©Biologiezentrum Linz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Linzer biol. Beitr.	40/1	921-926	10.7.2008

Bledius dehnerti KORGE 1959, ein neues Synonym von *B. nanus* ERICHSON 1840 (Coleoptera, Staphylinidae, Oxytelinae)

M. SCHÜLKE

A b s t r a c t : ***Bledius dehnerti* KORGE 1959, a new synonym of *B. nanus* ERICHSON 1840 (Coleoptera, Staphylinidae, Oxytelinae)**. *Bledius dehnerti* KORGE 1959, which was originally described from Germany, is placed in the synonymy of *B. nanus* ERICHSON 1840. The male and female sexual characters of *B. nanus* and the aedeagus of *B. atricapillus* (GERMAR 1825) are figured.

K e y w o r d s : *Bledius*, new synonym, Germany, Europe, Palearctic region.

Einleitung

Die Gattung *Bledius* LEACH 1819 ist mit mehr als 50 Arten und Unterarten in Mitteleuropa vertreten. Einige Artengruppen gelten zu Recht als schwer bestimmbar und sind dringend revisionsbedürftig. Die vorhandenen Bestimmungstabellen (LOHSE 1964, 1989) basieren auf ektoskelettalen Merkmalen, Untersuchungen zur Genitalmorphologie existieren praktisch nicht. Die von KORGE (1959) und LOHSE (1964, 1989) publizierten Genitalabbildungen zeigen trocken präparierte Aedoeagi und sind zur Artbestimmung völlig ungeeignet. So ist es in einigen Fällen unsicher, ob die aus Mitteleuropa gemeldeten Taxa wirklich valide Arten darstellen und ob sie die richtigen Namen tragen. HERMAN (1986), der in seiner Revision die Gattung *Bledius* in 34 Artengruppen aufteilt, ordnet die bei LOHSE (1964) als *Hesperophilus* STEPHENS 1829 geführten Arten zwei Artengruppen zu (*B. annularis*-Gruppe, *B. semiferrugineus*-Gruppe). Beide Artengruppen beinhalten die Typusarten gültig beschriebener Untergattungen, können also entsprechend der in der Paläarktis verwendeten Nomenklatur als *Hesperophilus* (*B. semiferrugineus*-Gruppe) bzw. *Bargus* SCHIØDTE 1866 (*B. annularis*-Gruppe) bezeichnet werden. Die Trennung beider Untergattungen ist durch das Vorhandensein einer von der Seite sichtbaren, offenen (*Bargus*) oder geschlossenen (*Hesperophilus*) Präcoxalfissur möglich. Bei LOHSE (1989: 89) sind beide Untergattungsnamen vertauscht. Ob die Artengruppen von HERMAN (1986) wirklich monophyletische Taxa darstellen, bzw. ob die zahlreichen paläarktischen Arten richtig in diese eingeordnet sind, ist zu überprüfen.

In die Untergattung *Hesperophilus* (*B. semiferrugineus*-Gruppe), die in Mitteleuropa derzeit 14 Arten umfasst, gehören auch die weit verbreiteten Arten *Bledius nanus* und *B. atricapillus* (GERMAR 1825). Aus ihrer Verwandtschaft wurde aus einem Kalksteinbruch

©Biologiezentrum Linz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

in der Nähe von Hanau *Bledius dehnerti* KORGE 1959 beschrieben und vom Autor mit *B. nanus* ERICHSON 1840 verglichen. Die Art wurde von LOHSE (1964) in seine Bestimmungstabellen aufgenommen, aus Polen (SZUJECKI 1963, 1968), Frankreich (HERMAN 1986), Österreich (BÖHME 2005) und Kasachstan (KASTCHEEV 1984) gemeldet und in die aktuellen Kataloge und Checklisten aufgenommen (BURAKOWSKI & al. 1984, LUCHT 1987, HERMAN 2001, ASSING & SCHÜLKE 2001, 2007, SMETANA 2004). Lohse und Herman haben zumindest topotypisches Material untersucht (HERMAN 1986).

Material und Methoden

Die in dieser Arbeit verwendete Methodik folgt SCHÜLKE (2004). Fundortangaben werden bei Typenmaterial nach den originalen Etiketten zitiert, bei zusätzlich untersuchtem Material teilweise ergänzt oder berichtigt.

Fotographische Aufnahmen wurden mit einer Digitalkamera vom Typ Nikon Coolpix 990 und einem Digital-Adapter der Firma LM-Scope mit Hilfe eines Stereomikroskops vom Typ Olympus SZH10 und eines Durchlichtmikroskops der Firma PZO (Warschau) angefertigt. Zur Nachbearbeitung der Aufnahmen und Montage der Tafeln wurden CombineZ5, Corel Photopaint 10 und Micrografx Picture Publisher 6.0 verwendet.

Zur Untersuchung stand Material aus folgenden Sammlungen zur Verfügung:

NHMW ..... Naturhistorisches Museum Wien (H. Schillhammer)
MHNG ..... Museum d'Histoire Naturelle de Genève (G. Cuccodoro)
MNHUB..... Museum für Naturkunde, Berlin (J. Frisch)
cAss..... Sammlung V. Assing (Hannover)
cKor ..... Sammlung H. Korge (Berlin)
cSch..... Sammlung M. Schülke (Berlin)

Bledius (*Hesperophilus*) *nanus* ERICHSON 1840

= *Bledius dehnerti* KORGE 1959, **syn. nov.**

H o l o t y p u s (*dehnerti*): "Kalksteinbruch 26.7.58 / Exc. Nr. 212 Umg. Hanau Niederrodenbacher Steinbr. Dehnert / ♂-Typus Bledius dehnerti Korge [rosa] / Bledius nanus Erichson det. M. Schülke 2007", 1♂ (cKor). P a r a t y p e n : "Exc. Nr. 236 Umg. Hanau 20.7.58 Dehnert / Bl. nanus Er. / Paratypus Bledius dehnerti ♀ Korge", 1♀ (cKor); "Exc. Nr. 236 Umg. Hanau 20.7.58 Dehnert / Bl. nanus Er. / 2 [rosa] / ♂-Paratypus Bledius dehnerti Korge (Penis auf besond Plättchen) [rosa]", 1♂ (cKor) [der Aedoeagus des Paratypus befindet sich gemeinsam mit einem Aedoeagus unbekannter Artzugehörigkeit an besonderer Nadel auf einem Plättchen mit der Etikettierung: "Penes von Bledius dehnerti Korge, Paratypus (links) und Bl. nanus Er. (rechts)"]; "Exc. Nr. 236 Umg. Hanau 20.7.58 Dehnert / Penispräparat Paratypus Bledius dehnerti Korge [rosa]", 1♂ (cKor) [vom Paratypus existiert neben dem Aedoeagus nur noch die Unterseite des Meso-/Metathorax mit dem linken Hinterbein]. Alle Paratypen mit einem Etikett "Bledius nanus Erichson det. M. Schülke 2007".

Weitere Paratypen befinden sich laut Originalbeschreibung in Sammlung Dehnert (♀-Allotypus und 2♂♂, 1♀ Paratypen), diese wiederum derzeit in Sammlung Klinger (Usingen) (A. HASTENPFLUG-VESMANIS, Mail vom 1.11.2007). Die Tatsache, dass der Holotypus von *B. dehnerti* am 26.7. (Abb. 3) und nicht, wie in der Originalbeschreibung angegeben, am 20.7.1958 gesammelt wurde betrachte ich als bloßen Lapsus, es handelt sich mit Sicherheit um den Holotypus der Art (Abb. 1, 2).

©Biologiezentrum Linz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

W e i t e r e s M a t e r i a l (ca. 400 Exemplare): Belgien: Schaerbeek [Region Brüssel], 25.VII.1906, 1 Ex. (MNHUB). Bulgarien: Sandanski, 16.-23.VII.1985, leg. M. Schülke, 2 Ex. (MNHUB). Deutschland: Baden-Württemberg: Wimpfen, 1 Ex. (MNHUB); Bayern: Niderbayern, Obersimbach, 12.IX.1917, Ziegelei, leg. Stöcklein, 20 Ex. (MNHUB); München, 30.IV.1931, 1 Ex. (MNHUB); Brandenburg: LKr. Elbe-Elster, Elbufer W Martinskirchen, lehmige Uferbänke mit Schotter auf Sand/Ufervegetation, 16.VII.2005, leg. D.W. Wrase, 1 Ex. (cSch); Herzfelde bei Rüdersdorf, 1 Ex. (cSch); LKr. Märkisch-Oderland, 0,5 km N Herzfelde, 52°29.661'N, 13°50.797'E, Sand-/Tongrube, Uferbereich, sandiger Lehm, 23.VIII.2005, leg. D.W. Wrase, 5 Ex.; 12.V.2006, ca. 200 Ex., leg. M. Schülke & D.W. Wrase (cSch); LKr. Oberhavel, Burgwall, ehemalige, geflutete Tongrube, Tonbänke, Ufer, 16.IX.2006, leg. D.W. Wrase, 6 Ex. (cSch); LKr. Havelland, Finkenkrug, 25.VIII.1907, leg. G. Enderlein, 1 Ex. (MNHUB); Hessen: Umgebung Hanau, 5.VII.1959, leg. E. Dehnert, 3 Ex. (cKor, cSch); Bergstraße, 3 Ex. (MNHUB); Niedersachsen: Hildesheim, Ziegelei, 16.IX.1938, leg. Breddin, 3 Ex. (MNHUB); Nordrhein-Westfalen: Umgebung Bonn, Lengsdorf, 27.V.1936, leg. Ermisch, 2 Ex. (MNHUB); Leverkusen, Opladen, Lehmgrube, 30.IX.1934, 2 Ex. (MNHUB); Rheinland-Pfalz: Rübenach bei Koblenz, 2.IV.1938, leg. Breddin, 1 Ex. (MNHUB); Kreuznach, VIII. 1933, 1 Ex. (MNHUB); Osterspay [Osterspai] bei Boppard, 19.IX.1938, leg. Breddin, 1 Ex. (MNHUB); Sachsen: Leipzig-Schleußig, 16.V.1945, leg. K. Dorn, 1 Ex. (MNHUB); Sachsen-Anhalt: Magdeburg, 4 Ex. (MNHUB); Harz, Bodetal, 16.X.1940, 10 Ex. (MNHUB); Schleswig-Holstein: Travemünde, 24.VII.1937, leg. Breddin, 3 Ex. (MNHUB); Wulfsdorf, Lübeck, 4.V.1915, leg. Benick, 2 Ex. (MHNG); Fargau, Kr. Plön, 2.VIII., 2 Ex. (MHNG); Oldesloe, 1.IX.1954, 2 Ex. (MHNG). Frankreich: Isère: Voiron, 17.VII.1972, 4 Ex. (MHNG, cAss). Italien: Piemont, 2 Ex. (MNHUB). Österreich: Burgenland: Neusiedlersee, Podersdorf, Sandgrube, 18.VI.1987, leg. F. Köhler, 1 Ex. (cSch); Podersdorg, Hölle, 11.VII.1973, 4 Ex. (MHNG); Illmitz, 22.VII.1960, 3 Ex. (MNNG); Parndorfer Platte b. Neusiedl am See, 1 Ex. (NHMW); Niederösterreich: Donau bei Spillern, 19.V.1970, 5 Ex. (MHNG); Tirol: Kranebitten bei Innsbruck, 19.VI.1938, leg. Breddin, 2 Ex. (MNHUB). Polen: Neuenhagen in der Neumark, 2 Ex. (MNHUB). Spanien: Alicante, Rio Sella, 25.III.1978, 1 Ex. (MHNG). Ungarn: Kalocza, leg. Zoufal, 6 Ex. (MNHUB).

KORGE (1959) gibt in der Originalbeschreibung und seinen Abbildungen folgende Unterschiede zu *B. nanus* an: Körpergröße etwas geringer, Habitus schlanker, Pronotum etwas weniger quer und hinten etwas winklig abgerundet, Antennen mit schwarzer Spitze, kürzer und mit stärker queren Gliedern 7 bis 10, Aedoeagus mit breiterem Medianlobus. Die vorliegenden Exemplare lassen sich weder ektoskelettal noch genitaliter von *B. nanus* unterscheiden. Die Art zeigt in Bezug auf Färbung, Körpergröße und die Rundung der Hinterecken des Pronotums eine beachtliche Variabilität. Die untersuchten Exemplare aus West- und Süddeutschland sind durchschnittlich etwas kleiner als brandenburgische Tiere; aus Bulgarien lagen Exemplare vor, die noch deutlich kleiner als die Typen von *B. dehnerti* sind. Der in der Originalbeschreibung (KORGE 1959) angeführte Genitalunterschied trifft nicht zu. Der als Aedoeagus der Vergleichsart (*B. nanus*) von KORGE gezeichnete Aedoeagus gehört offenbar nicht zu dieser Art, eventuell handelt es sich um *B. atricapillus*. Für eine Verwechslung von *B. nanus* und *B. atricapillus* sprechen auch die anderen in der Originalbeschreibung genannten Unterscheidungsmerkmale. *B. atricapillus* ist etwas größer und breiter, durchschnittlich heller gefärbt mit helleren, etwas schlankeren Antennen, sein Pronotum ist hinten gleichmäßiger abgerundet.

Der Aedoeagus (Abb. 9), die Spermathek (Abb. 10) und die Sternite VIII von ♂ (Abb. 4, 5) und ♀ (Abb. 6, 7), sowie das ♀-Tergit X (Abb. 8) von *B. nanus* und der Aedoeagus von *B. atricapillus* (Abb. 11) werden nachfolgend abgebildet. Beide Arten sind durch den Bau des Aedoeagus leicht zu unterscheiden. Voraussetzung dafür ist aber die Anfertigung eingebetteter, möglichst auch aufgehellter Genitalpräparate. Trockenpräparate eignen sich nicht zur Artbestimmung. Der Aedoeagus von *B. atricapillus* (Abb. 11) ist größer und robuster, er besitzt apikal breite, innen und am Apex häutige Parameren, die

©Biologiezentrum Linz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

abgesetzten Seiten der Ventralseite des Medianlobus sind deutlich kräftiger als bei *B. nanus* (Abb. 9) sklerotisiert und unregelmäßig punktiert. Typen von *B. nanus* ERICHSON konnten nicht untersucht werden (da an einen anderen Bearbeiter ausgeliehen), die Deutung der Art steht aber nicht in Frage.

Verbreitung: *Bledius nanus* ist im Südlichen Nordeuropa, in Mittel- und Südeuropa weit verbreitet (SMETANA 2004). Meldungen aus Albanien (SMETANA 1959), Rumänien (SEIDLITZ 1891), Mazedonien, Griechenland (HORION 1963) sind sicher nicht zu bezweifeln. Ob Meldungen aus Ägypten (KOCH 1934), Kasachstan (KASTCHEEV 1984), Ostsibirien (TIKHOMIROVA 1973) und dem Irak (SMETANA 2004) zutreffend sind, muss überprüft werden. In Vorder- und Mittelasien kommen mit *Bledius akinini* EPPELSHEIM 1888, *B. glasunovi* LUZE 1904, *B. transcaspicus* BERNHAUER 1913, *B. hlisnikovskii* ROUBAL 1939, *B. afghanicus* SCHEERPELTZ 1960 und *B. haarlovi* SCHEERPELTZ 1960, weitere ähnliche, zum Teil ungeklärte Arten vor (HERMAN 1986).

Danksagung

Für die Möglichkeit der Untersuchung von Typen und *Bledius*-Material ihrer Sammlungen danke ich den im Abschnitt Material und Methoden genannten Institutionen, Kustoden und Kollegen, für Informationen zum Verbleib der Sammlung Dehnert A. Hastenpflug-Vesmanis (Frankfurt a. M.) und W. Höhner (Erlensee).

Zusammenfassung

Bledius dehnerti KORGE 1959 wird mit *B. nanus* ERICHSON 1840 synonymisiert, männliche und weibliche Geschlechtsmerkmale von *B. nanus* werden abgebildet.

Literatur

ASSING V. & M. SCHÜLKE (2001): Supplemente zur mitteleuropäischen Staphylinidenfauna (Coleoptera, Staphylinidae). II. — Entomologische Blätter **97** (2-3): 121-176.

ASSING V. & M. SCHÜLKE (2007): Supplemente zur mitteleuropäischen Staphylinidenfauna (Coleoptera, Staphylinidae). III. — Entomologische Blätter **102** (1-3): 1-78.

BÖHME J. (2005): Die Käfer Mitteleuropas. Band K. Katalog (Faunistische Übersicht). — München: Elsevier, I-XII, 1-515.

BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M. & J. STEFAŃSKA (1979): Katalog Fauny Polski, Coleoptera, Staphylinidae 1. — Warszawa: Państwowe Wydrawnictwo Naukowe, 1-310, 1 Karte.

HERMAN L.H. (1986): Revision of *Bledius*. Part IV. Classification of species groups, phylogeny, natural history, and catalogue (Coleoptera, Staphylinidae, Oxytelinae). — Bulletin of the American Museum of Natural History **184** (1): 1-368.

HERMAN L.H. (2001): Catalog of the Staphylinidae. 1758 to the end of the second millenium. III. Oxyteline group. — Bulletin of the American Museum of Natural History **265** (3): 1067-1806.

HORION A. (1963): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Band IX: Staphylinidae 1. Teil Micropeplinae bis Euaesthetinae. — Überlingen-Bodensee: Aug. Feyel, I-XI, 1, 1-412.

KASTCHEEV V.A. (1984): On the fauna of staphylinids (Coleoptera, Staphylinidae) in the lower valley reaches of the river Ili. — Izvestiya Akademii Nauk Kazakhskoi SSR, Seriya Biologicheskaya **1984** (1): 24-29. [in Russisch]

©Biologiezentrum Linz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

KOCH C. (1934): Wissenschaftliche Ergebnisse der entomologischen Expeditionen seiner Durchlaucht des Fuersten Alexandro C. della Torre e Tasso nach Aegypten und auf die Halbinsel Sinai. IV. Staphylinidae (Coleoptera). — Bulletin de la Société Royale Entomologique d'Égypte **1934**: 33-91.

KORGE H. (1959): Eine neue deutsche *Bledius*-Art aus einem Kalksteinbruch (Col. Staphylinidae). — Mitteilungen der Deutschen Entomologischen Gesellschaft **18** (2): 25-27.

LOHSE G.A. (1964): Die Käfer Mitteleuropas. Band 4 Staphylinidae 1 (Micropeplinae bis Tachyporinae). — Krefeld: Goecke & Evers, 1-264.

LOHSE G.A. (1989): Ergänzungen und Berichtigungen zu Band 4. 23. Familie Staphylinidae (1) (Piestinae bis Tachyporinae). — In: LOHSE G.A. & W.H. LUCHT, Die Käfer Mitteleuropas. 1. Supplementband mit Katalogteil. Krefeld: Goecke & Evers, 121-183.

LUCHT W.H. (1987): Die Käfer Mitteleuropas. Katalog. — Krefeld: Goecke & Evers, 1-342.

SCHÜLKE M. (2004): Zur Taxonomie der Tachyporinae (Coleoptera: Staphylinidae) Typenrevision, Typendesignation, Neukombinationen, Untergattungszuordnungen, Nomina nova und neue Synonymien. — Linzer biologische Beiträge **36** (2): 919-1000.

SEIDLITZ G. (1891): Fauna Transsylvanica. Die Kaefer (Coleoptera) Siebenbürgens. — Königsberg: Hartungsche Verlagsdruckerei, I-LVI, 1-914.

SMETANA A. (1959): Zur Kenntnis der Staphyliniden-Fauna Albaniens. — Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae **33**: 195-218.

SMETANA A. (2004): Staphylinidae (exklusive Scaphidiinae und Pselaphinae). — In: LÖBL I. & A. SMETANA (Hrsg.), Catalogue of Palaearctic Coleoptera. 2: Hydrophiloidea-Histeroidea-Staphylinoidea. Stenstrup: Apollo Books: 1-942.

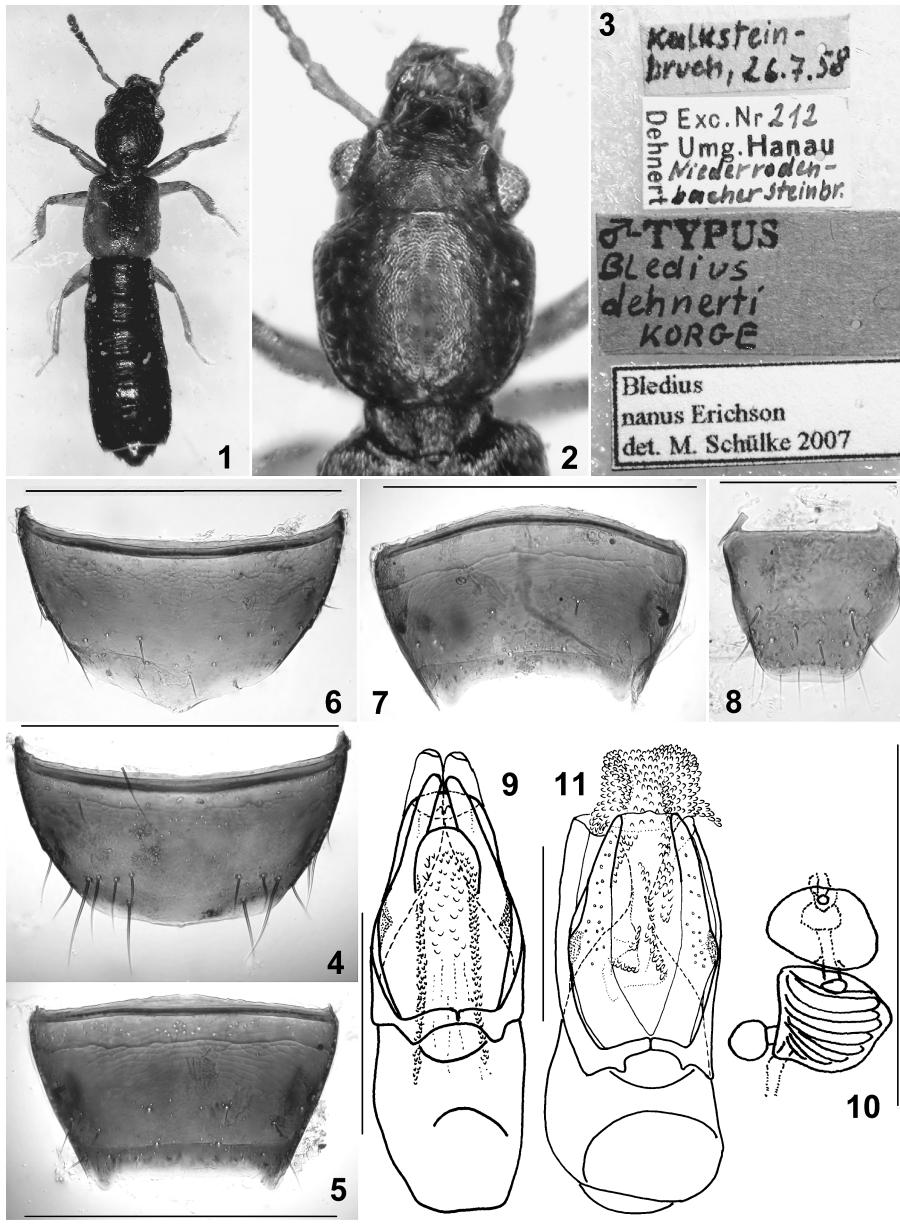
SZUJECKI A. (1963): Materialy do poznania Staphylinidae (Coleoptera) Polski. II. — Fragmenta Faunistica **11**(3): 31-39 [zitiert nach HERMAN 2001].

SZUJECKI A. (1968): Wstęp do znajomości kusakowatych (Staphylinidae, Col.) Niziny Mazowieckiej na podstawie zbioru W. Mączyńskiego. — Polskie Pismo Entomologiczne **38** (4): 693-752 [zitiert nach HERMAN 2001].

TIKHOMIROVA A.L. (1973): Morfoekologitsheskie Osobennosti i filogenes stafilinid (s katalogom fauny SSSR). — Moskau: Nauka, 1-190, 2.

Anschrift des Verfassers: Michael SCHÜLKE
Rue Ambroise Paré 11
D-13405 Berlin, Germany
E-Mail: mschuelke.berlin@t-online.de

©Biologiezentrum Linz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at



Figs 1-11: *Bledius nanus* ERICHSON (**1-10**) und *B. atricapillus* (GERMAR) (**11**): (**1**) Habitus; (**2**) Vorderkörper; (**3**) Etikettierung; (**4**) ♂-Sternit VIII; (**5**) ♂-Tergit VIII; (**6**) ♀-Sternit VIII; (**7**) ♀-Tergit VIII; (**8**) ♀-Tergit X; (**9**) Aedoeagus (lateral); (**10**) Spermatheka; (**11**) Aedoeagus (lateral). Holotypus (1-3), ♂ und ♀ von Herzfelde (4-9, 11), ♂ von Lübbenau. Maßstab: 0,5 mm (4-7), 0,2 mm (8-9, 11), 0,05 mm (10).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Linzer biologische Beiträge

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: 0040_1

Autor(en)/Author(s): Schülke Michael

Artikel/Article: Bledius dehnerti KORGE 1959, ein neues Synonym von B. nanus ERICHSON 1840 (Coleoptera, Staphylinidae, Oxytelinae) 921-926