht an den Scheitel reichend (wie bei *M. kubani* und *M. monnerati* in Abb. 6). Größere, 4,2 – 6,3 mm [N = 33] messende Art. Der Penis läuft in eine dünne Spitze aus, auf der Ventralseite des Aedeagus wölbt er sich aus der Penisfuge wie die Unterseite einer Fingerkuppe hervor
..... ***M. caucasicus***

Etymologie: Wir widmen die Art dem Finder, Christian MONNERAT.

Lebensweise: Über die o. g. genannte Meereshöhe hinaus liegen keine konkreten Angaben über Ansprüche an den Lebensraum vor. Die zeitweilig in Frage gestellten Untergattungen (KUBÁŇ 2006) der *Meliboeus*-Verwandtschaft zeigen allerdings in der Mediterraneis klare Präferenzen (*Nalanda*: Gehölze; *Meliboeoides*: Disteln; *Meliboeus* s. str.: Asteraceae/Compositae; *Melixes*: Fabaceae/Labiatae), weshalb Grund zur Annahme besteht, dass *Meliboeus monnerati* sich in Korbblütlern entwickelt, allerdings sicher nicht in distelartigen Gewächsen.

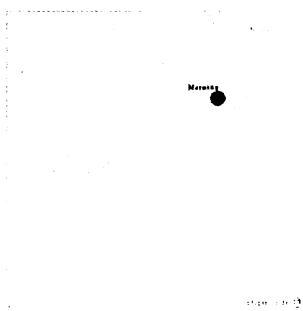

Abb. 7: *Meliboeus monnerati* Fundpunkt in Marokko. Stepmap kostenlose Umrisskarte (als Privatnutzer).

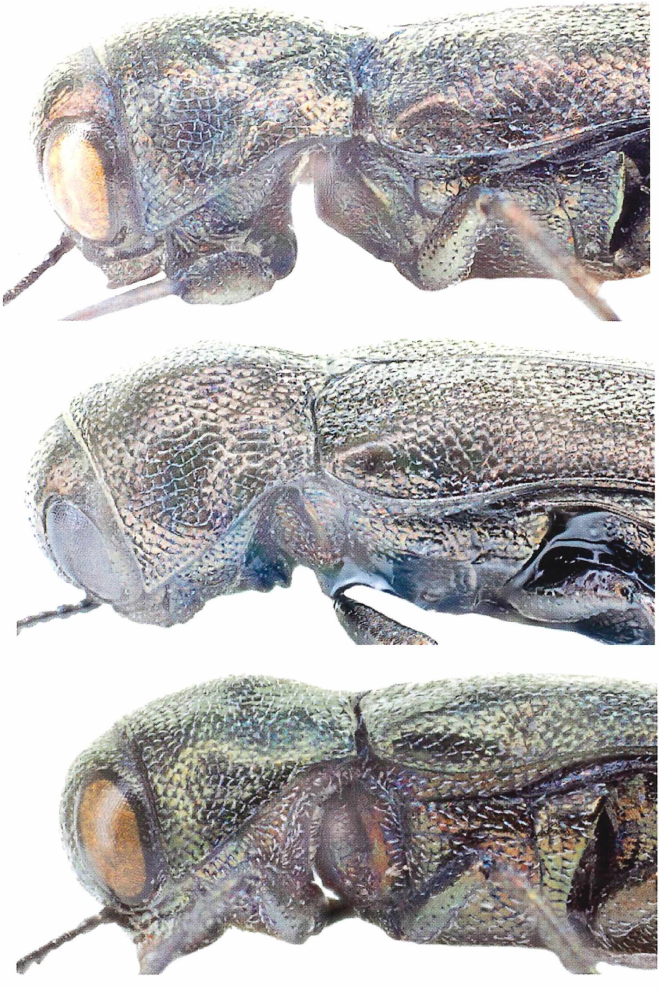

Abb. 6a-c: Lateralansicht. Oben *Meliboeus monnerati*, Mitte *M. kubani*, unten *M. reitteri*. Die Gitterlinien sind in Seitenansicht bei *M. kubani* am vollständigsten ausgeprägt, bei *M. reitteri* (und dem hier nicht abgebildeten *M. caucasicus*) erloschen, bei *M. monnerati* noch gut erkennbar.

## Diskussion

Die Augen liegen gänzlich in der halbkreisförmigen Kontur des Kopfes, es ist aber wahrscheinlich, dass sie durch die Verwendung einer Konservierungsflüssigkeit etwas abgeflacht sind; denn bei Zugabe von Wasser tritt eine geringe Quellung und Wölbung auf.

*Meliboeus reitteri* (Semenov, 1890) ist nach KUBÁŇ (2006) über den asiatischen Steppen- und Halbwüstengürtel von Afghanistan, Kirgisistan, Kasachstan, Tadschikistan, Usbekistan und Turkmenistan bis in den Iran verbreitet; M. N. liegen überdies Exemplare vor, die belegen, dass das Areal sogar bis Syrien, Israel und Jordanien reicht; ihre Skulptur ändert sich über diese Strecke nicht nennenswert. *M. caucasicus* (Abeille de Perrin, 1896) hat seinen Schwerpunkt möglicherweise im namengebenden Kaukasus (Abchasien, Armenien, Georgien), das Areal erstreckt sich von Turkmenistan über Aserbaidschan und die Türkei bis in den Norden Griechenlands [bei MÜHLE et al. (2000) war die Art noch nicht für Griechenland genannt]; nach eigenen Funden in der Türkei vielleicht eine eher montane Art. Angesichts dieser Verbreitungsbilder überraschte das Vorkommen eines weiteren Taxons (*Meliboeus kubani*) mit ungeteilten Klauen auf den Kanarischen Inseln (NIEHUIS 1994), wo man die Art fide S. GOTTWALD (Berlin) mittlerweile wiedergefunden hat, ebenso G. HOFFMANN (Stockstadt), vid. M. NIEHUIS 2016.

Aufgrund dieser Verbreitungssituation der Gruppe hätte man ein Vorkommen einer weiteren Art in Nordafrika geradezu postulieren können. Mit *Meliboeus monnerati* n. sp. ist in der Verbreitungslücke zwischen den Kanaren und dem Nahen Osten jetzt ein "missing link" dieser Gruppe (*Meliboeus* s. str. mit ungeteilten Klauen) nachgewiesen.

THÉRY (1930) behandelt einige relativ häufige, in Sammlungen meist vielfach belegte nordafrikanische *Meliboeus*-Arten und beschreibt darüber hinaus mehrere sehr wenig bekannte Taxa als neu, von denen *M. algiricus* Théry, 1930, zwar auch einfache Klauen hat, aber kein *Meliboeus* (s. str.) ist, sondern in die Nähe von *Nalanda* Théry gehört, einer Gattung, die – abweichend von KUBÁŇ (2006) – nach Einschätzung von M. N. durchaus ihre Daseinsberechtigung hat. Von *M. berbericus* hat M. N. den CT gesehen (A. MANTILLERI hat den HT untersucht), von *M. moghrebicus* den HT und weiteres Vergleichsmaterial: Sämtliche untersuchten Belege der beiden letztgenannten Taxa aus dem MNHN, über deren Artverschiedenheit man durchaus streiten kann, hatten geteilte Klauen.

Dass man *M. monnerati* n. sp. bisher übersehen hat, hängt möglicherweise mit der extremen Überweidung im Verbreitungsgebiet zusammen, welche die Populationen drastisch reduziert und kaum Entwicklungsmöglichkeiten für in Kräutern und Stauden brütende Käferarten lässt, vielleicht aber auch mit den grundsätzlichen Schwierigkeiten der Bestimmung von *Meliboeus*-Arten: Sie könnte noch übersehen zwischen *M. g. gibbicollis* (Illiger, 1803), *M. moghrebicus/berbericus* Théry, 1930, und *M. graminis moroccanus* Obenberger, 1916, aus Nordafrika in Sammlungen stecken.

Die Beschreibung einer neuen Art nach nur einem ♀ ist in dieser merkmalarmen Gattung naturgemäß nicht unproblematisch, wir haben uns hier auch von den angedeuteten zoogeografischen Aspekten leiten lassen; es ist zu hoffen, dass bald weitere Exemplare, v. a. ♂♂, folgen werden. Aus Jordanien liegt uns ein nahezu identisches Exemplar (♀) vor; da wir nicht ausschließen können, dass es dort einen Doppelgänger gibt, verzichten wir darauf, dieses Exemplar als Paratypus zu berücksichtigen. Es ist durchaus möglich, dass *M. monnerati* quer durch Nordafrika von Marokko bis Jordanien verbreitet ist.

## Dank

Wir bedanken uns bei Christian MONNERAT, Centre Suisse de Cartographie de la Faune, CSCF, Neuchâtel, Schweiz, der M. N. das Tier zur Bearbeitung überlassen hat. Antoine MANTILLERI (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris) übersandte M. N. freundlicherweise u. a. Typenmaterial von *Meliboeus algiricus* Théry, 1930 (HT), *M. berbericus* Théry, 1930 (CT), *M. moghrebicus* Théry, 1930 (HT) und Vergleichstiere (eins davon „cum typo comp.") von *M. theryi* (Abeille de Perrin, 1893): ein Entgegenkommen, das die Absicherung des Ergebnisses erst ermöglicht hat. Umfangreiches Vergleichsmaterial von *M. caucasicus* und *M. reitteri* stellte Vitezslav KUBÁŇ (Narodní Museum Praha Czech Republic) zur Verfügung, ebenso Hans MÜHLE (München) (Vergleichsmaterial nordafrikanischer *Meliboeus* (s. str.)), dem wir auch für eine kritische Durchsicht des Manuskriptes danken.

## Literatur

KUBÁŇ, V. (2006): Buprestidae. In: LÖBL, I. & A. SMETANA (Eds.) (2006): Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 3. Scarabaeoidea – Scirtoidea – Dascilloidea – Buprestoidea – Byrrhoidea. – 690 S., Stenstrup.

MÜHLE, H., BRANDL, P. & M. NIEHUIS (2000): Catalogus Faunae Graeciae – Coleoptera: Buprestidae – A systematic catalogue of the Greek buprestids, including biological, zoogeographical and taxonomical remarks. – 254 S., Augsburg.

NIEHUIS, M. (1994): *Meliboeus kubani* sp. nov., ein neuer Prachtkäfer von den Kanarischen Inseln (Coleoptera, Buprestidae). – Entomofauna **15** (31): 353–360, Ansfelden.

THÉRY, A. (1930): Études sur les Buprestides de l'Afrique du Nord. – Mémoires de la Société des Sciences Naturelles du Maroc. – 586 S., Rabat – Paris – Londres.

**Anschriften der Verfasser:**

Dr. habil. Manfred NIEHUIS
Im Vorderen Großthal 5
D-76857 Albersweiler
e-mail: niehuis@t-online.de

Gerhard STRAUSS
Mozartstraße 4
D-88400 Biberach a. d. Riß
e-mail: strauss@t-online.de

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: 40_3-4_2016

Autor(en)/Author(s): Niehuis Manfred, Strauss Gerhard

Artikel/Article: Meliboeus (Meliboeus) monnerati n. sp. - ein neuer Prachtkäfer der Meliboeus-reitteri- Gruppe aus Nordafrika 215-226