

Beitr. Ent.	Berlin	ISSN 0005 – 805X
49 (1999) 2	S. 383 – 387	13.09.1999

## Die Identität von *Melolontha farinosa* KRAATZ, 1864

(Coleoptera: Scarabaeidae: Melolonthinae)

Mit 4 Figuren

FRANK-THORSTEN KRELL

### Summary

A lectotype of *Melolontha farinosa* KRAATZ, 1864, from Greece is designated. The name is a junior synonym of *Melolontha pectoralis* MEGERLE VON MÜHLFELD, 1812. Moreover, it is a junior homonym of *Melolontha farinosa* CASTELNAU, 1840. The identity of the latter remains dubious, since typical material is untraceable.

### Zusammenfassung

Der Lectotypus von *Melolontha farinosa* KRAATZ, 1864, aus Griechenland wird designiert. Dieser Name ist ein jüngeres Synonym von *Melolontha pectoralis* MEGERLE VON MÜHLFELD, 1812. Zudem ist er ein jüngeres Homonym von *Melolontha farinosa* CASTELNAU, 1840, deren Identität nicht geklärt werden kann, da Syntypen nicht auffindbar ist.

### Key Words

Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthinae, *Melolontha farinosa*, lectotype designation, nomenclature, taxonomy, Greece.

### Historie

Im Jahre 1821 führt DEJEAN in seinem Sammlungskatalog auf Seite 57 *Melolontha albida* aus Spanien ohne Beschreibung oder Indikation auf, so daß es sich um ein nomen nudum handelt. Mit einer Beschreibung wird der DEJEANSche Name erstmals von FRIVALDSZKY (1835: 258f, Taf. V) und unabhängig davon fünf Jahre darauf von CASTELNAU (1840: 131) versehen. Nach seit langem etablierter Auffassung beziehen sich die beiden Homonyme von FRIVALDSZKY und CASTELNAU auf verschiedene Species, die jedoch beide nicht in Spanien vorkommen (KRAATZ 1885: 51; VON DALLA TORRE 1912: 267f; BARAUD 1992: 445, 448):

*M. albida* FRIVALDSZKY wird als valider Name für eine Art aus Griechenland, Kleinasien und Syrien behandelt (DALLA TORRE, l.c.; BARAUD 1992: 445). Er soll hier nicht weiter diskutiert werden.

Die Geschichte des CASTELNAUSchen Artnamens ist komplizierter. Seine Präokkupation durch *M. albida* FRIVALDSZKY wurde von KRAATZ (1864) übersehen: Er betrachtete diesen

Namen als valid und fügte den in litteris-Namen *farinosa* PARREYS als Synonym bei: "Melolontha vulgaris var. albida Casteln. (farinosa Parr. i. litt.).". Später bemerkt KRAATZ die Präokkupation und bezeichnet sich selbst als Autor des PARREYSschen Namens (KRAATZ 1885: 50, 51, 69: "da diese Form zuerst von mir (Berl. ent. Zeitschr. 1864, p. 11) kenntlich gemacht und der albida FRIV. (*candicans*) durch Diagnose und Beschreibung gegenüber gestellt ist").<sup>1</sup> Seither gilt KRAATZ als Autor von *Melolontha farinosa*.

Jedoch hatte bereits CASTELNAU (1840: 131) diesen Namen als Synonym seiner Beschreibung von *M. albida* beigelegt: "3. MELOLONTHA ALBIDA. DEJEAN, Coll. - *Farinosa*, PARREYS. -" (was freilich auch KRAATZ (1864: 5) bemerkt hatte). Nach Code Art. 10(e) ist die vor 1961 erfolgte Publikation von *Melolontha farinosa* als jüngeres Synonym als valide Einführung eines neuen Namens anzusehen. Folglich ist CASTELNAU (1840) Autor des Namens *Melolontha farinosa* und dieser Name ein älteres Homonym von *Melolontha farinosa* KRAATZ, 1864. Ob beide Homonyme auch Synonyme sind, kann ich zur Zeit nicht entscheiden, da die kurzen Beschreibungen CASTELNAUS und KRAATZ' keine Interpretation dieser Species ermöglichen und ich kein typisches Material von CASTELNAU untersuchen konnte. Nach HORN et al. (1990: 68) befinden sich die erhaltenen Restbestände der Lamellicornia der zweiten CASTELNAUSchen Käfersammlung im Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, wo ich jedoch bei Durchsicht des gesamten *Melolontha*-Materials weder eine originale *Melolontha albida* CAST. noch eine *M. farinosa* aus der CASTELNAU-Sammlung auffinden konnte. In CASTALNAUS erster Käfersammlung im Museum of Victoria in Australien befindet sich kein Exemplar der Gattung *Melolontha* (MCPHEE in litt., 1994). Die Artidentität von *Melolontha farinosa* CASTELNAU, 1840, kann somit vorerst nicht ermittelt werden.

In folgenden beschränke ich mich daher nur auf die Klärung der Identität von *Melolontha farinosa* sensu KRAATZ. KRAATZ selbst betrachtete *M. farinosa* stets (1864, 1885) als Varietät von *M. melolontha*. Später wurde sie als distinkte Species aufgeführt (MEDVEDEV 1951: 134), dann von MIKŠIĆ (1959a; 1959b: 93) als südbalkanische Rasse von *M. melolontha* angesehen, kurz darauf von POPOV (1960a: 54, 57; 1960b: 400) wieder (oder noch) als distinkte Art behandelt und schließlich von PITTINO (1981: 42) synonym zu *M. pectoralis* MEGERLE VON MÜHLFELD gestellt und nur noch als infrasubspezifisches Taxon weitergeführt, was von BARAUD (1992: 448) übernommen wurde. Jedoch untersuchten weder MIKŠIĆ noch PITTINO KRAATZsches Material, und auch ein Lectotypus wurde bisher nicht designiert.

### Designierung des Lectotypus und Synonymie

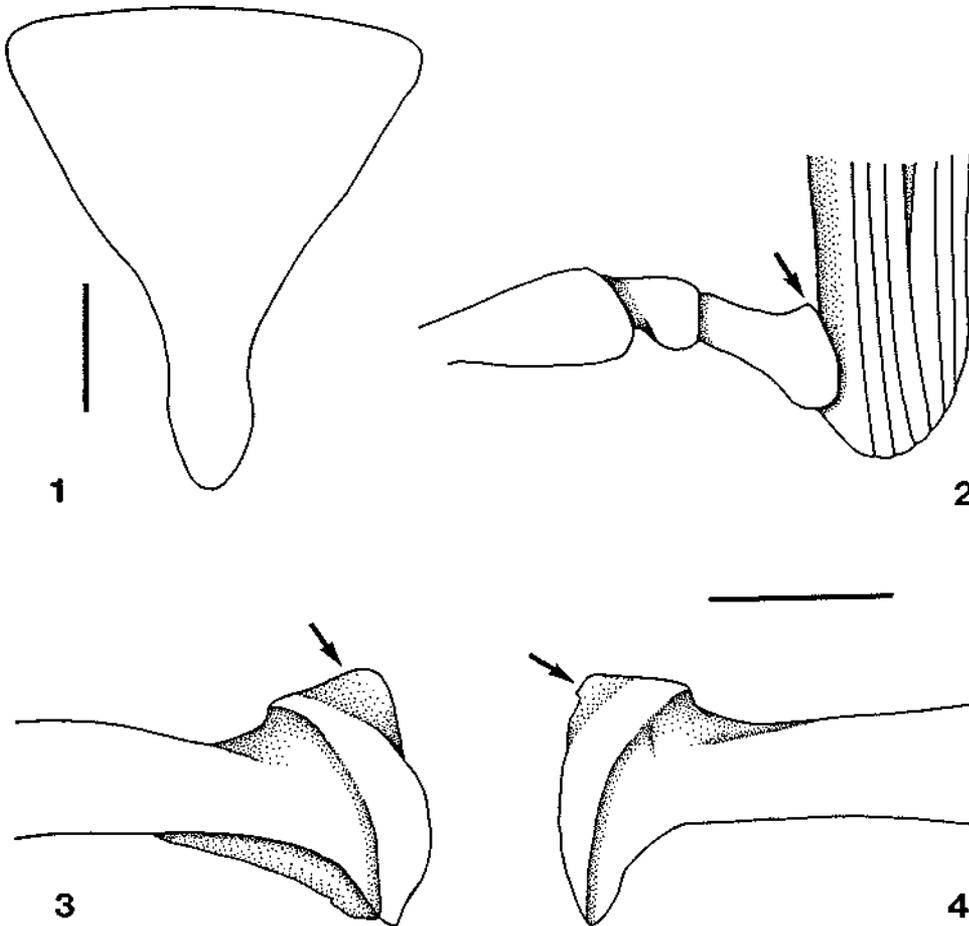
Im Deutschen Entomologischen Institut, Eberswalde, befinden sich in der Sammlung KRAATZ drei von diesem handschriftlich als "*farinosa*" etikettierte Exemplare:

1 ♂: Etikettierung: „vulgar. var. | *farinosa* | Kraatz. | Graec.“, „Coll. Kraatz“, „coll. DEI | Eberswalde“, „M. | *farinosa* | Kr.“. – Nach der Etikettierung handelt es sich eindeutig um ein Tier, das KRAATZ als *Melolontha farinosa* bezeichnete und für das kein Indiz existiert, daß es 1864

<sup>1</sup> Hier wie auch bereits in der Fußnote auf p. 49 derselben Arbeit gibt KRAATZ als Publikationsjahr des genannten Aufsatzes 1864 an. Die Angabe im Inhaltsverzeichnis des Bandes 8. 1864, die Hefte I und II, in denen der KRAATZsche Artikel enthalten ist, seien bereits „Anfang Februar 1863“ erschienen, muß ein Druckfehler sein, da es unwahrscheinlich ist, daß die ersten Hefte eines Jahrganges bereits zu Anfang des Vorjahres erschienen sind.

KRAATZ nicht vorgelegen hatte. Hiermit designiere ich dieses Exemplar als **Lectotypus** von *Melolontha farinosa* KRAATZ, 1864.

PITTINO (1981: 45) und BARAUD (1992: 443) behaupten, daß sich *M. pectoralis* konstant durch die von dorsal sichtbare dreieckige Erweiterung des Vorderrandes des Antennomers III von *M. melolontha* unterscheiden ließe. Diese Erweiterung kann jedoch auch bei *M. melolontha* auftreten, die eine hohe Variabilität des Antennomers III selbst innerhalb einer Population aufweist (nachgewiesen an einer Population aus Balingen, coll. KRELL). Die dreieckige Erweiterung findet sich zwar beim Lectotypus (Fig. 2), doch ist das einzige konstante und sichere diagnostische Merkmal zur Unterscheidung von *M. melolontha* und *M. pectoralis* die Ausprägung des Parameren-Apex, worauf ich schon früher implizit hingewiesen habe (KRELL & FERY 1992: 246).



**Fig. 1-4:** *Melolontha farinosa* KRAATZ, 1864, Lectotypus (= *Melolontha pectoralis* MEGERLE VON MÜHLFELD, 1812). - 1 Pygidium; Maßstab = 2 mm (nur für Fig. 1). - 2 rechte Antenne, Clavus unvollständig abgebildet; Pfeil: dreieckige Erweiterung des Antennomers III. - 3 Apex der linken Paramere von lateral; Pfeil: lappenartiger dorsaler Bereich. - 4 Apex der rechten Paramere von lateral; Pfeil: lappenartiger dorsaler Bereich. (Für die Rechts-Links-Orientierung ist zu berücksichtigen, daß die Parameren den hinteren Teil des Aedoeagus bilden, der Apex der Parameren also das Hinterende des Aedoeagus ist.). Maßstab rechts = 1 mm, gültig für Fig. 2-4.

Der Lectotypus zeigt hier die für *M. pectoralis* typische Ausprägung: Der dorsale Bereich des Parameren-Apex ist konvex und ist daher von der konkaven Restfläche des Apex lappenähnlich abgesetzt. Besonders deutlich ist dies an der linken Paramere ausgeprägt (Fig. 3, Pfeil); an der rechten Paramere ist dieser Bereich sehr viel kleiner ausgeprägt und zudem beschädigt (Fig. 4, Pfeil). Weiterhin ist der Dorsalrand der apikalen Parameren-Erweiterung bei *M. pectoralis* viel kürzer als bei *M. melolontha*, was für das vorliegende Exemplar zutrifft (Fig. 3, 4). Sein Pygidialprocessus entspricht in seiner schwächeren Ausprägung (Fig. 1) der typischen Form von *M. pectoralis* (cf. KRELL & FERY 1992: 247). Der Lectotypus ist dicht, jedoch nicht deckend cremeweiß behaart.

1 ♀: Etikettierung: „♀“, „vulgaris var. |albida Casteln. |farinosa(Parr.)| Graecia Krüper“, „Coll. Kraatz“, „coll. DEI |Eberswalde“. – Da KRAATZ sich hier nicht selbst als Autor bezeichnet, soll dieses Tier nicht der Lectotypus sein. Es stammt jedoch aus der KRÜPERSchen Serie, die KRAATZ 1864 erwähnte, kann daher als Syntypus betrachtet werden und wird als Paralectotypus designiert. Das Tier besitzt einen langen, kräftigen Pygidialprocessus und ist dadurch sicher als *Melolontha melolontha* (L.) anzusprechen.

1 ♂: Etikettierung: Papierdreieck, „vulgar. var. |farinosa|Kraatz 85| Graec.“, „Coll. Kraatz“, „coll. DEI |Eberswalde“. – Da die „85“ auf dem Etikett möglicherweise auf das Jahr 1885 hinweist, betrachte ich dieses Exemplar nicht als Syntypus von *M. farinosa* KRAATZ, da unsicher ist, ob das Tier KRAATZ bereits 1864 vorgelegen hatte, wenn dessen Etikett frühestens von 1885 stammt. Tegmen fehlt durch Dermestiden-Fraß; das Exemplar gleicht jedoch habituell dem Paralectotypus (fleckige, helle Behaarung), so daß es mit hoher Wahrscheinlichkeit *M. melolontha* zugeordnet werden kann.

*Melolontha farinosa* KRAATZ, 1864, ist als jüngeres Homonym von *Melolontha farinosa* CASTELNAU, 1840, nicht valid. Da jedoch die Synonymie der beiden Namen durch das Fehlen CASTELNAUSchen Materials nicht bewiesen ist, sollte *M. farinosa* KRAATZ gemäß der Intention des Autors als eigenständiges Binomen betrachtet werden, für das ein Lectotypus designiert werden kann und soll, denn auf Grund der Ähnlichkeit von *Melolontha melolontha* (L.) und *M. pectoralis* MEG. können wir nicht davon ausgehen, daß die Namen *Melolontha farinosa* CASTELNAU und *M. farinosa* KRAATZ sich mit Sicherheit auf dieselbe Species beziehen, auch wenn sich beide Autoren auf denselben in litteris-Namen, nämlich *M. farinosa* PARREYS, beziehen. Zudem befinden sich unter den von KRAATZ als *M. farinosa* determinierten Exemplaren Individuen von *M. melolontha* und *M. pectoralis*. Um die gegenwärtige Synonymie beizubehalten, wurde das zu *M. pectoralis* gehörende Männchen als Lectotypus gewählt.

Es gilt folgende Synonymie:

*Melolontha pectoralis* MEGERLE VON MÜHLFELD, 1812

= *Melolontha farinosa* KRAATZ, 1864, nec (?) CASTELNAU, 1840 (syn.)

**Anmerkung:** Aus Gründen der Stabilität der Nomenklatur soll hier ausdrücklich unberücksichtigt bleiben, daß für einige *Hoplia*-Arten Ende des 18. Jahrhunderts zeitweise der Name *Melolontha farinosa* verwendet wurde (cf. SCHÖNHERR 1817: 158ff) und somit sensu Code auch der Name *Melolontha farinosa* CASTELNAU, 1840, präokkupiert ist. Gegen die Änderung etablierter Artnamen auf Grund derartiger, seit über hundert Jahren vergessener und damit für die gegenwärtige Nomenklatur bedeutungsloser Homonymien habe ich mich bereits an anderer Stelle ausgesprochen (KRELL 1996), da diese ausschließlich formalen Gesichtspunkten Genüge tun und der Stabilität der Nomenklatur und damit der Präambel des Codes zuwiderlaufen.

### Danksagung

Dank gebührt Dr. LOTHAR ZERCHE, Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde, für die geduldige Ausleihe von Sammlungsmaterial sowie INGE LENK, Adorf im Vogtland, für die Übersetzung der ungarischen Originalbeschreibung von *M. farinosa* FRIV. ins Deutsche. CATRIONA MCPHEE, Museum of Victoria, forschte nach CASTELNAUSCHEN Typen. Dr. YVES CAMBEFORT bot optimale Arbeitsmöglichkeiten im Laboratoire d'Entomologie des Muséum National d'Histoire Naturelle in Paris.

### Literatur

- BARAUD, J. 1992: Coléoptères Scarabaeoidea d'Europe. - Faune de France, France et régions limitrophes 78: IX + 856 pp., 11 Taf.
- CASTELNAU, [F.L.N. DE CAUMONT DE LAPORTE COMTE] DE 1840: Histoire naturelle des insectes coléoptères 2. - Paris: Duménil. 564 pp., 155 Taf.
- DALLA TORRE, K. W. VON 1912: Melolonthinae III. - Coleopt. Cat. 20: 135-290 (= pars 49).
- DEJEAN, [P.F.M.A.] 1821: Catalogue de la collection de coléoptères de M. LE BARON DEJEAN, [...]. - Paris: Crevot. viij + 138 pp.
- FRIVALDSZKY, I. 1835: Közlések a' balkány' vidékén tett természettudományi utazásról. - A' Magyar Tudós Társaság' Évkönyvei 2: 235-276, Taf.
- HORN, W.; KAHLE, I.; FRIESE, G. & GAEDIKE, R. 1990: Collectiones entomologicae. Ein Kompendium über den Verbleib entomologischer Sammlungen der Welt bis 1960. Teil I: A bis K. - Berlin: Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der Deutschen Demokratischen Republik., 220 pp.
- KRAATZ, G. 1864: Ueber die Artrechte der europäischen Maikäfer (*Melolontha* FABR.). - Berl. entomol. Z. 8: 1-16.
- KRAATZ, G. 1885: Ueber die Artrechte der europäischen und die Varietäten der deutschen Maikäfer (*Melolontha* F.). Zweites Stück. - Dt. entomol. Z. 29: 49-73.
- KRELL, F.-T. 1996: Discussion Draft of the Fourth Edition of the International Code of Zoological Nomenclature: Comment. - Bull. Zool. Nom. 53: 86.
- KRELL, F.-T. & FERY, H. 1992: Familienreihe Lamellicornia. - Pp. 200-252. - In: LOHSE, G. A. & LUCHT, W. H.: Die Käfer Mitteleuropas 13 (2. Supplementband mit Katalogteil). - Krefeld: Goecke & Evers.
- MEDVEDEV, S. I. 1951: Platinčatousye (Scarabaeidae). Podsem. Melolonthinae, c. 1 (Chrušči). - Fauna SSSR 10 (1): 513 pp.
- MIKŠIĆ, R. 1959a: Nekoliko riječi o rasprostranju hruštava roda *Melolontha* u Jugoslavji. - Narodni šumar 13: 573-576.
- MIKŠIĆ, R. 1959b: Dritter Nachtrag zur "Fauna Insectorum Balcanica-Scarabaeidae" (30. Beitrag zur Kenntnis der Scarabaeiden). - Godišnjak biol. Inst. Sarajevo 12: 47-136.
- PITTINO, R. 1981: Considerazioni su alcuni taxa del genere *Melolontha* FABRICIUS (Coleoptera: Melolonthidae). - Boll. Soc. entomol. ital. 113: 42-46.
- POPOV, P. A. 1960a: Majs kite brāmbari (*Melolontha*) v Bālgarija. I. Vidov sāstav, razprostranenie, biologija, ekologija i prognoza. - Naučni Trud. Centr. Naučnoidzledov. Inst. Zašt. Rast. 3: 49-95.
- POPOV, P. A. 1960b: Untersuchungen über die Gattung *Melolontha* in Bulgarien. - Z. PflKrankh. (PflPath.) PflSchutz 67: 399-407.
- SCHÖNHERR, C. J. 1817: Synonymia insectorum, oder Versuch einer Synonymie aller bisher bekannten Insecten; nach Fabricii Systema Eleutheratorum etc. geordnet. Erster Band. Eleutherata oder Käfer. Dritter Theil. *Hispa* - - - *Molorchus*. - Upsala: Bruzelius.

### Anschrift des Verfassers:

Dr. FRANK-THORSTEN KRELL  
 Zoologisches Forschungsinstitut  
 und Museum Alexander Koenig  
 Adenauerallee 160  
 D- 53113 Bonn, Deutschland  
 ft.krell.zfink@uni-bonn.de