E. RÖSSNER, Schwerin & F.-T. Krell, Denver

Amphimallon ochraceum (Knoch, 1801) – offenbar kein Bestandteil der Fauna Deutschlands (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthinae)

Zusammenfassung Meldungen von "Amphimallon ochraceum (Knoch, 1801)" in Deutschland wurden bis 1989 publiziert. Die Überprüfung von Belegmaterial ergab, dass es sich tatsächlich entweder um A. fallenii (Gyllenhal, 1817), A. solstitiale solstitiale (Linnaeus, 1758) oder um Weibchen von A. atrum (Herbst, 1790) handelt. Auf Grund dieser Ergebnisse und des Verbreitungsbildes von A. ochraceum schließen wir, dass diese Art nicht in Deutschland vorkommt.

Summary Amphimallon ochraceum (Knoch, 1810) – apparently not occurring in Germany (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthinae). – German records of "Amphimallon ochraceum (Knoch, 1801)" were published up to 1989. Identification of the vouchers revealed that these records refer either to A. fallenii (Gyllenhal, 1817), A. solstitiale solstitiale (Linnaeus, 1758), or to females of A. atrum (Herbst, 1790). Considering these results and the distribution of A. ochraceum we conclude that the species does not occur in Germany.

Einleitung

Insbesondere in der alten Literatur wurde Amphimallon ochraceum (Knoch, 1801) für das Gebiet Deutschlands gemeldet: Weidenbach (1843), Oechsner (1853), Scriba (1865), Leydig (1871), Rosenhauer (1871), Brüggemann (1878), Kittel (1879), Wahnschaffe (1883), Wiepken (1884), Fröhlich (1897), Heyden (1904), Roettgen (1911), Stock (1915), Pertzel (1939), Horion (1958) Nüssler (1962), Kless (1989) und Gürlich et al. (1995). Dabei war der taxonomische Status von A. ochraceum und dessen Abgrenzung von anderen Arten der Amphimallon solstitiale-Gruppe für lange Zeit nicht geklärt.

In der Arbeit von Rössner & Krell (2009) erfolgt unter anderem eine Differenzierung der Taxa Amphimallon solstitiale solstitiale (Linnaeus, 1758), Amphimallon fallenii (Gyllenhal, 1817) und Amphimallon ochraceum (Knoch, 1801), die als drei distinkte Arten betrachtet werden. Für A. fallenii, das bislang beson-

ders in Großbritannien und Deutschland mit A. ochraceum verwechselt wurde, werden Nachweise für das Gebiet Deutschlands mitgeteilt, zuletzt aus dem Jahr 1918 (Tabelle 1).

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit werden deutsche Nachweise von "Amphimallon ochraceum" an Hand von Sammlungsmaterial überprüft und kommentiert.

Material

Es wurde das Material folgender Sammlungen ausgewertet:

DEI Deutsches Entomologisches Institut, Müncheberg DMNS Denver Museum of Nature & Science, Colorado Kless Privatsammlung Dr. JÜRGEN KLESS, Konstanz

LMO Landesmuseum für Natur und Mensch Oldenburg SMF Senckenberg-Museum Frankfurt/Main

SMNS Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart SMTD Staatliches Museum für Tierkunde Dresden

ZMHB Zoologisches Museum der Humboldt-Universität zu Berlin.

Tabelle 1: Funde von Amphimallon fallenii (GYLLENHAL) aus Deutschland, publiziert in RÖSSNER & KRELL (2009).

Lfd. Nr.	Anzahl, Geschlecht	Funddaten Amphimallon fallenii (GYLLENHAL)	Beleg
1	18	Schleswig-Holstein: "Sylt, 6.13, Nordsee / coll. Carl Stock"	SMF
2	18	Bremen: "Brem., German. sept., Nr. 24703"	ZMHB
3	13	Hamburg: "Harburg / German. sept., Nr. 24703"	ZMHB
4	1 🗜	Niedersachsen: "Heidetal? (Hannover), 1918? v. Chappuis / Amphimallon ochraceum Knoch. J. Baraud det. 1984"	ZMHB
5	13	Bayern: "Kissingen, Bühl / coll. K. Neumann"	SMF
6	1 8	Bayern: "Kissing. / 117146 / ochracea Kn."	ZMHB
7	1 &	Bayern: "Nürnberg, coll. Katheder 1884"	SMF
8	2	Bayern: "Erlangen / Coll. Wüstnei / ochraceus Knoch."	ZMHB
9	13,	"61689 / German., Coll. Rosenhauer / ochraceus"	ZMHB
10	1 👌	"117889 / coll. L. W. Schaufuß / ochraceus"	ZMHB

Ergebnisse

Die Prüfung der Belege "A. ochraceum" der o. g. Museen führte zur Feststellung, dass es sich entweder um die Art A. fallenii (Tab. 1) oder aber um A. solstitiale

solstitiale handelt (Tab. 2). Dagegen ist A. ochraceum für Deutschland nicht belegt und auf Grund des Verbreitungsbildes der Art erscheint ein Vorkommen hier auch nicht wahrscheinlich (Abb. 10).

Tabelle 2: Publizierte Funde von "Amphimallon ochraceum (KNOCH)" in Deutschland und deren Revision (det. RÖSSNER, wenn nicht anders angegeben).

Lfd. Nr.	Publikation	Zitat bzw. Fundortangabe	Beleg	tatsächliche Artzugehörigkeit
11	WEIDENBACH (1843)	Bayern: Bad Kissingen, "auf der Wiese vor der Saline"	wahrscheinlich: Tab. 1, Nr. 5 und 6	A. fallenii (Gyllenhal)
12	Rosenhauer (1871)	Bayern: Münchaurach westlich wahrscheinlich: Tab. 1, Nr. 9 Erlangen		A. fallenii (Gyllenhal)
13	Brüggemann (1878)	Niedersachsen: Wildeshausen	1 ♂ "ochraceum Knoch. Wildeshausen", LMO	cf. <i>A. fallenii</i> (Gyllenhal) (vgl. Bellmann 2002)
14	S тоск (1915)	Schleswig-Holstein: Insel Sylt	Tab. 1, Nr. 1	A. fallenii (Gyllenhal)
15	Horion (1958)	Niedersachsen: "Braunschweig, bes. h. auf dem Franz'schen Feld []: Weise leg. (i. l. 1956)"	aus der coll. Weise, zum Vergleich: 1 ♀ "Braunschweig, Querumer Holz, 14.VIII.65, E. Weise / Amphimallon ochraceum / det. Weise 1965" (SMNS)	A. solstitiale solstitiale (LINNAEUS)
16	Horion (1958)	Baden-Württemberg: "Bodenseegebiet b. Sipplingen VII.1951"	1 ♂ "Bodensee, 15.VII.1951, Nr. 127 B, leg. Dr. Vogt", coll. Vogt, SMF; 2 ♂♂, 1 ♀, dto., nur "21.VII.1951, Nr. 127 A", coll. Vogt, SMF	A. solstitiale solstitiale (Linnaeus)
17	Horion (1958)	Brandenburg: "Berlin-Britz 1932 (1 Ex.), Neresheimer leg. / D.E.I.)"	Britz 1932 (1 Ex.), 2.VII.32, Fauna marchica, Coll.	
18	HORION (1958)	Brandenburg: "Berlin-Marzahn VI.1935, 2 Ex.: Neresheimer leg. (D.E.I.)"	1 ♂, 1 ♀ "Mark: Umg. Mahlow, 29.VI. 35", coll. Neresheimer, DEI	A. solstitiale solstitiale (LINNAEUS)
19	Nüssler (1962)	Sachsen: "Dresden 1 Weibchen VII.1913, leg. Fuchs"	1 ♂ [sic!] "Dresden, VII.1913, Coll. Prof. Dr. Fuchs, Ankauf 1916", SMTD	A. solstitiale solstitiale (Linnaeus)
20	Nüssler (1962)	Sachsen: "Neschwitz OL 1 Weibchen 1.VIII.1942, leg. Schmidt"	1 ♀ "Neschwitz (ObLausitz), 1.VIII.1942, Dr. Jordan, Btz. / Coll. Herb. Schmidt, Gersdorf b. Kz. / ochraceus Knoch, Schmidt det. 5.8.43 / Coll. Schmidt-Gersdorf, Ankauf 1951", SMTD	A. solstitiale solstitiale (Linnaeus)
21	Nüssler (1962)	Sachsen: "Dresden-Blasewitz 1 Weibchen 10.VII.1951, leg. Koksch"	1 ♀ "Dresden, Blasewitz, 10.VII.1951, H. Koksch / Sammlung H. Koksch, Ankauf 1953", SMTD	A. solstitiale solstitiale (LINNAEUS)

Lfd.	Nr.	Publikation	Zitat bzw. Fundortangabe	Beleg	tatsächliche Artzugehörigkeit
22	а	Nüssler (1962)	Sachsen: "im Juli und August 1960 trat die Art im Stadtzentrum von Dresden zahlreich auf [] Auch 1961 konnte ich ihn mehrfach sammeln"	I & "Umg. Dresden, Stadtgebt. m.VII.1960, Nüssler / A. ochraceus", coll. FT. Krell, DMNS	A. solstitiale solstitiale (LINNAEUS)
	b			1 & "Dresden, Stadtgebt. M.VII.1962, Nüssler / A. ochraceus", ZMHB	
	С			2 ♂♂, 2 ♀♀ "Umg. Dresden, Stadtgebt. E. VII.1962, Nüssler / A. ochraceus, det. Nüssler", coll. Papperitz, SMNS und ZMHB	
	d			2 & J., Umg. Dresden, Stadtgebt. E.VII.1963, Nüssler / A. ochraceus, det. Nüssler", ZMHB	
23		KLESS (1989)	Baden-Württemberg: Hegau, Mägdeberg, 665 m, Kleß	1 ♀ "Hegau/Baden, Mägdebg, leg. J. Kleß, 2:7.81", coll. Kleß	Amphimallon atrum (Herbst), det. Krell 1998

Ursache für die falsche Determination früherer Autoren war einerseits die ungenügend bekannte Abgrenzung der Taxa ochraceum, fallenii und solstitiale, andererseits führte die Bewertung der Schwärmzeiten ohne genügende Wichtung der diagnostischen morphologischen Merkmale zu diesen Ergebnissen.

Obwohl die Originalbeschreibung von A. ochraceum keinen Hinweis auf die Schwärmzeit der Art enthält, war bereits sehr frühzeitig bekannt, dass sie am Tag schwärmt. So führt schon Weidenbach (1843) an (in Unkenntnis, dass es sich tatsächlich um A. fallenii handelte) "sehr häufig am Vormittag fliegend..." und auch Erichson (1848) berichtet über den Flug um 7.00 Uhr bei Trieste. Weitere Beispiele sind durch Rössner & Krell (2009) aufgeführt.

Der Schwarmflug am Tag trifft sowohl für A. ochraceum als auch für A. fallenii zu. Dagegen schwärmt A. solstitiale in der Regel in der Abenddämmerung, wobei gegenwärtig nicht erklärbare zeitliche Abweichungen in der Schwärmzeit lokaler Populationen auftreten können. So berichtete Lamb (1917) für Großbritannien über Hinweise auf eine zweite Flugzeit von A. solstitiale vor Sonnenaufgang mit schwächerer Flugaktivität und Sopp (1905) führt auf, dass die Art nicht selten auch gegen Ende des Nachmittags fliegt.

Wahrscheinlich ließen sich sowohl Horion (1958) [Tab. 2, Nr. 16 (Sipplingen: gegen 18.00 Uhr schwärmend)] als auch Nüssler (1962) [Tab. 2, Nr. 22 (Stadtzentrum von Dresden: am Tag, 6.00 Uhr bzw. 9.00-11.00 Uhr, einzeln mittags, nachmittags und abends)] bei ihrer Determination von "A. ochraceum" maßgeblich von den festgestellten Schwärmzeiten leiten. Die Überprüfung dieser Exemplare auf Grundlage der gegenwärtig be-

kannten diagnostischen morphologischen Merkmale (RÖSSNER & KRELL 2009) ergab aber, dass es sich tatsächlich um *A. solstitiale solstitiale* (LINNAEUS) handelt (Tab. 3).

Tabelle 3: Merkmalsausprägungen der äußeren Morphologie von männlichen Exemplaren A. solstitiale (Linnaeus) aus Ostdeutschland, die ehemals unter A. ochraceum (Knoch) publiziert wurden.

Lfd. N Tabell	lr., cfr. e 2	Vorderschiene	Behaarung des Halsschildes	Behaarung der Scheibe der Flügeldecken	Behaarung des Seitenrandes der Flügel- decken	Punktur und Behaarung des Pygidium
17		einzähnig mit schwach angedeutetem Mittelzahn	doppelt, dicht, teils sehr lang	zerstreut, lang, abstehend	sehr lang	raspelartig punktiert, sehr lang behaart
18, ♂	-	einzähnig	doppelt, dicht, teils sehr lang	zerstreut, lang, abstehend	sehr lang	raspelartig punktiert, sehr lang behaart
19	-	einzähnig	doppelt, dicht, teils sehr lang	zerstreut, lang, abstehend	sehr lang	einfach punktiert, sehr lang behaart
22	a	einzähnig, Basal- und Mittelzahn schwach angedeutet	doppelt, dicht, teils sehr lang	zerstreut, lang, abstehend	sehr lang	einfach punktiert, sehr lang behaart
	b	einzähnig	doppelt, dicht, teils sehr lang	(abgerieben)	sehr lang	stark raspelartig punktiert, sehr lang behaart
	c, ð	einzähnig	doppelt, dicht, teils sehr lang	zerstreut, lang, abstehend	sehr lang	undeutlich punktiert, nur schwach raspelartig, sehr lang behaart
	c, 3	einzähnig	doppelt, dicht, teils sehr lang	zerstreut, lang, abstehend	sehr lang	raspelartig punktiert, lang behaart
	d	einzähnig	doppelt, dicht, teils sehr lang	zerstreut, mäßig lang, teilweise abgerieben	sehr lang	schwach raspelartig punktiert, kurz behaart
	d	einzähnig	doppelt, dicht, teils sehr lang	zerstreut, mäßig lang bis kurz	sehr lang	schwach raspelartig punktiert, lang behaart

Bestimmungstabelle der Gattung Amphimallon LATREILLE, 1825 für das Gebiet Deutschlands

Die Tabelle berücksichtigt nur die Männchen; diese sind an der langen Fühlerkeule zu erkennen. Für die Unterscheidung der Weibchen aller Arten der Gruppe reichen unsere Kenntnisse noch nicht aus, doch werden erste Hinweise für eine Bestimmung von A. fallenii und A. solstitiale durch Rössner & Krell (2009) mitgeteilt.

Die Weibchen der Gattung besitzen eine kurze, gedrungene Fühlerkeule und stets dreizähnige Vorderschienen. Bei manchen Arten zeigen die Weibchen nur eine geringe Flugaktivität, und jene von *A. atrum* (HERBST, 1790) wurden wahrscheinlich noch nie fliegend beobachtet. Bei dieser Art drückt sich der Geschlechtsdimorphismus auch deutlich in der Färbung aus.

- 2 Seitenrand der Flügeldecken kurz behaart, die Borsten mehr oder weniger kräftig, steif (Abb. 1), nur ausnahmsweise länger behaart; Halsschild nicht dicht behaart, der Untergrund gut sichtbar; Schildchen meist kurz behaart, frei sichtbar; Pygidium kurz behaart oder kahl, selten mit längeren Haaren; Vorderschiene am Außenrand mit zwei bis drei Zähnen (Abb. 5). Schwarmflug morgens bis mittags, selten auch abends, aber noch deutlich vor der Dämmerung.
 [A. ochraceum (KNOCH)]
- 2* Seitenrand der Flügeldecken lang, weich behaart (Abb. 2, 3); Halsschild meist dicht und lang behaart; Schildchen lang behaart, von der Behaarung größtenteils oder vollständig verdeckt; Pygidium meist deutlich, oft lang behaart; Vorderschiene am Außenrand einzähnig oder mit zwei bis drei Zähnen. Schwarmflug am Tag oder in der Abenddämmerung.
- Scheibe der Flügeldecken zerstreut kurz behaart oder kahl (Abb. 2); Fühlerkeule etwas gedrungen, höchstens 1,55 mm lang (Abb. 6); Pygidium einfach bis schwach raspelartig punktiert; Vorderschiene meist zwei- bis dreizähnig (Abb. 7). Schwarmflug morgens bis mittags. A. fallenii (GYLLENHAL)

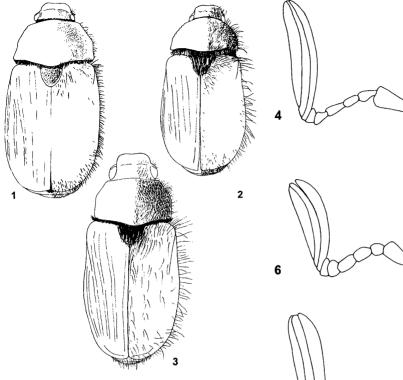


Abb. 1-3: Habitus (Oberseite). In der rechten Körperhälfte ist die Behaarung eingezeichnet, in der linken Hälfte der Flügeldecken deren Streifen und Zwischenräume markiert. – 1: Lectotypus Melolontha ochracea KNOCH. – 2: Lectotypus Melolontha fallenii Gyllenhal. – 3: Amphimallon solstitiale solstitiale (LINNAEUS), & (Deutschland, Wandlitz bei Berlin). [Abb. aus Rössner & Krell (2009)].

- 3* Scheibe der Flügeldecken deutlich, zerstreut lang behaart (Abb. 3); Fühlerkeule gestreckt, meist länger als 1,57 bis über 2,0 mm lang (Abb. 8); Pygidium meist raspelartig bis verrunzelt, selten einfach punktiert; Vorderschiene meist einzähnig (Abb. 9). Schwarmflug in der Regel in der Abenddämmerung.
 A. solstitiale solstitiale (LINNAEUS)
- 4 Flügeldecken dunkel, schwarzbraun, deren Behaarung nur an der Basis deutlich und lang, die Scheibe kahl oder sehr kurz, undeutlich behaart; Basalzahn der dreizähnigen Vorderschienen oft sehr klein oder nur angedeutet. Schwarmflug morgens bis mittags, selten auch nachmittags. (Weibchen: Kopf und Halsschild hell rotbraun, Flügeldecken hell gelbbraun) A. atrum (Herbst, 1790)
- 4* Flügeldecken mit heller Grundfarbe, gelbbraun, gelbrot bis hell rotbraun, deren Behaarung auch auf der Scheibe deutlich und gleichmäßig kurz; Vorderschienen mit drei deutlichen Zähnen.
 5

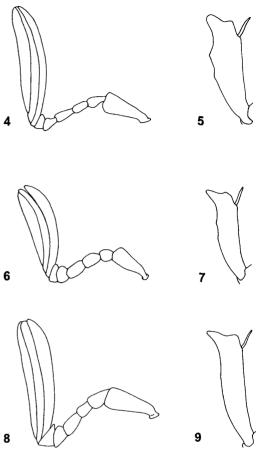
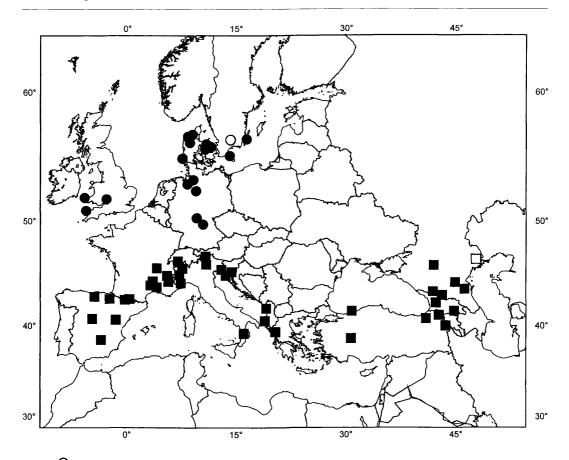


Abb. 4, 6, 8: linker Fühler. – 5, 7, 9: linke Vorderschiene. – 4, 5: Lectotypus Melolontha ochracea Knoch. – 6, 7: Lectotypus Melolontha fallenii Gyllenhal. – 8, 9: Amphimallon solstitiale solstitiale (LINNAEUS), & (Deutschland, Wandlitz bei Berlin). [Abb. aus Rössner & Krell (2009)].

- 6 Halsschild einfach, fein punktiert und fein, sehr kurz, anliegend behaart, höchstens mit einzelnen längeren, aufgerichteten Borsten an der Basis und den Seiten, die aber auf der Scheibe fehlen; Seiten des Halsschildes vor den Hinterwinkeln deutlich ausgerandet. Schwarmflug in der Abenddämmerung bis zur Dunkelheit.

A. majale (RAZOUMOWSKY, 1789)



- O Lectotypus Melolontha Fallenii Gyll.
- Amphimallon fallenii (Gyll.)
- ☐ Lectotypus *Melolontha ochracea* Knoch
- Amphimallon ochraceum (Knoch)

Abb. 10: Verbreitung von Amphimallon fallenii (GYLLENHAL) (Kreise) und Amphimallon ochraceum (KNOCH) (Quadrate) in Europa nach Material, das von Rössner & Krell (2009) untersucht wurde.

- 6* Halsschild doppelt punktiert und deutlich doppelt behaart, auch auf der Scheibe, aus den feinen Punkten entspringen feine, kurze, anliegende Haare, aus den groben Punkten längere, abstehende Haare; Seiten des Halsschildes vor den Hinterwinkeln gerade oder ausgerandet. Schwarmflug am Tag oder am Abend.
- 7 Schwarmflug am Tag, in geringer Höhe (bis Gebüschhöhe). Abstand zwischen den feinen Punkten des Halsschildes meist so groß oder größer als ihr Durchmesser, die dazwischen befindlichen gröberen Punkte mit den abstehenden Haaren leicht erkennbar; Seitenrand des Halsschildes vor den Hinterwinkeln ausgerandet oder nicht.

A. assimile (HERBST, 1790)

7* Schwarmflug in der Abenddämmerung und nachts, bis in die Höhe von Baumwipfeln. Abstand zwischen den feinen Punkten des Halsschildes meist kleiner als deren Durchmesser, die dazwischen befindlichen gröberen Punkte schwer erkennbar; Seitenrand des Halsschildes vor den Hinterwinkeln meistens ausgerandet.

A. burmeisteri Brenske, 1886

Dank

Die Verfasser danken für die Materialausleihe den Kustoden der o. g. Museen, Dr. U. Beichle, Dr. C. Ritzau (LMO), O. Jäger (SMTD), Dr. D. Kovac, Frau A. Hastenpflug-Vesmanis (SMF), Dr. W. Schawaller (SMNS), Dr. M. Uhlig, J. Frisch, J. Willers (ZMHB), Dr. L. Zerche, L. Behne (DEI) sowie Dr. J. Kless (Konstanz).

Literatur

Bellmann, A. (2002): Die Trogidae, Geotrupidae, Scarabaeidae und Lucanidae (Coleoptera) des Weser-Ems-Gebietes. Drosera **2002** (1/2): 109-128.

BRÜGGEMANN, F. (1878): Fundorte von Käfern aus dem Herzogthume Oldenburg. – Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Bremen 5: 579-596.

Fröhlich, C. (1897): Beiträge zur Fauna von Aschaffenburg und Umgegend. Die Käfer. – III. Mittheilung des naturwissenschaftlichen Vereines Aschaffenburg. Jena: Gustav Fischer, I-VII + 1-158 S.

GÜRLICH, S., SUIKAT, R. & ZIEGLER, W. (1995): Katalog der K\u00e4fer Schleswig-Holsteins und des Niederelbegebietes. – Verhandlungen des Vereins f\u00fcr Naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg e. V. 41: 1-111.

Heyden, L. von (1904): Die Käfer von Nassau und Frankfurt. – 2. Aufl. Frankfurt/Main, 425 S.

Horion, A. (1958): Faunistik der Mitteleuropäischen Käfer. Bd. VI: Lamellicornia (Scarabaeidae – Lucanidae). – Überlingen-Bodensee: Aug. Feyel, I-XXII + 343 S.

KITTEL, (1879): Systematische Übersicht der Käfer, welche in Bayern und der nächsten Umgebung vorkommen (Fortsetzung). – Correspondenz-Blatt des zoologisch-mineralogischen Vereines in Regensburg 33 (3-4): 47-64.

KLESS, B. (1989): Beitrag zur K\u00e4ferfauna des Hegauer Kegelberglandes. Ergebnis der Gemeinschaftsexkursion 1980 der Arbeitsgemeinschaft s\u00fcdwestdeutscher Koleopterologen. – Mitteilungen, Entomologischer Verein Stuttgart 24: 103-119.

LAMB, C. G. (1917): A note on *Rhizotrogus ochraceus* KNOCH. – Entomologist's Monthly Magazine 53: 210-212.

LEYDIG, F. (1871): Beiträge und Bemerkungen zur württembergischen Fauna mit theilweisem Hinblick auf andere deutsche Gegenden. – Jahreshefte des Vereins für Vaterländische Naturkunde in Württemberg 27: 199-271.

Nüssler, H. (1962): Beiträge zur Coleopterenfauna Sachsens. – Entomologische Nachrichten 6 (3): 30-31.

OECHSNER, G. (1853): Die K\u00e4\u00e4fer der Umgegend Aschaffenburgs. Ein Beitrag zu den Lokalf\u00e4unen Bayerns. – Programm der k\u00f6niglichen Landwirthschafts- und Gewerbs-Schule zu Aschaffenburg, Aschaffenburg: Wailandt, 48 S.

PERTZEL, R. (1939): Die K\u00e4fer des Niederelbegebietes und Schleswig-Holsteins. VI. Scarabaeidae. Lucanidae. – Verhandlungen des Vereins f\u00fcr naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg 27: 11-21.

RÖSSNER, E. & KRELL, F.-T. (2009): Identität und taxonomischer Status von Amphimallon ochraceum (KNOCH, 1801) und A. fallenii (GYLLENHAL, 1817) sowie weiterer mit A. solstitiale (LINNAEUS, 1758) verwandter Taxa (Coleoptera: Scarabacidae: Melolonthinae). – VERNATE (Fortsetzung der Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt) 27/2008: 221-261.

ROETTGEN, C. (1911): Die Käfer der Rheinprovinz. – Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der preußischen Rheinlande und

Westfalens 68: 345 S.

ROSENIAUER, ... (1871): Entomologische Mittheilungen. – Entomologische Zeitung herausgegeben von dem Entomologischen Vereine zu Stettin 32: 408-413.

SCRIBA, W. (1865): Die K\u00e4fer im Gro\u00dfherzogthum Hessen und seiner n\u00e4chsten Umgebung. (Fortsetzung). – Bericht, Oberhessische Gesellschaft f\u00fcr Natur- und Heilkunde 11: 1-59.

SOPP, E. J. B. (1905): The flight of *Rhizotrogus solstitialis* LINN. – Entomologist's Monthly Magazine 41: 46-47.

Sтоск, C. (1915): Zur Coleopterenfauna der Nordseeinsel Sylt. – Entomologische Blätter 1914 (9-12): 285-296.

WAHNSCHAFFE, M. (1883): Verzeichnis der im Gebiete des Aller-Vereins zwischen Helmstedt und Magdeburg aufgefundenen Käfer.
- Neuhaldensleben: C. A. Eyraud, 456 S.

WEIDENBACH, ... (1843): Entomologische Excursionen im Monat Juni 1842 in der Umgegend des Bades Kissingen. – Entomologische Zeitung herausgegeben von dem Entomologischen Vereine zu Stettin 4: 125-126.

WIEPKEN, C. F. (1884): Systematisches Verzeichnis der bis jetzt im Herzogthum Oldenburg gefundenen Käferarten. – Abhandlungen herausgegeben vom naturwissenschaftlichen Vereine zu Bremen 8: 39-103.

Manuskripteingang: 4.3.2009

Anschriften der Verfasser: Eckehard Rößner Reutzstraße 5 D-19055 Schwerin roessner.e@t-online.de

Dr. Frank-Thorsten Krell,
Department of Zoology
Denver Museum of Nature & Science
2001 Colorado Boulevard, Denver
CO 80205-5798, USA
Frank.Krell@dmns.org

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Nachrichten und Berichte

Jahr/Year: 2009

Band/Volume: <u>53</u>

Autor(en)/Author(s): Rößner [Rössner] Eckehard, Krell Frank-Thorsten

Artikel/Article: Amphimallon ochraceum (Knoch, 1801) - offenbar kein Bestandteil der

Fauna Deutschlands (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthinae). 33-39