

Koleopterologische Rundschau	70	87 – 111	Wien, Juni 2000
------------------------------	----	----------	-----------------

Untersuchungen zur Systematik und Taxonomie der Gattung *Lordithon* THOMSON, 1859 (Coleoptera: Staphylinidae, Tachyporinae)

M. SCHÜLKE*

Abstract

Studies on the systematics and taxonomy of the genus *Lordithon* THOMSON, 1859 (Coleoptera: Staphylinidae, Tachyporinae). The species allied to *Lordithon trinotatus* ERICHSON are revised. All available types of the species and their synonyms are studied. *Lordithon bimaculatus* SCHRANK is revalidated and distinguished from *Lordithon trinotatus* (ERICHSON). In the interest of the stability of nomenclature, according to article 23.9 of the fourth edition of the ICZN, the following older synonyms and homonyms are suppressed: *Bolitobius angularis* STEPHENS, 1832 [as synonym of *Lordithon trinotatus* (ERICHSON, 1839)]; *Bolitobius ochraceus* STEPHENS, 1832 and *Bolitobius apicalis* STEPHENS, 1832 [as synonyms of *Lordithon exoletus* (ERICHSON, 1839)]. For *Lordithon angularis* (sensu CAMPBELL, 1982; nec SACHSE, 1852) the name *Lordithon campbelli* sp.n. is proposed. The following new synonymies are established: *Lordithon trinotatus* (ERICHSON, 1839) (= *Bolitobius dorsalis* REY, 1883, = *Bolitobius angularis* STEPHENS, 1832); *Lordithon exoletus* (ERICHSON, 1839) (= *Bolitobius bimaculatus* STEPHENS, 1832, = *Bolitobius ochraceus* STEPHENS, 1832, = *Bolitobius apicalis* STEPHENS, 1832); *Ischnosoma splendidum* (GRAVENHORST, 1806) (= *Bolitobius nitidulus* STEPHENS, 1832, = *Bolitobius simpsoni* STEPHENS, 1832). Neotypes are designated for *Staphylinus pallidus* ROSSI, 1790 and *Staphylinus bimaculatus* SCHRANK, 1798, and lectotypes are designated for the following taxa: *Oxyporus pygmaeus* FABRICIUS, *Oxyporus thoracicus* FABRICIUS, *Tachinus melanocephalus* GRAVENHORST, *Bolitobius biguttatus* STEPHENS, *Bolitobius brunnipennis* STEPHENS, *Bolitobius discoideus* STEPHENS, *Bolitobius marginalis* STEPHENS, *Bolitobius nitidulus* STEPHENS, *Bolitobius piciceps* STEPHENS, *Bolitobius ruficollis* STEPHENS, *Bolitobius angularis* STEPHENS, *Bolitobius bimaculatus* STEPHENS, *Bolitobius ochraceus* STEPHENS, *Bolitobius apicalis* STEPHENS, *Bolitobius exoletus* ERICHSON, *Bolitobius trinotatus* ERICHSON, *Bolitobius angularis* SACHSE, *Bolitobius dorsalis* REY, *Bolitobius trinotatus* var. *discophorus* REY and *Bolitobius intrusus* HAMPE. *Bolitobius luridus* WOLLASTON, 1864 is considered a subspecies of *Lordithon thoracicus* (FABRICIUS, 1776).

Key words: Coleoptera, Staphylinidae, Tachyporinae, Mycetoporini, *Lordithon*, *Ischnosoma*, taxonomy, lectotype designations, neotype designations, new species, new synonymies, nomen protectum, nomen oblitum.

Einleitung

Durch A. Zanetti (Verona) wurde ich darauf aufmerksam gemacht, dass sich unter italienischen *Lordithon trinotatus* (ERICHSON, 1839) zwei Arten verbergen, von denen nur eine von KOCIAN (1996) berücksichtigt und genitaliter abgebildet wurde. Die Überprüfung umfangreicherer Materials von *L. trinotatus* zeigte, dass es sich wirklich um zwei verschiedene Arten handelt, die auch äußerlich zu trennen und in Europa weit verbreitet sind. Zur Klärung der Namen beider Arten wurden sie mit A und B bezeichnet und die Typen aller Synonyme von *L. trinotatus* und

* 37. Beitrag zur Kenntnis der Tachyporinen

L. exoletus (ERICHSON, 1839) untersucht. Im Laufe der Untersuchungen stellte sich heraus, dass zahlreiche von STEPHENS (1832) und SCHRANK (1798) beschriebene Arten nicht im Coleopterorum Catalogus (BERNHAEUER & SCHUBERT 1916, SCHEERPELTZ 1933) aufgeführt wurden. Aus diesem Grund wurden die Typen aller von STEPHENS (1832) beschriebenen *Bolitobius*-Arten ebenfalls revidiert und die Typen von *Oxyporus thoracicus* FABRICIUS, 1776 und *O. pygmaeus* FABRICIUS, 1776 ebenfalls in die Untersuchungen mit einbezogen.

Art A ist durchschnittlich größer, besitzt längere Fühler mit nicht queren vorletzten Gliedern und einen größeren Aedeagus mit längeren Parameren und weniger umfangreichen und schwächer sklerotisierten Armaturen im Internalsack. Art B ist kleiner, besitzt kürzere Fühler mit deutlich queren vorletzten Gliedern, einen kleineren Aedeagus mit kürzeren Parameren und auffällig stark sklerotisierten Armaturen im Internalsack.

Im Verlauf der Typenuntersuchungen, vor allem der Typen von STEPHENS (1832), ergaben sich eine Anzahl neuer Synonymien und Homonymien, die im folgenden vorgestellt werden. Ursache für die zahlreichen Synonymien ist der Umstand, daß die von STEPHENS (1832) beschriebenen Arten zum Teil von nachfolgenden Autoren (so auch von ERICHSON 1839) ignoriert wurden und die Typen auch von neueren Bearbeitern nicht untersucht wurden. Im Einklang mit Artikel 23.9 der 4. Auflage des ICZN soll hier versucht werden, die Stabilität der Nomenklatur so weitgehend als möglich zu wahren. Deshalb werden in den Fällen, wo dies entsprechend der Neufassung des ICZN möglich ist, ältere Homonyme und Synonyme unterdrückt.

Ergebnisse

1. Taxonomische Veränderungen bei paläarktischen Vertretern der Gattung *Lordithon* THOMSON

1.1. *Lordithon trinotatus* (ERICHSON, 1839) nomen protectum

Bolitobius trinotatus ERICHSON, 1839: 409 (loc. typ.: Brandenburg)

(= *Bolitobius dorsalis* REY, 1883, **syn.n.**)

(= *Bolitobius trinotatus* var. *discophorus* REY, 1883)

(= *Bolitobius angularis* STEPHENS, 1832 **syn.n.**, **nomen oblitum**)

Typenmaterial:

Bolitobius trinotatus ERICHSON, 1839

Lectotypus - ♂: "5764 / trinotatus Er., Berol. Er. / Hist. – Coll. (Coleoptera), Nr. 5764, Exemplar No. 1, *Bolitobius trinotatus* Erichson, Berolinum – Sardinien, Zool. Mus. Berlin / Lectotypus *Bolitobius trinotatus* Er., 1839, des. M. Schülke 1998 / *Lordithon trinotatus* (Er.), det. M. Schülke 1998" (MNHUB). **Hiermit designiert!**

Paralectotypen: [ohne Orininaetiketten] "Hist. – Coll. (Coleoptera), Nr. 5764, Exemplar No. 2-5, *Bolitobius trinotatus* Erichson, Berolinum – Sardinien, Zool. Mus. Berlin / Paralectotypus *Bolitobius trinotatus* Er., 1839, des. M. Schülke 1998 / *Lordithon trinotatus* (Er.), det. M. Schülke 1998", 4 Ex. (MNHUB).

Bolitobius trinotatus wurde ohne Fundortangabe aus Brandenburg beschrieben (ERICHSON 1839). Aus dem MNHUB lagen 6 Exemplare aus der Historischen Sammlung zur Untersuchung vor, die die Syntypen Erichsons enthalten. Der Katalog der Historischen Sammlung enthält die Herkunftsangabe "Berolinum – Sardinien", entsprechend dazu trägt das letzte (6.) Exemplar der Serie ein kleines handschriftliches Etikett mit der Aufschrift "Sard.", es gehört also nicht zur Syntypenserie Erichsons. Da ERICHSON (1839) nicht angab, wieviele Exemplare ihm zur Beschreibung vorlagen und er auch keinen Typus oder Holotypus designiert hat, wird hiermit zur Festlegung des Artnamens der oben genannte Lectotypus designiert. Der Lectotypus, alle vorliegenden Paralectotypen und auch das Exemplar No. 6 aus Sardinien gehören zur Art A. Die Art wird seit mehr als einem Jahrhundert einheitlich unter dem Namen *B. trinotatus* ERICHSON geführt. Der Artnamen wird deshalb gemäß Artikel 23.9.1 des ICZN (1999) stabilisiert.

***Bolitobius dorsalis* REY, 1883**

Lectotypus - ♀: "[schwarzes rundes Plättchen] / ♀ / Lectotypus *Bolitobius dorsalis* Rey, 1883 des. M. Schülke 1998 / *Lordithon trinitatus* (Er., 1839) det. M. Schülke 1998" (MGHN). **Hiermit designiert!**

Paralectotypen: 5 Exemplare (♀) mit den gleichen schwarzen runden Plättchen, davon 2 Exemplare zusätzlich mit einem Etikett "var." / Paralectotypus *Bolitobius dorsalis* Rey, 1883 des. M. Schülke 1998 / *Lordithon trinitatus* (Er., 1839) det. M. Schülke 1998 (MGHN).

Aus der Sammlung Rey (MGHN) lagen 6 weibliche Exemplare vor, die alle zur Art A gehören. Alle 6 Exemplare sind schlecht erhalten, z.T. fehlen ihnen Fühler und Beine. Zur Feststellung des Geschlechts wurden die Hinterleibsspitzen herauspräpariert, bei zwei der Paralectotypen die Hinterleibssegmente VIII – X zerlegt und auf durchsichtigen Plättchen eingebettet.

Da REY (1883) in seiner Originalbeschreibung keine Angaben über die Anzahl der zur Beschreibung vorliegenden Exemplare oder zu deren Verbleib macht und eventuell weitere Syntypen existieren könnten, wird zur Festlegung des Artnamens eine der vorliegenden Syntypen als Lectotypus designiert. Weibliche Exemplare der Arten A und B lassen sich nicht immer sicher trennen, deshalb wurde als Lectotypus ein Exemplar gewählt, das dem typischen Bild der Art A in Größe und Fühlerbau am besten entspricht.

***Bolitobius trinitatus* var. *discophorus* REY, 1883**

Lectotypus - ♂: "[kleines rundes Plättchen, Farbe nicht bestimmbar] / *discophorus* / Lectotypus *Bolitobius trinitatus* v. *discophorus* Rey, des. M. Schülke 1998 / *Lordithon trinitatus* (Er., 1839) det. M. Schülke 1998" (MGHN). **Hiermit designiert!**

Aus der Sammlung des MGHN lag ein männliches Exemplar zur Untersuchung vor. Da REY (1883) anlässlich der Beschreibung nicht die Anzahl der vorliegenden Exemplare angibt, und weitere möglicherweise existierende Syntypen möglicherweise nicht zur selben Art gehören, muss die Deutung der Art durch die Designation eines Lectotypus festgelegt werden. Der Lectotypus, ein Männchen ist identisch mit Art A. Er wurde auf einem rechteckigen Plättchen neu präpariert, die Hinterleibsspitze wurde abgetrennt, die Segmente VIII – X mit dem Aedeagus auf einem durchsichtigen Plättchen eingebettet.

***Bolitobius angularis* STEPHENS, 1832**

Lectotypus - ♂: "2997 [blaues ovales Etikett] / Lectotypus *Bolitobius angularis* Stephens 1832, des. M. Schülke 1998 / *Lordithon trinitatus* (Er.), det. M. Schülke 1998" (BMNH). **Hiermit designiert!**

Bolitobius angularis wurde bisher als Synonym zu *B. exoletus* gestellt (BERNHAEUER & SCHUBERT 1916). Wegen sekundärer Homonymie mit *Staphylinus angulatus* PAYKULL, 1800, einem Synonym von *Carphacis striatus* (OLIVIER, 1794) war der Name nicht verwendbar, solange beide Taxa in der Gattung *Bolitobius* vereinigt waren. Da beide Taxa jetzt zu unterschiedlichen Gattungen gehören, hätte der Name *B. angularis* STEPHENS, 1832 Vorrang vor *B. exoletus* ERICHSON, 1839. STEPHENS (1832) beschreibt die Art nach mehreren Exemplaren aus der Umgebung Londons und Devonshire, er legte keinen Holotypus für seine Art fest. Die Anmerkung in STEPHENS (1829), wo die Art mit einem ";" zwischen Artnummer und Artname versehen wurde, zeigt, daß die Art vom Autor selbst gesammelt wurde und die Typen in seiner Sammlung zu vermuten sind. Aus der Sammlung des Natural History Museum London (BMNH) lagen zur Untersuchung zwei Exemplare aus der Sammlung Stephens vor. Eines der beiden Tiere trägt ein ovales blaues Etikett mit der Nummer "2997". Diese Artnummer entspricht der Nummerierung in STEPHENS (1839). Das Tier ist hell gefärbt und stimmt mit der Beschreibung der Art überein, es ist als Syntypus zu bewerten und wird deshalb als Lectotypus designiert. Das zweite vorliegende Exemplar ist auf ein Kartonplättchen geklebt und mit einem weißen runden Etikett ohne Aufschrift versehen. Da es sich um ein Exemplar mit deutlich gemakeltem Halsschild und um das Scutellum deutlich gemakelten Elytren handelt, stimmt es mit der Beschreibung des Autors nicht überein und kommt als Syntypus nicht in Frage. Da der Autor weder Angaben über die Anzahl der zur Beschreibung vorliegenden Exemplare macht, noch Informationen über deren Verbleib publiziert, wird zur Festlegung des Artnamens der vorliegende Syntypus als Lectotypus designiert.

Der Lectotypus (♂) und das zweite, wahrscheinlich nicht syntypische Exemplar (♀) wurden um- und genitalpräpariert. Die herauspräparierten Körperteile wurden mit wasserlöslichem Einbettungsmittel auf

durchsichtige Plättchen montiert und unterhalb des jeweiligen Tiers an der selben Nadel befestigt. Dem Lectotypus fehlt der linke Fühler ab Glied 8, die Beine sind nur noch bruchstückhaft vorhanden, ihre Reste wurden zusammen mit dem Genital und der Hinterleibsspitze eingebettet.

Der Lectotypus von *B. angularis* (STEPHENS, 1832) ist jedoch nicht mit *Lordithon exoletus* (ERICHSON, 1839) identisch, er ist konspezifisch mit *Lordithon trinotatus* (ERICHSON, 1839). Entsprechend Artikel 23.9 der 4. Auflage des ICZN wird der Name *Bolitobius angularis* STEPHENS hiermit unterdrückt, da der Name seit 1899 nicht als valider Artnamen benutzt wurde und für den Namen *trinotatus* ERICHSON (in Verwendung mit den Gattungsnamen *Bolitobius* oder *Lordithon*) die Verwendung in mehr als 25 Publikationen von mehr als 10 verschiedenen Autoren in den letzten 50 Jahren nachgewiesen werden kann:

Bolitobius trinotatus ERICHSON, 1839: ANGELINI (1991), BORCHERT (1951), BRANDSTETTER & KAPP (1998), BURAKOWSKI, MROCZKOWSKI & STEFANSKA (1980), FRANZ (1970), GLADITSCH (1978), GRÄF & KOCH (1981), GRÄF (1992), HAGHEBAERT (1985), HUGENTOBLE (1966), KLESS (1983), KOCH (1968), KOCH (1975), KÖHLER (1988), LOHSE (1964), MOHR (1963), PALM (1966), PEEZ & KAHLEN (1977), RENNER (1980), SCHEERPELTZ (1965), SCHEERPELTZ (1968), SIEDE (1992), TICHOMIROVA (1973), TOTH (1983), UHLIG & VOGEL (1981), UHLIG, MARTIN & VOGEL (1979), VOGEL (1982B), WÖRNDLE (1950).

Lordithon trinotatus (ERICHSON, 1839): APFEL (1995), BOHAČ (1993), CICERONI, PUTHZ & ZANETTI (1995), GRUNDMANN & ERBELING (1992), GRUNDMANN (1991), GÜRLICH, SUKAT & ZIEGLER (1995), KOCIAN (1996), KÖHLER & KLAUSNITZER (1998), KÖHLER & KOCH (1995), KÖHLER & STUMPF (1992), KÖRGE (1991), LOHSE & LUCHT (1989), LUNDBERG (1986), RUSCH (1993), SCHILLER (1989), SIEDE (1992), SILFVERBERG (1979), SMETANA (1963), STÜBEN & WENZEL (1996), TELNOV et al. (1997), TOTTENHAM (1949), TRONQUET (1972), UHLIG, VOGEL & HERGER (1990), WELCH (1983), WELCH (1993), ZANETTI (1992).

***Bolitobius melanocephalus* STEPHENS, 1832, nomen nudum**

Unter dem Namen *B. melanocephalus* beschreibt STEPHENS (1832) keine neue Art, er verweist ausdrücklich auf *Staphylinus melanocephalus* MARSHAM. MARSHAM (1802: 523) verweist auf PAYKULL (1789: 42; 1800: 63) und FABRICIUS (1775: 529). Es handelt sich hier also um ein nomen nudum. *S. melanocephalus* FABRICIUS ist ein Synonym von *Tachyporus chrysomelinus* (LINNÉ, 1758), Synonymie und Lectotypendesignation siehe BOOTH (1988). Der Name wäre aber auch sonst sekundäres Homonym zu *Tachinus melanocephalus* GRAVENHORST [= *Lordithon thoracicus* (FABRICIUS)] und ist in jedem Fall für die Namensfindung von Art B auszuschließen. Zu den vier aus der Sammlung Stephens unter dem Namen *Bolitobius melanocephalus* vorliegenden Tieren wurde von M. Brendell (BMNH) dankenswerter Weise folgendes mitgeteilt: "Stephens attributes this species to Marsham (1802 page 523 species 73) who attributes it to Paykull (Payk. Monog. 42. Faun. Suec. iii. 4:6.63.). Marsham also cites 'Fab. Ent. Syst. i.b. 529.49.'. Unfortunately we do not have specimens of Marsham species number '73', however, Marsham species number '71' is represented by a single specimen incorporated into the Stephens collection under melanocephalus, along with 3 other specimens (Stephens own material of this species we must assume). The Marsham specimen numbered '71' is listed by Marsham (1802 page 522) as 'Staphylinus atricapillus', a Fabrician name. A second label on the 'Marsham 71 specimen' bears the number '2995', this refers to species number 2995 (melanocephalus Marsham) in Stephens Manual of British Beetles, 1839, page 378. I am sending you all four 'melanocephalus' from the Stephens collection. They have no type status of course."

***Bolitobius trimaculatus* STEPHENS, 1832, nomen nudum**

Unter dem Namen *B. trimaculatus* beschreibt STEPHENS (1832) ebenfalls keine neue Art, er verweist auf die Beschreibung von PAYKULL (1800), dessen Beschreibung von *Staphylinus trimaculatus* er mißdeutet. Die von PAYKULL (1800) unter diesem Namen beschriebene Art kommt in England nicht vor. Von späteren Autoren wurde *B. trimaculatus* STEPHENS als Synonym zu *Lordithon trinotatus* gestellt. Da Stephens offensichtlich keine neue Art beschreiben wollte, betrachte ich das Binomen *B. trimaculatus* STEPHENS als nomen nudum, anderenfalls handelt es sich um ein sekundäres Homonym von *Lordithon trimaculatus* (PAYKULL, 1800). Material aus der Sammlung Stephens wurde nicht untersucht.

Verbreitung:

Algerien; Bosnien-Herzegowina; Bulgarien; Deutschland (Baden-Württemberg, Bayern, Brandenburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Thüringen,

Sachsen, Schleswig-Holstein); Frankreich (Corsica, Nord); Griechenland (Mazedonien, Peloponnes, Thessalien); Italien (Apulien, Basilicata, Calabrien, Lazio, Lombardei, Lucanien, Piemont, Sardinien, Sizilien); Kroatien; Niederlande (Geldern); Österreich (Niederösterreich, Steiermark, Vorarlberg); Polen; Schweden (Skåne); Tschechische Republik (Böhmen); Zypern.

Nach den vorliegenden Funden handelt es sich offensichtlich um ein holomediterranes Faunenelement.

Nach HORION (1965) wurde *L. trinotatus* gemeldet aus: "Mittel- und Südeuropa, südl. Nordeuropa; Mittelmeergebiet, Kaukasus, Ostindien; Nordeuropa: Großbrit. und Dänemark (h), Norwegen und Schweden (Süden und Mitte), aus Finnland und Nordrußland (Karelien) unbekannt; Mittelmeergebiet von Portugal-Spanien über die Inseln und Süditalien bis Griechenland". Bisher aus dem Kaukasus und Zentralasien vorliegendes Material gehört zu Art B, Material der Artgruppe aus Indien lag nicht zur Untersuchung vor.

BENICK (1952) gibt folgende Pilzarten an: *Armillaria mellea*, *Boletus bovinus*, *Clitocybe catinus*, *C. odora*, *Hypholoma fasciculare*, *Collybia mucida*, *Lactarius vellerus*, *Lepiota procera*, *Pholiota mutabilis*, *Placoderma betulinum*, *Tricholoma saponaceum*, *Amanita muscaria*, *A. rubens*, *Boletus luridus*, *Fomes fomentarius*, *Polyporus caudicinus*. Da er nicht zwischen Art A und B unterschied ist z.Z. unklar, ob beide Arten unterschiedliche Pilzarten bevorzugen.

1.2. *Lordithon bimaculatus* (SCHRANK, 1798) stat.n.

Staphylinus bimaculatus SCHRANK, 1798: 644 (loc. typ.: Bayern, Tegernsee)

Nach Untersuchung der vorhandenen Typen aller Synonyme von *L. trinotatus* und *L. exoletus*, sowie aller bisher ungedeuteten *Bolitobius*-Arten von STEPHENS (1832) läßt sich für die Art B kein verwendbarer Name feststellen. Als weiterer verfügbarer Name verbleibt lediglich *Staphylinus bimaculatus* SCHRANK, 1798.

Typenmaterial:

Staphylinus bimaculatus wurde von SCHRANK (1798) nach einer unbekannten Anzahl von Exemplaren aus der Umgebung des Tegernsees in Bayern beschrieben. Die Art fehlt im *Coleopterorum Catalogus* (BERNHAEUER & SCHUBERT 1916, SCHEERPELTZ 1933), ist jedoch bei ERICHSON (1840) als Synonym von *B. trinotatus* aufgeführt. Der Name ist verfügbar und kein Homonym von *Oxyporus bimaculatus* FABRICIUS, 1792. Da der Name seit seiner Beschreibung über 200 Jahre nicht für eine valide Art benutzt wurde, hätte er wie *B. angularis* STEPHENS (siehe oben) als nichtbenutztes älteres Synonym im Sinne der Stabilität der Nomenklatur unterdrückt werden können (ICZN 1998, 1999). Da im vorliegenden Fall dann jedoch eine Neubeschreibung der Art B notwendig wäre, wird *Staphylinus bimaculatus* (SCHRANK, 1998) als Name für die Art B festgelegt.

Franz von Paula Schrank wurde am 21.08.1747 in Vornbach am Inn geboren und verstarb am 23.12.1835 in München. Er wirkte als Theologe und Professor für Botanik an der Universität Ingolstadt, später als Direktor des Botanischen Gartens in München. Über den Verbleib seiner Sammlung existieren keine Angaben. Typenmaterial von *S. bimaculatus* SCHRANK ist nicht nachweisbar. Folgende Aktivitäten wurden zum Auffinden von Typenmaterial unternommen:

- Eine Literaturrecherche in der Standardliteratur zum Verbleib von Insektensammlungen (HORN & KAHLE 1935-37, HORN, KAHLE & GAEDICKE 1990, GAEDICKE 1995) und entsprechender Nekrologe (DÖBERL 1997) ergab keine Hinweise auf einen Verbleib der Sammlung Schrank.
- Eine Nachfrage zum Inhalt des im Deutschen Entomologischen Instituts (DEI) geführten Katalogs von Entomologen und Sammlungen ergab ebenfalls kein Ergebnis.
- Eine Nachsuche in den Sammlungen großer mitteleuropäischer Museen ergab kein Material aus der Sammlung Schrank (Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde, Museen in Berlin, Frankfurt am Main, Bonn, Genf, Basel).
- Eine Nachfrage im Naturhistorischen Museum Wien (NHMW) ergab ebenfalls keine Hinweise auf den Verbleib der Typen von *Staphylinus bimaculatus* (Schillhammer i.litt.).

- Eine Nachfrage in der Zoologischen Staatssammlung München ergab folgendes Ergebnis (Baehr i.litt.): Im Rahmen einer Promotionsarbeit durch ZIMMERMANN (1981) (zitiert in DÖBERL 1997) wurde in der Käfersammlung der Zoologischen Staatssammlung München ohne Ergebnis nach Material aus der Sammlung Schrank gesucht.

Aus diesem Grund wird zur Wahrung der Stabilität hier folgender, zur Art B gehörender Neotypus festgelegt:

Neotypus - ♂, "A – Tirol: 1200 m, Umg. Landeck, 20. 8. 92, Woelkerlin / *Lordithon exoletus* det. Assing / Neotypus *Staphylinus bimaculatus* Schrank, 1798, des. M. Schülke, 1999 / *Lordithon bimaculatus* (Schrank, 1798) det. M. Schülke 1999" (DEI). **Hiermit designiert!**

Der Neotypus wird in der Sammlung des Deutschen Entomologischen Instituts in Eberswalde hinterlegt. Diese Neotypendesignation entspricht am besten dem Prinzip der Stabilität der Nomenklatur, da durch sie der Name *Lordithon trinotatus* (ERICHSON) in seiner bisherigen Form erhalten werden kann und die Schaffung neuer Namen durch Beschreibung der Art B vermieden wird.

Meßwerte des Neotypus: Kopfbreite 0,55; Halsschildbreite 0,88; Halsschildlänge 0,85; Flügeldeckenbreite 1,28; Flügeldeckennahtlänge 1,00; Flügeldeckenschulterlänge 1,38; Vorderkörperlänge 2,21; Gesamtlänge 5,11; Aedeaguslänge 0,57. Flügeldeckenbeborstung des Neotypus: Sutural: 7/10 ; Diskal: 10/9; Lateral: 8/9; Apikal: 5/5.

Verbreitung:

Lordithon bimaculatus (SCHRANK) ist von Spanien bis in den Kaukasus und nach Mittelasien verbreitet, bisher lagen überprüfte Belege aus folgenden Gebieten vor: Bulgarien (Rila, Pirin); Deutschland (Bayern, Niedersachsen, Sachsen, Thüringen); Frankreich (Vaucluse); Georgien; Griechenland (Mazedonien); Italien (Lombardia, Toskana, Trentino – Alto Adige, Venezia); Kasachstan; Kirgisien; Kroatien; Österreich (Kärnten, Niederösterreich, Tirol, Vorarlberg); Slowakei; Spanien (Katalonien). *Lordithon bimaculatus* ist in jedem Fall ein mediterranes Faunenelement, bisher ist jedoch noch nicht zu entscheiden, ob die Art holomediterran oder pontomediterran verbreitet ist. Da *L. bimaculatus* bisher mit *L. trinotatus* oder *L. exoletus* verwechselt wurde, lassen sich auch zu den bevorzugten Pilzarten keine sicheren Aussagen treffen.

1.3. *Lordithon exoletus* (ERICHSON, 1839) nomen protectum

Bolitobius exoletus ERICHSON, 1839: 409 (loc. typ.: Brandenburg)

(= *Bolitobius bimaculatus* STEPHENS, 1832, **syn.n.**)

(= *Bolitobius ochraceus* STEPHENS, 1832, **syn.n.**, **nomen oblitum**)

(= *Bolitobius apicalis* STEPHENS, 1832, **syn.n.**, **nomen oblitum**)

Typenmaterial:

***Bolitobius exoletus* ERICHSON, 1839**

Lectotypus - ♂: "5765 / *exoletus* Er. Berol. Er. / *apicalis* Steph. Europa Berol. / Nr. 5765, Exemplar No. 1, *Bolitobius exoletus* Erichson, Berolinum – Sardinien, Zool. Mus. Berlin / Lectotypus *Bolitobius exoletus* Er., 1839, des. M. Schülke 1998 / *Lordithon exoletus* (Er.), det. M. Schülke 1998" (MNHUB). **Hiermit designiert!**

Paralectotypen: "5765 / *exoletus* Er. Berol. Er. / *apicalis* Steph. Europa Berol. / Nr. 5765, Exemplar No. 2, *Bolitobius exoletus* Erichson, Berolinum – Sardinien, Zool. Mus. Berlin / Paralectotypus *Bolitobius exoletus* Er., 1839, des. M. Schülke 1998 / *Lordithon thoracicus* (F.), det. M. Schülke 1998", 1 Ex. (MNHUB); "5765 / *exoletus* Er. Berol. Er. / *apicalis* Steph. Europa Berol. / Nr. 5765, Exemplar No. 3-5, *Bolitobius exoletus* Erichson, Berolinum – Sardinien, Zool. Mus. Berlin / Paralectotypus *Bolitobius exoletus* Er., 1839, des. M. Schülke 1998" / *Lordithon exoletus* (Er.), det. M. Schülke 1998, 3 Ex. (MNHUB).

Bolitobius exoletus wurde ohne Fundortangabe aus Brandenburg beschrieben (ERICHSON 1839). Aus der Sammlung des MNHUB lagen 9 Exemplare aus der Historischen Sammlung zur Untersuchung vor, unter denen sich auch die Syntypen Erichsons befinden. Der Katalog der Historischen Sammlung beinhaltet die Herkunftsangabe Berolinum – Sardinien. Exemplar No. 6 der Serie trägt dementsprechend ein Etikett mit der Aufschrift "Sard.". Entsprechend den

Aufstellungsprinzipien der Historischen Sammlung kann davon ausgegangen werden, daß auch die nachfolgenden Exemplare 7 - 9 von Sardinien stammen und somit keine Syntypen sind. Da ERICHSON (1839) weder einen Typus designiert, noch die Zahl der ihm zur Verfügung stehenden Exemplare angegeben hat, ist zur Festlegung des Artnamens die Designation eines Lectotypus notwendig.

Der Lectotypus entspricht der Deutung von *L. exoletus* in der zeitgenössischen Literatur, die Exemplare No. 3 – 5 sind dazu konspezifisch, Exemplar No. 2 gehört zu der heute als *L. thoracicus* (FABRICIUS) bekannten Art.

Die Art wird seit mehr als einem Jahrhundert einheitlich unter dem Namen *exoletus* ERICHSON geführt. Der Artname wird deshalb gemäß Artikel 23.9.1 des ICZN (1999) stabilisiert.

***Bolitobius bimaculatus* STEPHENS, 1832**

Lectotypus - ♂: "Syntype [rund, blauer Rand] / Lectotypus *Bolitobius bimaculatus* Stephens, 1832, des. M. Schülke 1998 / *Lordithon exoletus* (Erichson), det. M. Schülke 1998" (BMNH). **Hiermit designiert!**

Paralectotypus: "Syntype [rund, blauer Rand] / Paralectotypus *Bolitobius bimaculatus* Stephens, 1832, des. M. Schülke 1998 / *Lordithon exoletus* (Erichson), det. M. Schülke 1998" (BMNH).

Bolitobius bimaculatus ist wie andere Arten von STEPHENS (1832) im *Coleopterorum Catalogus* nicht berücksichtigt. Der Name ist ebenso wie die beiden Taxa *Boletobius bimaculatus* KRAATZ, 1859 [beschrieben von Ceylon und Synonym von *Lordithon nitidus* (MOTSCHULSKY)] und *Boletobius bimaculatus* COUPER, 1865 (beschrieben aus Quebec, Canada) sekundäre Homonyme von *Staphylinus bimaculatus* SCHRANK. Die von Kraatz und Couper beschriebenen Taxa sind außerdem primäre Homonyme von *B. bimaculatus* STEPHENS. Für *B. bimaculatus* COUPER ist das bisherige Synonym *Boletobius kelleyi* MALKIN, 1944 zu verwenden (siehe unten), *B. bimaculatus* KRAATZ muss nicht ersetzt werden, solange das Taxon Synonym von *L. nitidus* MOTSCHULSKY bleibt.

Bolitobius bimaculatus wurde nach Tieren aus der Umgebung von London, aus Norfolk und aus der Umgebung von Bristol beschrieben (STEPHENS 1832) ein Holotypus wurde nicht festgelegt. In STEPHENS (1929) ist die Art zwischen Artnummer und Artnamen mit einem ";" versehen, was anzeigt, dass sie von Stephens selbst gesammelt wurde, Typen also in seiner Sammlung zu vermuten sind. Aus der Sammlung des BMNH lagen aus der Sammlung Stephens drei Exemplare zur Untersuchung vor. Das erste, mit der Artnummer "2999" bezeichnete Tier gehört zu *L. thoracicus* (FABRICIUS). Die Artnummer korrespondiert mit STEPHENS (1839), bei dem vorliegenden Stück kann es sich jedoch nicht um eine Syntype von *B. bimaculatus* handeln, da diese Art nach der Beschreibung ein helles Halsschild und Abdomen sowie Flügeldecken mit nur zwei Makeln in den Außenecken besitzt, wogegen das vorliegende Exemplar ein deutlich braun gemakeltes Halsschild und eine Scutellarmakel auf den Flügeldecken besitzt. Die anderen zwei Exemplare, beide auf kleine Kartonplättchen geklebt, entsprechen der Beschreibung des Autors, ein männliches Exemplar wird hiermit zur Festlegung des Artnamens als Lectotypus designiert. Der Lectotypus von *B. bimaculatus* gehört zu *L. exoletus* (ERICHSON, 1839). Der Name *B. bimaculatus* STEPHENS ist jedoch in der Kombination *Lordithon bimaculatus* (STEPHENS) nicht zu verwenden, da er in diesem Fall sekundäres subjektives Homonym zu *Staphylinus bimaculatus* SCHRANK (jetzt: *Lordithon bimaculatus* (SCHRANK), siehe oben) ist. Der Name muss also nicht explizit nach Artikel 23.9 des ICZN wie die beiden folgenden Arten unterdrückt werden.

***Bolitobius ochraceus* STEPHENS, 1832**

Lectotypus [Geschlecht nicht determiniert]: "Syntype [rund, blauer Rand] / 2998 [oval, hellblau] / Lectotypus *Bolitobius ochraceus* Stephens, 1832 des. M. Schülke 1999 / *Lordithon exoletus* (Er.) det. M. Schülke 1999" (BMNH). **Hiermit designiert!**

Paralectotypus: "Syntype [rund, blauer Rand] / woodland / Paralectotypus *Bolitobius ochraceus* Stephens, 1832 des. M. Schülke 1999 / *Lordithon exoletus* (Er.) det. M. Schülke 1999" (BMNH).

Aus dem BMNH lagen zwei als wahrscheinliche Syntypen zu betrachtene Exemplare aus der Sammlung Stephens zur Untersuchung vor. Beide Exemplare gehören zu der heute als *Lordithon exoletus* (ERICHSON) bezeichneten Art. Stephens gibt in der Originalbeschreibung an: "taken within the metropolitan district, but rare". Da nicht feststellbar ist, auf wie vielen Exemplaren die Originalbeschreibung beruht, ist zur Stabilisierung des Artnamens die Festlegung eines Lectotypus notwendig. Deshalb wird das Exemplar mit der Artnummer "2998", die STEPHENS (1939) entspricht, hiermit als Lectotypus designiert. Lectotypus und Paralectotypus sind auf kleine Spitzplättchen geklebt,

teilweise mit Schimmel überzogen, jedoch auf Grund der zahlreichen Borsten in der Diskalreihe der Flügeldecken und der Mikroskulptur sicher ansprechbar.

Entsprechend Artikel 23.9 des ICZN wird der Name *Bolitobius ochraceus* STEPHENS hiermit unterdrückt, da der Name seit 1899 nicht als valider Artnamen benutzt wurde und für den Namen *exoletus* ERICHSON die Verwendung in mehr als 25 Publikationen von mehr als 10 verschiedenen Autoren in den letzten 50 Jahren nachgewiesen werden kann:

Bolitobius exoletus ERICHSON, 1839: ANGELINI (1991), BORCHERT (1951), BRANDSTETTER & KAPP (1998), BURAKOWSKI et al. (1980), FRANZ (1970), GRÄF & KOCH (1981), HUGENTOBLE (1966), KEILBACH (1984), KLIMA (1984), KOCH (1968), KOCH (1975), KOFLER (1980), KÖHLER (1988), KOLBE (1978), KOLBE (1981), LOHSE (1964), MOHR (1963), PALM (1966), PEEZ & KAHLEN (1977), REHAGE & RENNER (1981), RENNER (1980), SCHEERPELTZ (1956), SCHEERPELTZ (1958), SCHEERPELTZ (1965), SCHEERPELTZ (1968), SCHOLZE & UHLIG (1985), TICHOMIROVA (1973), TOTH (1986), UHLIG & VOGEL (1981), UHLIG, VOGEL & SIEBER (1980), VOGEL & DUNGER (1980), VOGEL (1980), VOGEL (1982a), VOGEL (1982b), VOGEL (1982c), WÖRNDLE (1950).

Lordithon exoletus (ERICHSON, 1839): APFEL (1995), ASSING (1994), BOHAČ (1993), BRENNER (1993), CAMPBELL (1982), CICERONI et al. (1995), COMELLINI (1974), ERBELING & DREES (1992), FELDMANN & LÜCKMANN (1998), GRUNDMANN & ERBELING (1992), GÜRLICH et al. (1995), KOCIAN (1996), KÖHLER & KLAUSNITZER (1998), KÖHLER & STUMPF (1992), KÖRGE (1991), LOHSE & LUCHT (1989), LUNDBERG (1986), MAHLER (1987), MATERN & WENZEL (1996), RUSCH (1993), SCHILLER (1989), SILFVERBERG (1979), SZUJECKI (1968), TELNOV et al. (1997), TOTTENHAM (1949), VOGEL & DUNGER (1991), WENZEL (1994), ZANETTI (1980), ZANETTI (1992).

***Bolitobius apicalis* STEPHENS, 1832**

Lectotypus - ♂: "Syntypus [rund, blauer Rand] / 2996 / Lectotypus *Bolitobius apicalis* Stephens, 1832 des. M. Schülke 1999 / *Lordithon exoletus* (Er.) det. M. Schülke 1999" (BMNH). **Hiermit designiert!**

Paralectotypen: "Syntype [rund, blauer Rand] / Paralectotypus *Bolitobius apicalis* Stephens, 1832 des. M. Schülke 1999", 6 Ex. (BMNH).

Aus dem BMNH lag die vollständige, aus sieben Exemplaren bestehende Typenserie von *B. apicalis* zur Untersuchung vor. Das erste Tier der Serie trägt ein ovales blaues Etikett mit der zu STEPHENS (1839) korrespondierenden Artnummer "2996". Da Stephens in der Originalbeschreibung nicht angibt, wie viele Exemplare ihm zur Untersuchung vorlagen ("taken within the metropolitan district"), sind alle sieben Exemplare als Syntypen zu betrachten. Sechs der Syntypen gehören zu der heute als *L. exoletus* (ERICHSON) bezeichneten Art, eines zu *L. thoracicus* (FABRICIUS). Zur Festlegung des Artnamens ist deshalb eine Lectotypendesignation unumgänglich. Der mit der Artnummer "2996" versehene, zu *L. exoletus* (ERICHSON) gehörende, offensichtlich männliche Syntypus wird deshalb als Lectotypus designiert, die anderen Exemplare als Paralectotypen bezeichnet. Der Lectotypus ist auf ein rechteckiges Plättchen geklebt, ihm fehlt der linke Fühler ab Glied 6.

Entsprechend Artikel 23.9 des ICZN wird der Name *Bolitobius ochraceus* STEPHENS hiermit unterdrückt, da der Name seit 1899 nicht als valider Artnamen benutzt wurde und für den Namen *exoletus* ERICHSON die Verwendung in mehr als 25 Publikationen von mehr als 10 verschiedenen Autoren in den letzten 50 Jahren nachgewiesen werden kann (siehe oben).

Verbreitung:

Lordithon exoletus ist nach HORION (1967) verbreitet in: "Paläarktische Region, Nordamerika – Süd- und Mitteleuropa, südl. Nordeuropa, Mittelmeergebiet mit Nordafrika (Kabylien); Sibirien (Tschita, Wladiwostok), Japan". Zumindest die Belege aus Nordamerika gehören zu anderen Arten (CAMPBELL 1982). Überprüfte Belege lagen bisher aus folgenden Gebieten vor: Bulgarien; Deutschland (Bayern, Brandenburg, Sachsen); Frankreich (Alpes Maritimes, Korsika); Italien (Basilicata, Kalabrien, Ligurien, Toskana); Niederlande; Österreich (Vorarlberg); Rumänien; Spanien (Kantabrien, Kastilien); Türkei (İçel); Tschechische Republik (Böhmen).

BENICK (1952) gibt für *L. exoletus* 23 verschiedene Pilzarten aus den Gattungen *Amanita*, *Amanitopsis*, *Armillaria*, *Boletus*, *Collybia*, *Entoloma*, *Hypholoma*, *Lactarius*, *Mycena*, *Paxillus*, *Pholiota*, *Placoderma*, *Psalliota* und *Russula* an.

1.4. *Lordithon thoracicus* (FABRICIUS, 1776)

Oxyporus thoracicus FABRICIUS, 1776: 242 (loc. typ.: Kielionii)

(= *Oxyporus pygmaeus* FABRICIUS, 1776)

(= *Staphylinus pallidus* ROSSI, 1790)

(= *Tachinus melanocephalus* GRAVENHORST, 1802)

(= *Boletobius intrusus* HAMPE, 1850)

(= *Bolitobius biguttatus* STEPHENS, 1832)

(= *Bolitobius brunnipennis* STEPHENS, 1832)

(= *Bolitobius discoideus* STEPHENS, 1832)

(= *Bolitobius marginalis* STEPHENS, 1832)

Lordithon thoracicus ssp. *luridus* WOLLASTON, 1864 stat.n.

(= *Bolitobius luridus* WOLLASTON, 1864)

Typenmaterial:

Oxyporus thoracicus FABRICIUS, 1776

Lectotypus [Geschlecht nicht determiniert]: [ohne originale Etiketten] "Lectotypus *Oxyporus thoracicus* F., des. M. Schülke 1998 / *Lordithon thoracicus* (F.), det. M. Schülke 1998" (ZMUK). **Hiermit designiert!**

Paralectotypus: "*thoracicus* / Paralectotypus *Oxyporus thoracicus* F., des. M. Schülke 1998 / *Lordithon exoletus* (Er.), det. M. Schülke 1998", 1 Ex. (ZMUK).

Aus der Sammlung des Zoologischen Museums der Universität Kopenhagen lagen zwei als Syntypen bezeichnete Exemplare von *O. thoracicus* zur Untersuchung vor. Da *O. thoracicus* aus der Sammlung Sehestedt (ZMUK) beschrieben wurde, betrachte ich hier beide Exemplare als Syntypen, obwohl ERICHSON (1839) angibt in der Sammlung Fabricius nur ein Exemplar der Art vorgefunden zu haben. Beide Exemplare sind genadelt, das erste Exemplar trägt ein Etikett mit dem Namen "*thoracicus*", das zweite ist ohne Etikettierung. Exemplar 1 gehört zu der heute unter dem Namen *L. exoletus* (ERICHSON) bekannten Art, Exemplar 2 zu der bisher *L. thoracicus* (FABRICIUS) genannten Art. Da FABRICIUS (1776) weder einen Typus festgelegt hat, noch aus der Beschreibung die Anzahl der vorliegenden Exemplare abzuleiten ist, ist hier zur Festlegung des Artnamens und Stabilisierung der Nomenklatur die Festlegung des zweiten Exemplars als Lectotypus unumgänglich.

Oxyporus pygmaeus FABRICIUS, 1776

Lectotypus [Geschlecht nicht determiniert]: "TYPE [rot] / O: *pygmaeus*, Orig. Expl. *Oxyporus* / Lectotypus *Oxyporus pygmaeus* F., des. M. Schülke 1998 / *Lordithon thoracicus* (F.), det. M. Schülke 1998" (ZMUK). **Hiermit designiert!**

Fabricius gab bei der Beschreibung der Art nicht an, wie viele Exemplare ihm zur Untersuchung vorgelegen haben, er designiert auch keinen Typus. Aus diesem Grund ist zur Festlegung des Artnamens die Designation eines Lectotypus notwendig. Der untersuchte Lectotypus ist ein kleines Exemplar der bisher als *L. thoracicus* (FABRICIUS) bezeichneten Art, *O. pygmaeus* FABRICIUS verbleibt in der Synonymie von *L. thoracicus*.

Staphylinus pallidus ROSSI, 1790

Staphylinus pallidus wurde von ROSSI (1790) aus der Toskana beschrieben. Nach der Beschreibung ist die Art nicht zu deuten, es könnte sich um eine beliebige Art aus der Gruppe *thoracicus* - *trinitatus* - *exoletus* handeln.

Der Name *S. pallidus* wurde seit seiner Beschreibung nicht für ein valides Taxon benutzt. Die Art wurde bisher als Synonym zu *L. thoracicus* (FABRICIUS) betrachtet. Typenmaterial war nicht zu lokalisieren, deshalb wird hier zur Stabilisierung des Artnamens ein Neotypus festgelegt, *S. pallidus* ROSSI verbleibt damit in der Synonymie von *L. thoracicus* (FABRICIUS). Zur Auffindung von Typenmaterial Rossis wurden folgende Aktivitäten durchgeführt.

- Eine Literaturrecherche in der Standardliteratur zum Verbleib von Insektensammlungen (HORN & KAHLE 1935-37, HORN, KAHLE & GAEDICKE 1990, GAEDICKE 1995) ergab den Hinweis auf einen Verbleib von Typen im Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität Berlin (MNHUB), wohin sie mit der Sammlung Hellwig gelangt sind.
- Eine Nachsuche in der Sammlung des Museums für Naturkunde ergab kein Material von *Staphylinus pallidus* ROSSI. Im Katalog der Historischen Sammlung findet sich lediglich unter der Nummer "5766"

eine Serie von 12 Tieren mit der Bezeichnung: "*Bolitobius pygmaeus*; *T. melanocephalus* Gr.*", es gibt keinen Hinweis auf eine Art mit dem Namen *S. pallidus* ROSSI. In dem Sammlungskasten, in dem das vorhandene Material von *L. thoracicus* (FABRICIUS) untergebracht ist gibt es weder ein Sammlungsetikett noch ein Exemplar mit entsprechender Beschriftung. Typen einiger anderer von ROSSI (1790) beschriebener Arten sind jedoch in der Sammlung des MNHUB vorhanden (Uhlig, mündliche Mitteilung).

Neotypus - ♂: "Campania – Cilento, M. Cervati (SA), 1100 m, 31. VII. 1989 – faggeta, leg. F. Angelini, loc. 112 sp.n. 64 / Doublette aus Sammlung Angelini, M. Schülke det. 1993 / Neotypus *Staphylinus pallidus* Rossi, 1792, des. M. Schülke 1999 / *Lordithon thoracicus* (F.) det. M. Schülke 1999" (MNHUB). **Hiermit designiert!**

Der Neotypus wird in der Sammlung des Museums für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin deponiert, da dort auch Typen anderer von ROSSI (1790) beschriebener Arten aufbewahrt werden.

Meßwerte des Neotypus: Kopfbreite: 0,65; Halsschildbreite: 1,12; Halsschildlänge: 0,95; Flügeldeckennahtlänge: 1,10; Flügeldeckenschulterlänge: 1,47; Flügeldeckenbreite: 1,42; Aedeaguslänge: 0,60; Vorderkörperlänge: 2,65; Gesamtlänge: 4,71.

***Tachinus melanocephalus* GRAVENHORST, 1802**

Lectotypus - ♂: [ohne originales Etikett] "Hist Coll. (Coleoptera), Nr. 5766 Exemplar No. 2, *Bolitobius pygmaeus* F., *melanocephalus* Gr.*, Europa, Zool. Mus. Berlin / Lectotypus *Tachinus melanocephalus* Grav., 1802, des. M. Schülke 1998 / *Lordithon thoracicus* (F.), det. M. Schülke 1998" (MNHUB). **Hiermit designiert!**

Paralectotypen: [ohne originales Etikett] "Hist Coll. (Coleoptera), Nr. 5766 Exemplar No. 3-5, *Bolitobius pygmaeus* F., *melanocephalus* Gr.*, Europa, Zool. Mus. Berlin / Paralectotypus *Tachinus melanocephalus* Grav., 1802, des. M. Schülke 1998 / *Lordithon thoracicus* (F.), det. M. Schülke 1998", 3 Ex. (MNHUB); "5766 / *pygmaeus* Mann., O.p. [st?] *collaris* F., *T. melanocephalus* Gr.* / Hist Coll. (Coleoptera), Nr. 5766 Exemplar No. 1, *Bolitobius pygmaeus* F., *melanocephalus* Gr.*, Europa, Zool. Mus. Berlin / Paralectotypus *Tachinus melanocephalus* Grav., 1802, des. M. Schülke 1998 / *Lordithon exoletus* (Er.), det. M. Schülke 1998", 1 Ex. (MNHUB).

Aus dem MNHUB lag eine Serie von 12 Exemplaren aus der Historischen Sammlung unter der Katalogbezeichnung "*Bolitobius pygmaeus*; *T. melanocephalus* Gr.*" vor, unter der sich Syntypen Gravenhorsts befinden. Der Katalogeintrag mit der Nummer "5766" gibt als Herkunft der Tiere "Europa" an, die Tiere selbst sind bis auf Exemplar No. 6, das die Bezeichnung "Sard." [Sardinien] trägt, ohne Etiketten. Da in der Historischen Sammlung unbezettelte Tiere meist zu einem vorhergehenden etikettierten Exemplar zuzuordnen sind, ist davon auszugehen, daß die auf Exemplar No. 6 folgenden Tiere ebenfalls von Sardinien stammen. Die ersten fünf Exemplare werden hier als Syntypen Gravenhorsts betrachtet, wozu auch ERICHSON (1839) schreibt: "Der *Tachinus melanocephalus* Grav. mit seinen zahlreichen Abänderungen scheint nur auf diese [*pygmaeus*], und keine der verwandten Arten zu beziehen zu sein, wenigstens fand ich unter allen, meist bei Braunschweig gesammelten Individuen der Hellwig-Hoffmannseggischen Sammlung keine Exemplare von jenen". Die zitierte Sammlung Hellwig-Hoffmannsegg bildete den Grundstock für die Historische Sammlung des MNHUB.

Die fünf als Syntypen betrachteten Exemplare erwiesen sich als uneinheitlich. Das mit dem originalen Sammlungsetikett und der Nummer "5766" versehene Exemplar gehört zu der heute als *L. exoletus* bezeichneten Art, die anderen vier Exemplare zu *L. thoracicus* (FABRICIUS). Zur Festlegung des Artnamens ist deshalb die Designation eines Lectotypus dringend erforderlich. Zur Wahrung der Stabilität der Nomenklatur wurde das zweite Exemplar der Syntypenserie als Lectotypus ausgewählt. *Tachinus melanocephalus* GRAVENHORST verbleibt somit in der Synonymie von *L. thoracicus* (FABRICIUS).

***Boletobius intrusus* HAMPE, 1850**

Lectotypus - ♂: "Coll. Hampe / *intrusus* Hpe Morav. / Lectotypus *Boletobius intrusus* Hampe, 1850, des. M. Schülke 1998 / *Lordithon thoracicus* (F.), det. M. Schülke 1998" (NHMW). **Hiermit designiert!**

Paralectotypen: "Coll. Hampe / Paralectotypus *Boletobius intrusus* Hampe, 1850, des. M. Schülke 1998 / *Lordithon thoracicus* (F.), det. M. Schülke 1998", 3 Ex. (NHMW).

Aus der Originalbeschreibung des Autors geht nicht hervor, nach wievielen Exemplaren die Art beschrieben wurde, ein Holotypus oder Typus wurde vom Autor nicht festgelegt. Zur Festlegung des Artnamens ist deshalb die Designierung eines Lectotypus notwendig. Die aus dem NHMW vorliegenden vier Syntypen sind konspezifisch, sie

gehören zu *L. thoracicus* (FABRICIUS). Es handelt sich um sehr dunkel gefärbte Exemplare dieser Art. Der aus Nordamerika beschriebene *Bolitobius intrusus* HORN, 1877 [jetzt *Carphacis intrusus* (HORN, 1877)] ist ein jüngeres primäres Homonym zu *B. intrusus* HAMPE. Der Name ist deshalb zu ersetzen, dies geschieht jedoch an anderer Stelle (HERMAN, in Vorbereitung).

***Bolitobius biguttatus* STEPHENS, 1832**

Lectotypus [Geschlecht nicht untersucht]: "3 / biguttatus K. [hellblau] / 6345 [? unleserlich] / Syntypus [rund, blauer Rand] / Lectotypus *Bolitobius biguttatus* Stephens 1832, des. M. Schülke 1999 / *Lordithon thoracicus* (F.) det. M. Schülke 1999" (BMNH). **Hiermit designiert!**

Paralectotypen: [ohne Etiketten, nur das erste Exemplar mit einem ovalen hellblauen Etikett mit der Nummer "3006"] "Paralectotypus *Bolitobius biguttatus* Stephens, 1832 des. M. Schülke 1999 / *Lordithon thoracicus* (F.) det. M. Schülke 1999", 4 Ex. (BMNH).

Aus dem BMNH lag ein Exemplar der Art zur Untersuchung vor, über dessen Status durch Brendell (briefl. Mitt.) folgende Auskunft erteilt wurde: "Stephens, 1832 page 175, attributes this species to the Kirby MSS [Manuskript], in which I find that it is *Bolitobius* species number '3'. From Stephens comments it is clear that this species was originally found in numbers, therefore I am assuming that the single specimen remaining in the Kirby Collection is only one of a number of syntypes. The square label bearing a handwritten '3' is in the hand of Kirby, the blue identification label is by Waterhouse and is more recent." Es handelt sich damit zweifellos um einen Syntypus. Da in STEPHENS (1929) durch ein Semikolon zwischen Artnummer und Name angegeben ist, dass Stephens die Art vor ihrer Beschreibung (STEPHENS 1832) auch selbst sammelte und in der Originalbeschreibung neben dem Hinweis auf den Manuskriptnamen Kirbys als Herkunft angibt: "Not uncommon in boleti at Hertford and in Suffolk; found also in Norfolk and in Devonshire", sind weitere Syntypen auch in der Sammlung Stephens zu vermuten. Vier solche Exemplare, von denen das erste die zu STEPHENS (1839) korrespondierende Artnummer "3006" trägt, lagen zur Untersuchung vor. Sie sind ebenfalls als Syntypen anzusehen. Da weitere, der Originalbeschreibung zugrunde liegende Syntypen existieren können und diese nicht zwangsläufig zur gleichen Art gehören müssen, ist zur Festlegung des Artnamens die Designation eines Lectotypus notwendig.

Der aus der Sammlung Kirby vorliegende Syntypus wird deshalb als Lectotypus designiert. Der Lectotypus ist auf ein viereckiges Plättchen mit abgeschrägten Ecken geklebt und gut erhalten, der rechte Fühler ist nach dem 7. Fühlerglied abgebrochen, die Glieder 10 und 11 sind vor das Tier geklebt. Es gehört wie auch die vier Paralectotypen zu *L. thoracicus* (FABRICIUS). *Bolitobius biguttatus* STEPHENS verbleibt damit als Synonym bei *L. thoracicus*.

***Bolitobius brunnipennis* STEPHENS, 1832**

Lectotypus [Geschlecht nicht untersucht]: "Syntype ? [rund blauer Rand] / Holotype ? [rund, roter Rand] / 3004 [oval, hellblau] / Lectotypus *Bolitobius brunnipennis* Stephens, 1832 des. M. Schülke 1999 / *Lordithon thoracicus* (F.) det. M. Schülke 1999" (BMNH). **Hiermit designiert!**

Durch ein ";" zwischen Artnummer und Namen in STEPHENS (1829) ist sicher, daß der Autor die Art selbst gesammelt hat und damit die Typen in seiner Sammlung zu vermuten sind. Aus dem BMNH lag ein Exemplar der Art aus der Sammlung Stephens zur Untersuchung vor. Die Artnummer "3004" korrespondiert mit der entsprechenden Nummer in STEPHENS (1839). Da der Autor als Fundort lediglich: "Taken within the metropolitan district" angibt, und keine Angaben über die Anzahl der untersuchten Exemplare macht, ist es als Syntypus anzusehen. Zur Festlegung des Artnamens wird der vorliegende Syntypus als Lectotypus designiert. Er ist durch die rechte Flügeldecke auf ein kleines rechteckiges Plättchen gespießt, ausgebleicht und teilweise mit Schimmel überzogen. Der Lectotypus gehört zu *L. thoracicus* (FABRICIUS). *Bolitobius brunnipennis* STEPHENS verbleibt damit als Synonym bei dieser Art.

***Bolitobius discoideus* STEPHENS, 1832**

Lectotypus [Geschlecht nicht untersucht]: "Syntype ? [rund blauer Rand] / Holotype ? [rund, roter Rand] / 3005 [oval, hellblau] / Lectotypus *Bolitobius discoideus* Stephens, 1832, des. M. Schülke 1999 / *Lordithon thoracicus* (F.) det. M. Schülke 1999" (BMNH). **Hiermit designiert!**

Auch diese Art ist in STEPHENS (1829) mit einem ";" zwischen Artnummer und Namen versehen. Aus dem BMNH lag ein Exemplar der Art aus der Sammlung Stephens zur Untersuchung vor. Da der Autor auch in diesem Fall neben der Herkunftsbezeichnung "Also taken within the metropolitan district" keine Angaben über die Anzahl der untersuchten Exemplare macht, ist es als Syntypus anzusehen. Zur Festlegung des Artnamens wird der vorliegende Syntypus als Lectotypus designiert. Der Lectotypus wurde durch die rechte Flügeldecke auf ein rechteckiges Plättchen gespießt, ihm fehlt der rechte Fühler ab Glied 5. Er gehört zu *L. thoracicus* (FABRICIUS). *Bolitobius discoideus* STEPHENS verbleibt ebenfalls als Synonym bei *L. thoracicus* (FABRICIUS).

***Bolitobius marginalis* STEPHENS, 1832**

Lectotypus [Geschlecht nicht untersucht]: "Syntypus [rund, blauer Rand] / Lectotypus *Bolitobius marginalis* Stephens, 1832, des. M. Schülke 1999 / *Lordithon thoracicus* (F.) det. M. Schülke 1999" (BMNH). Hiermit designiert!

Paralectotypen: "Syntypus [rund, blauer Rand] / Paralectotypus *Bolitobius marginalis* Stephens, 1832, des. M. Schülke 1999" (BMNH). Einer der Paralectotypen trägt zusätzlich ein ovales hellblaues Etikett mit der Nummer "3001".

Auch bei *B. marginalis* befindet sich in STEPHENS (1829) ein ";" zwischen Artnummer und Namen. Zusätzlich gibt er in der Originalbeschreibung (STEPHENS 1832) an: "I have specimens captured by myself near London, and others from the vicinity of Plymouth". Aus dem BMNH lagen vier Exemplare (Syntypen) der Art aus der Coll. Stephens zur Untersuchung vor. Eine Zuordnung der vorliegenden Syntypen zu einem der beiden Fundorte ist nicht mehr möglich. Drei der Syntypen gehören zu der heute als *L. thoracicus* (FABRICIUS) bekannten Art, einer zu *L. exoletus* (ERICHSON). Da STEPHENS (1832) angibt "abdomen piceous, with the apex rather paler and the lateral margins of the segments rufescent", wird zur Festlegung des Artnamens einer der zu *L. thoracicus* gehörenden Syntypen als Lectotypus designiert (*L. exoletus* besitzt einen an der Basis meist einfarbig hellen Hinterleib). Der Lectotypus ist mit dem Abdomen auf ein rechteckiges Plättchen geklebt, dessen Vorderrand er überragt. Er ist vollständig erhalten. *Bolitobius marginalis* STEPHENS verbleibt ebenfalls als Synonym bei *L. thoracicus* (FABRICIUS).

***Bolitobius luridus* WOLLASTON, 1864**

Bolitobius luridus wurde von WOLLASTON (1864) nach wenigen Exemplaren mit den Fundorten "Agua Garcia" und "Taganana" aus Lorbeerwäldern im Norden der Insel Tenerife beschrieben. Wollaston beschreibt die Art ohne Differentialdiagnose hauptsächlich auf Grund der hellen Färbung der vorliegenden Exemplare. Anlässlich eines Besuchs im BMNH wurde von den Inseln Tenerife und La Palma vorliegendes Material mit den Typen von *B. luridus* verglichen und als konspezifisch befunden. Eine Überprüfung der Aedeagi des vorliegenden Materials zeigt die völlige Übereinstimmung mit *L. thoracicus*. Auffällig ist die bereits von Wollaston angeführte helle Färbung. Das gesamte vorliegende Material von den Inseln Tenerife, Gran Canaria, Gomera und La Palma ist in ähnlicher Weise hell gefärbt. Alle Exemplare besitzen eine gleichmäßig hellgelbe Grundfarbe mit undeutlich angedunkeltem Kopf, einer undeutlichen Halsschilddorsalmakel und leicht verdunkelten Hinterecken der Flügeldecken. Sie machen zum Teil einen immaturren Eindruck, stammen aber aus den Monaten April, September, November und Dezember. Lediglich von Gran Canaria liegen Exemplare vor, die einen schwarzen Kopf bei sonst hell gefärbtem Körper besitzen. Vorläufig ist davon auszugehen, dass es sich um ein charakteristisches Merkmal der kanarischen Population von *L. thoracicus* handelt. Zwei von Madeira vorliegende Exemplare sind bei gleichem Genitalbau wie kontinentale *L. thoracicus* gefärbt. Da auf dem Kontinent ähnlich hell gefärbte Individuen von *L. thoracicus* nicht vorkommen und damit ein geographisch determinierter Unterschied zwischen kontinentalen und kanarischen *L. thoracicus* besteht, betrachte ich *L. luridus* als kanarische Rasse von *L. thoracicus*. Der einzige morphologische Unterschied zwischen kontinentalen und kanarischen *L. thoracicus* besteht in der Mikroskulptur des Halsschildes, die bei kanarischen Exemplaren wesentlich weitläufiger ausgebildet ist. Auf Grund des Fehlens weiterer signifikanter morphologischer Unterschiede inklusive des Genitalbaus gibt es jedoch keinen Grund den Artstatus von *L. luridus* aufrecht zu erhalten.

2. Unterscheidungsmerkmale von *Lordithon trinotatus* (ERICHSON), *L. bimaculatus* (SCHRANK) und *L. exoletus* (ERICHSON)

Die Determination der hier behandelten mitteleuropäischen *Lordithon*-Arten ist meist auch nach äußerlichen Merkmalen möglich, erfordert jedoch sicher bestimmtes Vergleichsmaterial und das Vorhandensein spezieller Optik zur Untersuchung der Mikroskulptur. Auch dann sind Einzelstücke nicht immer sicher zuzuordnen. Deshalb ist in jedem Fall die Untersuchung des Aedeagus zu empfehlen.

- 1 Kleine bis mittelgroße Art. Diskalreihe der Flügeldecken mit nur wenigen (4 – 8, meist 4 - 6) weitläufig gestellten Borstenpunkten, vorletzte Fühlerglieder deutlich quer, Halsschild am Hinterrand mit deutlicher Randung. Färbung außerordentlich variabel, Kopf schwarz, Halsschild gelb, meist mit umfangreich angedunkelter Mitte, manchmal fast völlig schwarz, Flügeldecken gelb, zumindest mit dunklen Hinterecken, manchmal umfangreich angedunkelt. Abdomen dunkel mit hellen Hinterrändern der Segmente. Mikroskulptur: Halsschild und Flügeldecken mit kräftiger Mikroskulptur, die auf dem Halsschild nur wenig (ssp. *thoracicus*) oder deutlich (ssp. *luridus*) weitläufiger als auf den Flügeldecken ist. Der Aedeagus ist klein (Länge des Medianlobus: 0,3 – 0,5 mm) und besitzt im Apikalteil eine sehr charakteristische aber wenig sklerotisierte U-förmig gebogene Struktur, die besonders bei ausgestülptem Internalsack auffällig ist (Abb. 8 – 18 in KOCIAN 1996). Holarktische Art, die Nominatrasse in der Paläarktis zumindest im westlichen Teil überall häufig, von Nordafrika bis nach Nordeuropa verbreitet, transkontinental in Nordamerika, ssp. *venustus* (MELSHEIMER) im Osten der Vereinigten Staaten von Neuengland und Georgia bis Wisconsin, Iowa und Texas, die ssp. *luridus* (WOLLASTON) auf den Kanarischen Inseln.....
..... *Lordithon thoracicus* (FABRICIUS, 1776)
- 1a Diskalreihe der Flügeldecken mit zahlreichen (8 – 15) dichter gestellten Borstenpunkten, vorletzte Fühlerglieder leicht quer oder gestreckt, Halsschild mit oder ohne deutlicher Randung am Hinterrand. Mikroskulptur: Flügeldecken wie bei *L. thoracicus* deutlich chagriniert, Halsschild ohne oder mit sehr schwacher und weitläufiger Mikroskulptur. Aedeagus mit abweichenden Innenstrukturen. Paläarktische Arten. 2
- 2 Kleine Art mit schmalem Habitus, Diskalreihe der Flügeldecken mit besonders zahlreichen Borstenpunkten (10 - 15), Flügeldecken gestreckt, vorletzte Fühlerglieder etwa so lang wie breit. Hinterrand des Halsschildes ungerandet. Färbung: Kopf schwarz, Halsschild immer einfarbig hell gelbrot, Flügeldecken gelb mit geschwärzten Hinterecken, ohne dunkle Scutellarmakel. Abdomen heller als bei den anderen Arten, meist einheitlich hell rötlich, Hinterleibsspitze ab Segment VIII meist dunkler. Mikroskulptur: Flügeldecken deutlich engmaschig chagriniert, Halsschild glatt, ohne oder nur in den Hinterecken mit Spuren einer weitläufigen Mikroskulptur. Aedeagus klein (Länge des Medianlobus: 0,45 – 0,50 mm), mit zahlreicher Paramerenbeborstung (6 - 7 dorsale und 7 - 9 ventrale Borsten) und breiten, nicht deutlich paaren Skleriten (Abb. 4 – 7 in KOCIAN 1996). In Europa und dem Mittelmeergebiet weit verbreitet, Meldungen aus dem Osten der Paläarktis (Japan, Primorie, Sibirien sind zu überprüfen. *Lordithon exoletus* (ERICHSON, 1839)
- 2a Mittelgroße bis große Arten, Diskalborstenreihe der Flügeldecken mit weniger Borstenpunkten (7 – 10), Mikroskulptur auf dem Halsschild zumindest in der hinteren Hälfte vorhanden. Aedeagus mit deutlich paaren Skleriten und weniger umfangreicher Paramerenbeborstung. 3
- 3 Mittelgroße Art, vorletzte Fühlerglieder meist deutlich quer, Halsschildhinterrand in der Mitte ungerandet, Diskalborstenreihen der Flügeldecken mit 7 – 10 Borstenpunkten. Flügeldecken mit deutlicher engmaschiger Mikroskulptur, Halsschild zumindest in der Hinterhälfte, oft bis zum Vorderrand mit weitläufigem Chagrin, Aedeagus (Länge des Medianlobus: 0,43 – 0,57 mm) mit einem Paar großer, dunkler Sklerite (Abb. 4 - 6). Von Spanien bis in den Kaukasus und Zentralasien verbreitet, in Mitteleuropa weniger häufig als *L. trinotatus*. *Lordithon bimaculatus* (SCHRANK, 1798)
- 3a Große Art, vorletzte Fühlerglieder gestreckt, etwas länger als breit, Fühler insgesamt kräftiger, Halsschildhinterrand mit deutlicher Randung, Diskalborstenreihe der Flügeldecken mit 7 – 10 Borstenpunkten. Mikroskulptur auf den Flügeldecken wie bei den anderen Arten

deutlich und eng, auf dem Halsschild in der Hinterhälfte weitläufig schwach chagriniert. Aedeagus (Länge des Medianlobus: 0,58 – 0,65 mm) mit weniger deutlichen Skleriten (Abb. 1 - 3). Kopf schwarz, Halsschild gelbrot, meist mit länglicher, dunkler Dorsalmakel, die aber auch fast die gesamte Scheibe des Halsschildes einnehmen kann. Flügeldecken gelb mit vom Seitenrand ausgehender schwarzer Makel in der Hinterhälfte, die jedoch die Naht und den Hinterrand der Flügeldecken nicht erreicht. Dunkler Scutellarfleck meist deutlich, oft aber auch das Schildchen hell, nur seine Umgebung angedunkelt. Abdomen bei ausgefärbten Individuen dunkel mit hellen Hinterrändern der Segmente. Von Nordafrika bis ins südliche Nordeuropa verbreitet, Verbreitungsgrenze im Osten unklar.....

..... *Lordithon trinotatus* (ERICHSON, 1839)

3. Taxonomische Änderungen in anderen Gattungen und Faunenregionen

Durch die Typenuntersuchungen und bisher nicht erkannte Homonymien ergeben sich auch taxonomische Änderungen bei nearktischen Taxa der Gattung *Lordithon* THOMSON und Ergänzungen zur Synonymie von *Ischnosoma splendidum* (GRAVENHORST), die nachfolgend dargestellt werden.

3.1. *Lordithon kelleyi* (MALKIN, 1944) stat.n.

Boletobius kelleyi MALKIN, 1944: 26 (loc. typ.: B.C. [British Columbia]: Trinity Valley)

(= *Boletobius bimaculatus* COUPER, 1865; nec STEPHENS, 1832; nec KRAATZ, 1859, nec SCHRANK, 1798)

(= *Bolitobius angularis* SACHSE, 1852, syn.n.; nec STEPHENS, 1832)

Typenmaterial:

Bolitobius angularis SACHSE, 1852

Lectotypus - ♂: "Georgia / coll. Kraatz / Syntypus [rot] / coll. DEI Eberswalde / Lectotypus *Bolitobius angularis* Sachse, 1852, des. M. Schülke 1998 / *Lordithon kelleyi* (Malkin), det. M. Schülke 1998" (DEI). **Hiermit designiert!**

Paralectotypen: gleiche Etikettierung wie der Lectotypus, ein Exemplar zusätzlich mit einem Etikett "angularis Sachse *" / "Paralectotypus *Bolitobius angularis* Sachse, 1852, des. M. Schülke 1998 / *Lordithon kelleyi* (Malkin) det. M. Schülke 1998", 3 Ex. (DEI).

Die Namensgebung der von CAMPBELL (1982) in seiner Revision der nearktischen *Lordithon*-Arten als *L. bimaculatus* COUPER bezeichneten Art gehört zu den schwierigsten taxonomischen Problemen innerhalb der Gattung. Der Name *Boletobius bimaculatus* COUPER, 1865 ist durch *Bolitobius bimaculatus* STEPHENS, 1832 und *Boletobius bimaculatus* KRAATZ, 1859 präokkupiert. Da es sich bei *Boletobius* lediglich um eine Emendation von *Bolitobius* handelt (BLACKWELDER 1952) sind die drei Namen primäre subjektive Homonyme, außerdem besteht eine sekundäre Homonymie zu *L. bimaculatus* (SCHRANK, 1798).

Während es durch die Neufassung des ICZN möglich ist, das ältere Homonym *B. bimaculatus* STEPHENS zu unterdrücken und durch das jüngere Synonym *L. exoletus* ERICHSON zu ersetzen, so ist dies im Falle von *B. bimaculatus* KRAATZ und *B. bimaculatus* COUPER nicht möglich, da beide Taxa die dafür notwendigen Bedingungen nicht erfüllen (Verwendung in 25 Publikationen von 10 Autoren in den letzten 50 Jahren). Der Name *B. bimaculatus* COUPER ist deshalb durch das jüngere Synonym *B. kelleyi* MALKIN zu ersetzen. Der korrekte Name der Art lautet daher *Lordithon kelleyi* (MALKIN, 1944). Der Name *B. bimaculatus* KRAATZ muß nicht ersetzt werden solange er in der Synonymie von *L. nitidus* (MOTSCHULSKY) verbleibt.

Lordithon angularis (SACHSE, 1852) wurde als *Bolitobius angularis* beschrieben. Das Taxon ist deshalb primäres Homonym zu *B. angularis* STEPHENS, 1832 und muss durch einen neuen Namen ersetzt werden. Die für das Verwerfen des älteren Homonyms notwendigen Bedingungen des ICZN werden nicht erfüllt. Die Typen der von SACHSE (1852) beschriebenen Arten galten lange Zeit als verschollen, so dass CAMPBELL (1982) einen Neotypus für die Art festlegte. ZERCHE (1985) konnte die Typen Sachses in der Sammlung des DEI auffinden. Durch die Neuregelung des ICZN wird im Falle des Auffindens von Typenmaterial einer Art, für die zwischenzeitlich ein

Neotypus designiert wurde, der Neotypus automatisch verworfen und durch das originale Typenmaterial ersetzt. Ausnahmen werden zugelassen, wenn durch das Verwerfen des Neotypus die Stabilität der Nomenklatur gefährdet wird. Obwohl Neotypus und originale Syntypen von *Bolitobius angularis* SACHSE nicht übereinstimmen und damit die Stabilität der Nomenklatur nicht gewährleistet ist, sehe ich hier ausdrücklich von einer Reinstallation des Neotypus ab. Dafür gibt es folgende Gründe:

- die Neotypendesignation durch CAMPBELL (1982) erfüllt formal nicht die Anforderungen von Artikel 75 (d) (3) des ICZN (1985), da keine Aktionen angegeben werden, die zum Auffinden originalen Typenmaterials unternommen wurden;
- die Art, auf die durch die Neotypendesignation der Name *L. angularis* (SACHSE) fallen würde, müßte durch die oben genannte Homonymie in jedem Fall einen neuen Namen erhalten. Die von CAMPBELL (1982) als *L. angularis* (SACHSE) bezeichnete Art wird deshalb nachfolgend als *Lordithon campbelli* sp.n. beschrieben.

3.2. *Lordithon campbelli* sp.n.

(= *Lordithon angularis*: sensu CAMPBELL, 1982)

Holotypus - ♂: "N.CAR., Umstead St. Pk., Nr. Raleigh, IX, 6-8, 1967, J. M. & B. A. Campbell / Coll. ex mushrooms / Neotype ♂, *Bolitobius angularis* Sachse, desig. 1978 J. M. Campbell CNC No. 16291 / Neotype designation invalid / Holotypus *Lordithon campbelli* spec. nov. des. M. Schülke 1999" (CNC).

Paratypen: gleiche Daten wie der Holotypus, 6 Ex. (CNC, cSCHÜ); "N. Car., Hanging Rock St. Pk., 20 mi. N. Winston-Salem, IX, 8-10, 1967, J. M. & B. A. Campbell", 3 Ex (CNC, cSCHÜ); "CONN. Guilford, IX-20-1967, J. M. & B. A. Campbell", 4 Ex. (CNC, cSCHÜ); "VA., 5 mi. W. Sperryville, IX-13-1967 J. M. & B. A. Campbell / Coll. ex Suillus sp.", 2 Ex. (CNC); "Williamsville, MO.X.-XI.1986, J. T. Becker, Malaise trap", 1 Ex. (CNC); "Destin, Florida, II. 21. 1978, E. J. Kiteley", 2 Ex. (CNC); "FLA. Gainesville, 12. II. 1979, E. C. Becker, in mushrooms", 2 Ex. (CNC, cSCHÜ); "Ft. Walton Bch. Florida, II-20-1973, E. J. Kiteley", 1 Ex. (CNC); "Auburn, Alabama, III-II-1968, E. J. Kiteley", 1 Ex. (CNC); "TEXAS: Brazos Co. College Station, XI-4-1973, J. S. Ashe / ex. Clytocybe illudens / James S. Ashe Collection / *Lordithon angularis* Campb. [sic!] det. J. S. Ashe 19 / coll. Zerche / coll. DEI Eberswalde", 1 Ex. (DEI); "TEX., Bazos. Co. College Station, 11 Nov 73 / J. S. Ashe Collector", 2 Ex. (CNC). Alle Paratypen mit einem Etikett: "Paratypus, *Lordithon campbelli* spec. nov., des. M. Schülke 1999".

Beschreibung: Die Art wurde von CAMPBELL (1982) bereits ausführlich unter dem Namen *L. angularis* (SACHSE) beschrieben und abgebildet (CAMPBELL 1982: 31f, 97, 111, 113), so dass für die gültige Beschreibung nach Artikel 12.2.1 und 13.1.2 des ICZN (1999) hier der Verweis auf diese Arbeit ausreicht.

3.3. *Ischnosoma splendidum* (GRAVENHORST, 1806)

(= *Bolitobius nitidulus* STEPHENS, 1832, **syn.n.**)

(= *Bolitobius piceus* STEPHENS, 1832)

(= *Bolitobius simpsoni* STEPHENS, 1832, **syn.n.**)

(= *Bolitobius ruficollis* STEPHENS, 1832)

Bei der Revision von *Bolitobius*-Typen der Sammlung Stephens konnten auch einige Taxa geklärt werden, die bisher als fragliche Synonyme von *I. splendidum* (GRAVENHORST, 1806) betrachtet wurden (KOCIAN 1997) oder deren Status bisher völlig ungeklärt war.

Typenmaterial:

Bolitobius nitidulus STEPHENS, 1832

Lectotypus - ♀: "3003 / Lectotypus *Bolitobius nitidulus* Stephens, 1832, des. M. Schülke 1998 / *Ischnosoma splendidum* (Grav.) det. M. Schülke 1998" (BMNH). **Hiermit designiert!**

Paralectotypus: [ohne originale Etikettierung] "Paralectotypus *Bolitobius nitidulus* Stephens, 1832, des. M. Schülke 1998 / *Ischnosoma splendidum* (Grav.) det. M. Schülke 1998", 1 Ex. (BMNH).

Die Etikettierung des Lectotypus entspricht der in STEPHENS (1839) angeführten Katalognummer "3003", STEPHENS (1929) gibt durch ein Semikolon zwischen Artnummer und Namen an, daß er die Art selbst gefangen hat, Typen

sind also in Sammlung Stephens zu vermuten. Die beiden vorliegenden weiblichen Exemplare entsprechen der durch STEPHENS (1832) gegebenen Beschreibung, sie werden deshalb hier als Syntypen bewertet. Da zur Festlegung des Artnamens die Designation eines Lectotypus notwendig ist, wird hier das mit der Nummer "3003" bezeichnete Exemplar als Lectotypus designiert. *Bolitobius nitidulus* STEPHENS ist Synonym zu *I. splendidum* (GRAVENHORST). Die Art wurde von BERNHAUER & SCHUBERT (1916) sowie SCHEERPELTZ (1933) nicht berücksichtigt und deshalb auch von KOCIAN (1997) bei der Revision von *Ischnosoma* nicht berücksichtigt. Der Lectotypus ist auf ein kleines Spitzplättchen geklebt, ihm fehlt der linke Fühler. Da die Determination der Art auch im weiblichen Geschlecht eindeutig vorgenommen werden kann, wurde auf eine Um- und Genitalpräparation verzichtet.

***Bolitobius piciceps* STEPHENS, 1832**

Lectotypus [Geschlecht nicht determiniert]: "3008 / Lectotypus *Bolitobius piciceps* Stephens, 1832, des. M. Schülke 1998 / *Ischnosoma splendidum* (Grav.), det. M. Schülke 1998" (BMNH). **Hiermit designiert!**

Paralectotypen: [ohne originale Etikettierung] "Paralectotypus *Bolitobius piciceps* Stephens, 1832, des. M. Schülke 1998 / *Ischnosoma splendidum* (Grav.), det. M. Schülke 1998", 2 Ex. (BMNH).

Die Etikettierung des Lectotypus entspricht der in STEPHENS (1939) angegebenen Katalognummer "3008". Da STEPHENS (1929) für *B. piciceps* ebenfalls angibt die Art selbst gefangen zu haben, ist vom Vorhandensein von Syntypen in der Sammlung Stephens auszugehen. Da der Autor keine Angaben zu Anzahl und Verbleib der ihm vorliegenden Exemplare macht, wird zur Festlegung des Artnamens das mit dem Etikett "3008" versehene Männchen als Lectotypus designiert. Der Lectotypus und beide Paralectotypen sind konspezifisch. Es handelt sich um ein Synonym von *I. splendidum* (GRAVENHORST). Die Art wurde im *Coleopterorum Catalogus* (BERNHAUER & SCHUBERT 1916; SCHEERPELTZ 1933) fälschlich unter dem Namen "*picipes*" als Synonym von *I. splendidum* (GRAVENHORST) geführt. KOCIAN (1997) korrigierte die Schreibweise, konnte die Typen aber nicht untersuchen. Durch die Überprüfung der Typen kann die von ihm mit einem Fragezeichen versehene Synonymie bestätigt werden. Da die Determination auch ohne Genitalpräparation eindeutig ist, wurde auf die Um- und Genitalpräparation des Lectotypus verzichtet. Der Lectotypus und beide Paralectotypen sind auf kleine Spitzplättchen geklebt, dem Lectotypus fehlen die Spitzen beider Fühler (links ab Glied 4, rechts ab Glied 7).

***Bolitobius simpsoni* STEPHENS, 1832**

Status fraglich: [ohne originale Etikettierung] "Stephens Coll. *Bolitobius simpsoni*; M.J.D. Brendell / probably no type! / *Ischnosoma splendidum* (Grav.), det. M. Schülke 1998", 1 Ex. (BMNH).

Bolitobius simpsoni wurde von STEPHENS (1832) nach einer unbekannten Anzahl von Exemplaren "Taken in Yorkshire by Mr. Simpson." mit dem Zusatz "Kirby MSS" beschrieben. In der Beschreibung wird außerdem auf ein eventuell von Spence stammendes Manuskript Bezug genommen ("Spence ? MSS."). Die Angaben in STEPHENS (1829, 1839) belegen, dass der Autor die Art nicht selbst gesammelt hat. Im Katalog von 1829 gibt er zusätzlich an "In Mus. D. Simpson". Damit ist zwar nicht völlig auszuschließen, dass Stephens später ein Exemplar der Art von Simpson erhalten hat, die Existenz von Typen in der Sammlung Stephens ist aber nicht sicher nachzuweisen, so dass ich das vorliegende Exemplar nicht als Syntypus betrachte. Eine Recherche nach der Sammlung von D. Simpson verlief bisher ergebnislos. Eine Nachfrage im BMNH erbrachte ebenfalls kein Ergebnis. *Bolitobius simpsoni* STEPHENS fehlt ebenfalls im *Coleopterorum Catalogus* (BERNHAUER & SCHUBERT, 1916; SCHEERPELTZ, 1933). Trotz des Fehlens sicheren Typenmaterials stelle ich *B. simpsoni* in die Synonymie von *I. splendidum* (GRAVENHORST), da wenigstens ein authentisches Exemplar aus der Sammlung des Autors vorliegt, das auch mit der Originalbeschreibung (STEPHENS 1832) gut übereinstimmt. Das vorliegende Einzelstück ist ebenfalls auf ein kleines Spitzplättchen geklebt. Da zur Determination keine Genitalpräparation notwendig war, wurde das Tier im Originalzustand belassen.

***Bolitobius ruficollis* STEPHENS, 1832**

Lectotypus [Geschlecht nicht determiniert]: "Syntype [rund, blauer Rand] / 3007 [oval, hellblau] / Lectotypus *Bolitobius ruficollis* Stephens, 1832 des. M. Schülke 1999 / *Ischnosoma splendidum* (Gr.) det. M. Schülke 1999" (BMNH). **Hiermit designiert!**

Paralectotypen: "Syntype [rund, blauer Rand] / Paralectotypus *Bolitobius ruficollis* Stephens, 1832 des. M. Schülke 1999 / *Ischnosoma splendidum* (Gr.) det. M. Schülke 1999", 4 Ex. (BMNH).

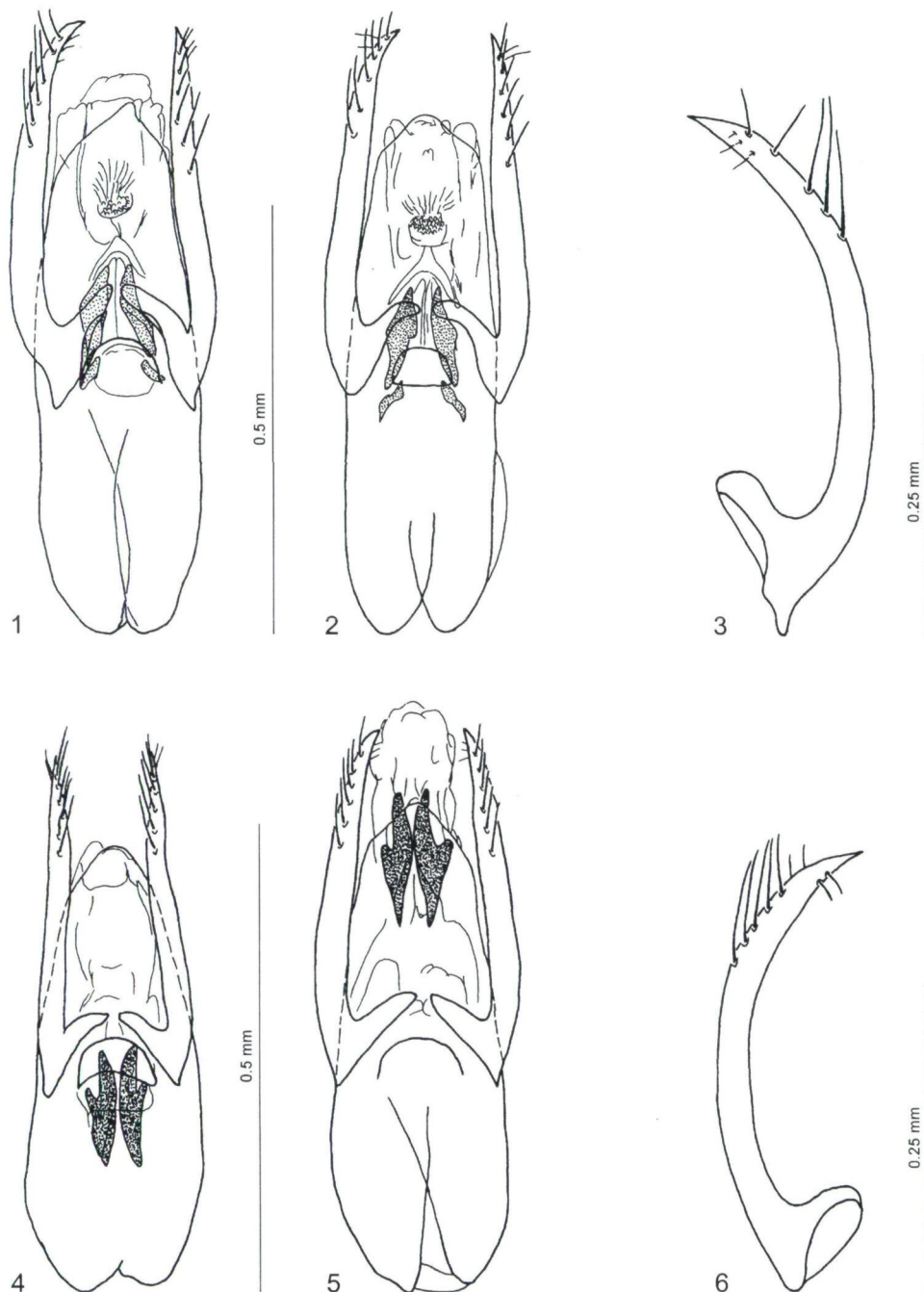


Abb. 1 – 3: *Lordithon trinotatus*: 1) Aedeagus, Deutschland, Wilhelmshafen, 2) Aedeagus Italien, Piemont, Valle Stura, 3) Paramere, Deutschland, Hannover.

Abb. 4 – 6: *Lordithon bimaculatus*: 4) Aedeagus, Frankreich, Vauluse, Mt. Ventoux, 5) Aedeagus, Italien, Dolomiten, 6) Paramere, Frankreich, Vauluse, Mt. Ventoux.

Auch für *B. ruficollis* ist durch ein Semikolon in STEPHENS (1829) ersichtlich, dass Stephens die Art selbst gesammelt hat. In der Beschreibung (STEPHENS 1832) gibt er an: "Found in Norfolk, and occasionally within the metropolitan district". Aus dem BMNH lagen aus der Sammlung Stephens fünf als Syntypen bezeichnete Exemplare der Art zur Untersuchung vor. Alle fünf gehören zu *I. splendidum* (GRAVENHORST). Da in der Originalbeschreibung nicht angegeben ist, auf wievielen Exemplaren die Beschreibung beruht, ist zur Festlegung des Artnamen ein Lectotypus zu designieren. Hiermit wird das korrespondierend zu STEPHENS (1839) mit der Artnummer "3007" versehene Exemplar der Syntypenserie als Lectotypus festgelegt. Der Lectotypus ist auf ein rechteckiges Plättchen geklebt und vollständig erhalten. *Bolitobius ruficollis* STEPHENS verbleibt in der Synonymie von *I. splendidum* (GRAVENHORST).

Danksagung

Für die Bereitstellung von Typen, Sammlungsmaterial und Spezialliteratur für diese Studie bin ich den folgenden Kollegen und Institutionen zu Dank verpflichtet: Zoological Museum University of Copenhagen – Dr. M. Hansen, O. Martin (ZMUK); Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin – Dr. M. Uhlig (MNHUB); The Natural History Museum, London – M. Brendell (BMNH); Muséum d'Histoire naturelle, Lyon [ehemals Musée Guimet d'Histoire naturelle, Lyon] – Dr. J. Clary, H. Labrique (MGHN); Naturhistorisches Museum Wien – H. Schillhammer (NHMW); Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde – Dr. L. Zerche (DEI); Canadian National Collection, Ottawa – Dr. A. Smetana (CNC); Dr. W. Schawaller, Staatliches Museum für Naturkunde in Stuttgart; A. Zanetti, Verona; F. Angelini, Francavilla Fontana; V. Assing, Hannover; Dr. P. Wunderle, Mönchengladbach, J. Willers, Erfurt; J. Vogel, Görlitz; W. Apfel, Eisenach und Dr. A. Kirejtschuk, Sankt Petersburg.

Zusammenfassung

Die mit *Lordithon trinotatus* (ERICHSON) verwandten westpaläarktischen Arten der Gattung *Lordithon* THOMSON werden revidiert, dabei werden alle verfügbaren Typen der behandelten Arten und ihrer Synonyme untersucht. Von *L. trinotatus* (ERICHSON) wird eine weitere valide Art abgetrennt, für die der Name *L. bimaculatus* (SCHRANK) festgelegt wird. Im Sinne der Stabilität der Nomenklatur werden entsprechend Artikel 23.9 des ICZN folgende ältere Synonyme und Homonyme unterdrückt: *Bolitobius angularis* STEPHENS, 1832 [in die Synonymie von *L. trinotatus* (ERICHSON, 1839)]; *B. ochraceus* STEPHENS, 1832 und *B. apicalis* STEPHENS, 1832 [in die Synonymie von *Lordithon exoletus* (ERICHSON, 1839)]. Für *L. angularis* (sensu CAMPBELL, 1982; nec SACHSE 1852) wird der Name *L. campbelli* sp.n. eingeführt. Folgende neue Synonyme werden aufgestellt: *Lordithon trinotatus* (ERICHSON, 1839) (= *Bolitobius dorsalis* REY, 1883, = *Bolitobius angularis* STEPHENS, 1832); *Lordithon exoletus* (ERICHSON, 1839) (= *Bolitobius bimaculatus* STEPHENS, 1832, = *Bolitobius ochraceus* STEPHENS, 1832, = *Bolitobius apicalis* STEPHENS, 1832); *Ischnosoma splendidum* (GRAVENHORST, 1806) (= *Bolitobius nitidulus* STEPHENS, 1832, = *Bolitobius simpsoni* STEPHENS, 1832). Für *Staphylinus pallidus* ROSSI, 1790 und *Staphylinus bimaculatus* SCHRANK, 1798 werden Neotypen designiert, für die folgenden Taxa werden Lectotypen festgelegt: *Oxyporus pygmaeus* FABRICIUS, *Oxyporus thoracicus* FABRICIUS, *Tachinus melanocephalus* GRAVENHORST, *Bolitobius biguttatus* STEPHENS, *Bolitobius brunnipennis* STEPHENS, *Bolitobius discoideus* STEPHENS, *Bolitobius marginalis* STEPHENS, *Bolitobius nitidulus* STEPHENS, *Bolitobius piceiceps* STEPHENS, *Bolitobius ruficollis* STEPHENS, *Bolitobius angularis* STEPHENS, *Bolitobius bimaculatus* STEPHENS, *Bolitobius ochraceus* STEPHENS, *Bolitobius apicalis* STEPHENS, *Bolitobius exoletus* ERICHSON, *Bolitobius trinotatus* ERICHSON, *Bolitobius angularis* SACHSE, *Bolitobius dorsalis* REY, *Bolitobius*

trinotatus var. *discophorus* REY und *Boletobius intrusus* HAMPE. *Bolitobius luridus* WOLLASTON, 1864 wird als Rasse zu *Lordithon thoracicus* (FABRICIUS, 1776) gestellt.

Zusammenfassung der taxonomischen Änderungen und überprüften Synonymien:

Lordithon trinotatus (ERICHSON, 1839) **nomen protectum**

= *Bolitobius trinotatus* ERICHSON, 1839

= *Bolitobius dorsalis* REY, 1883, **syn.n.**

= *Bolitobius trinotatus* var. *discophorus* REY, 1883

= *Bolitobius angularis* STEPHENS, 1832 **syn.n.**, **nomen oblitum**

Lordithon bimaculatus (SCHRANK, 1798) **stat.n.**

Lordithon exoletus (ERICHSON, 1839) **nomen protectum**

= *Bolitobius exoletus* ERICHSON, 1839

= *Bolitobius bimaculatus* STEPHENS, 1832, **syn.n.**

= *Bolitobius ochraceus* STEPHENS, 1832, **syn.n.**, **nomen oblitum**

= *Bolitobius apicalis* STEPHENS, 1832, **syn.n.**, **nomen oblitum**

Lordithon thoracicus thoracicus (FABRICIUS, 1776)

= *Oxyporus thoracicus* FABRICIUS, 1776

= *Oxyporus pygmaeus* FABRICIUS, 1776

= *Staphylinus pallidus* ROSSI, 1790

= *Tachinus melanocephalus* GRAVENHORST, 1802

= *Boletobius intrusus* HAMPE, 1850

= *Bolitobius biguttatus* STEPHENS, 1832

= *Bolitobius brunnipennis* STEPHENS, 1832

= *Bolitobius discoideus* STEPHENS, 1832

= *Bolitobius marginalis* STEPHENS, 1832

ssp. *luridus* (WOLLASTON, 1864) **stat.n.**

= *Bolitobius luridus* WOLLASTON, 1864

Lordithon kelleyi (MALKIN, 1944) **stat.n.**

= *Boletobius bimaculatus* COUPER, 1865; nec STEPHENS, 1832, nec KRAATZ, 1859

= *Boletobius angularis* SACHSE, 1852; nec STEPHENS, 1832, **syn.n.**

Lordithon campbelli **sp.n.**

= *Lordithon angularis* SACHSE: sensu CAMPBELL, 1982

Ischnosoma splendidum (GRAVENHORST, 1806)

= *Bolitobius piciceps* STEPHENS, 1832

= *Bolitobius nitidulus* STEPHENS, 1832, **syn.n.**

= *Bolitobius simpsoni* STEPHENS, 1832 **syn.n.**

= *Bolitobius ruficollis* STEPHENS, 1832

Literatur

- ANGELINI, F. 1991: Coleotterofauna dell'Altipiano della Sila (Calabria, Italia). – *Memoire della Società Entomologica Italiana* 70 (1): 171-254.
- APFEL, W. 1995: Checklist der Kurzflügelkäfer (Coleoptera, Staphylinidae) Thüringens. – *Check-Listen Thüringer Insekten Teil 3*. – Thüringer Entomologenverband e.V.: 14-39.
- ASSING, V. 1994: Zur Kurzflügelkäferfauna xerothermer Flächen im südlichen Niedersachsen (Coleoptera: Staphylinidae). – *Göttinger Naturkundliche Schriften* 3: 7 – 31.
- BENICK, L. 1952: Pilzkäfer und Käferpilze. Ökologische und statistische Untersuchungen. – Helsinki, *Acta Zoologica Fennica* 70: 1-250.
- BERNHAEUER, M. & SCHUBERT, K. 1916: Staphylinidae V. – In Schenkling, S. (Hrsg.): *Coleopterum Catalogus*, Berlin: Junk, Pars 67: 409-498.

- BLACKWELDER, R.E. 1952: The generic names of the Beetle family Staphylinidae. – United States National Museum Bulletin 200: I-IV, 1-483.
- BOHAČ, J. 1993: Staphylinidae in: Jelinek, J.: Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera). – Folia Heyrovskyana, Supplement 1: 39-62.
- BOOTH, R.G. 1988: The identity of *Tachyporus chrysomelinus* (Linnaeus) and the separation of *T. dispar* (Paykull) (Coleoptera; Staphylinidae). – The Entomologist 107 (2): 127-133.
- BORCHERT, W. 1951: Die Käferwelt des Magdeburger Raumes. – Rat der Stadt Magdeburg, Dezernat Volksbildung, Magdeburg, 1-264.
- BRANDSTETTER, C. & KAPP, A. 1998: Käferinventar von Vorarlberg und Lichtenstein Insecta - Coleoptera. – Erster Vorarlberger Coleopterologischer Verein, Bürs, 1-92.
- BRENNER, U. 1993: Beitrag zur Kenntnis der Käferfauna auf den Halbtrockenrasen der Eifel (Ins., Col.). – Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen (Bonn) 3 (4): 135-159.
- BURAKOWSKI, B., MROCZKOWSKI, M. & STEFANSKA, J. 1980: Catalogus faunae Poloniae, Coleoptera, Staphylinidae 2. – Warszawa, 1-272.
- CAMPBELL, J. M. 1980: A revision of the Genus *Carphaxis* des Gozis (Coleoptera: Staphylinidae) of North America. – The Canadian Entomologist 112: 935-953.
- CAMPBELL, J. M. 1982: A revision of the Genus *Lordithon* Thomson of North and Central America (Coleoptera: Staphylinidae). – Memoirs of the Entomological Society of Canada No. 119: 1-116.
- CASEY, T. L. 1884: Contributions to the descriptive and systematic coleopterology of North America. - Part II: 61-198, Philadelphia.
- CICERONI, A., PUTHZ, V. & ZANETTI, A. 1995: 48. Coleoptera Polyphaga III (Staphylinidae) in: Minelli, A., Ruffo, S. & S. La Posta: Checklist delle specie della fauna Italiana. – Bologna, 1-65.
- COMELLINI, A. 1974: Notes sur Coleopteres Staphylinides de haute-altitude. - Revue suisse de Zoologie 81: 511-539.
- COUPER, W. 1865: Descriptions of new species of Canadian Coleoptera. – The Canadian Naturalist and Geologist (N.S.) 2: 60-63.
- DÖBERL, M. 1997: Franz von Paula Schrank (1747-1835) als Koleopterologe - Entomologische Nachrichten und Berichte 41: 138-140.
- ERBELING, L. & DREES, M. 1992: Die Käferfauna des Halbtrockenrasens auf dem Kupferberg in Iserlohn-Letmathe (Märkischer Kreis). – Decheniana (Bonn) 145: 93-107.
- ERICHSON, W. F. 1840: Genera et species Staphylinorum insectorum coleopterorum familiae. – 1: 1-400, F. H. Morin, Berolini.
- ERICHSON, W.F. 1837-39: Die Käfer der Mark Brandenburg, Erster Band, Erste Abtheilung, Berlin, I-VIII, 1-740.
- FABRICIUS, J. C. 1776: Genera insectorum eorumque characteres naturales secundum numerum, figuram situm et proportionem omnium partium ovis adiecta mantissa specierum [sic!] nuper detectarum. – Litteris Mich. Friedr. Bartschii, Chilonii.
- FABRICIUS, J. C. 1801: Systema Eleutheratorum secundum ordines, genera, species: adiectis synonymis, locis, observationibus, descriptionibus 2: 1-687. Bibliophilii Academici Novi, Kiliae.
- FELDMANN, B. & LÜCKMANN, J. 1998: Zur Staphylinidenfauna (Coleoptera) der Kalkmagerrasen im Raum Marsberg. – Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen (Bonn) 8 (2): 73-100.
- FRANZ, H. 1970: Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt, Band III, Wagner, Innsbruck-München, 1-501.

- GLADITSCH, S. 1978: Zur Käferfauna des Rußheimer Altrheingebietes (Elisabethenwört). In: Der Rußheimer Altrhein, eine nordbadische Auenlandschaft. – Natur- und Landschaftsschutzgebiete Baden-Württemberg 10: 451-522.
- GRÄF, H. & KOCH, K. 1981: Koleopterologische Untersuchungen zum Nachweis der Schutzwürdigkeit von Biotopen im Raume Nideggen/Nordeifel. – Decheniana (Bonn) 134: 91-148.
- GRÄF, H. 1992: 2. Beitrag zur Käferfauna Langeoogs. – Entomologische Blätter 88 (1): 28 – 32.
- GRAVENHORST, J.L.C. 1802: Coleoptera Microptera Brunvicensia, Brunsvigae, I-LXVI, 1-206.
- GRAVENHORST, J.L.C. 1806: Monographia Coleopterorum Micropterorum, Gottingae, I-XVIII, 1-148.
- GRUNDMANN, B. & ERBELING, L. 1992: Zur Käferfauna des Naturschutzgebietes Bommecketal in Plettenberg (Märkischer Kreis, Sauerland). – Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde 54 (2): 3-30.
- GRUNDMANN, B. 1991: Die Coleopterenfauna des Oppenweher Moores. – Berichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Bielefeld und Umgegend 32: 77-123.
- GÜRLICH, S., SUIKAT, R. & ZIEGLER, W. 1995: Katalog der Käfer Schleswig-Holsteins und des Niederelbegebietes. – Verhandlungen des Vereins für Naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg e.V. 41: 1-111.
- HAGHEBAERT, G. 1985: Staphylinidae nit de Belgische Middenkunst en omliggend gebied. II. Micropeplinae, Piestinae, Tachyporinae, Euaestethinae, Steninae. – Bulletin et Annales de la Société Royale d'Entomologie de Belgique 121: 480-483.
- HAMPE, C. 1850: Beschreibung einiger neuen Käfer-Arten. – Stettiner Entomologische Zeitung 11 (10): 346-358.
- HORION, A. 1967: Faunistik der mitteleuropäischen Käfer, Band 11, Staphylinidae 3.Teil: Habrocerinae bis Aleocharinae. – Überlingen I-XXIV, 1-419.
- HORN, G.H. 1877: Synopsis of the Genera and Species of the Staphylinide tribe Tachyporini of the United States. – Transactions of the American Entomological Society 6 (12): 81-128, 1 tab.
- HUGENTOBLER, H. 1966: Staphylinidae in: Beitrag zur Kenntnis der Käfer der Nordostschweiz. – Naturwissenschaftliche Gesellschaft St. Gallen, I-V, 53-108.
- INTERNATIONAL COMMISSION ON ZOOLOGICAL NOMENCLATURE 1985: International Code of Zoological Nomenclature, Third Edition, London, Berkeley and Los Angeles: The International Trust for Zoological Nomenclature, I-XX, 1-338.
- INTERNATIONAL COMMISSION ON ZOOLOGICAL NOMENCLATURE 1998: Fourth Edition of the International Code of Zoological Nomenclature. - <http://www.iczn.org/code.htm>.
- INTERNATIONAL COMMISSION ON ZOOLOGICAL NOMENCLATURE 1999: International Code of Zoological Nomenclature. Fourth Edition, London: The International Trust for Zoological Nomenclature, I-XXIX, 1-306.
- KEILBACH, R. 1984: Faunistisch-ökologische Untersuchungen über die Staphyliniden eines südlichen Küstenstreifens der Insel Rügen (Coleoptera). - Deutsche Entomologische Zeitschrift (N.F.) 31: 225-236.
- KLESS, J. 1983: Die Käferfauna des Mindelgebietes. – Natur und Landschaft 11: 645-659.
- KLIMA, H. 1984: Staphylinidae (Coleoptera) aus der nächsten Umgebung von Sonneberg/Thüringen (Bezirk Suhl). – Entomologische Nachrichten und Berichte 28 (6): 245-251.
- KOCH, K. 1968: Käferfauna der Rheinprovinz. – Decheniana Beihefte 13: I-VIII, 1-376.
- KOCH, K. 1975: Untersuchungen an der Koleopterenfauna des Bausenbergs (Eifel). – Beiträge zur Landespflege Rheinland-Pfalz, Beiheft 4: 274-325.

- KOCIAN, M. 1996: The male genitalia of central European species of the genus *Lordithon* (Coleoptera: Staphylinidae: Tachyporinae). – *Klapalekiana*, 32: 33-47.
- KOCIAN, M. 1997: A Revision of Western Palearctic Species of the genus *Ischnosoma* Stephens (Coleoptera, Staphylinidae: Tachyporinae). – *Acta Universitatis Carolinae Biologica* 40: 241-299.
- KOFLER, A. 1980: Fünfter Beitrag zur Käferfauna des Lechtales (Tirol: Österreich) (Insecta: Coleoptera). – *Berichte des naturwissenschaftlich-medizinischen Vereins in Innsbruck* 67: 117-136.
- KÖHLER, F. & KOCH, K. 1995: Verzeichnis der Käfer von Rosellerheide, Mühlenbusch, Knechtstedener Busch und Chorbuch in der Niederrheinischen Bucht zwischen Köln und Neuss (Insecta, Coleoptera). – *Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen (Bonn)* 5 (3): 149-186.
- KÖHLER, F. & KLAUSNITZER, B. 1998: Entomofauna Germanica – Verzeichnis der Käfer Deutschlands. – *Entomologische Nachrichten und Berichte*, Beiheft 4: 1-185.
- KÖHLER, F. & STUMPF, T. 1992: Die Käfer der Wahner Heide in der Niederrheinischen Bucht bei Köln (Insecta: Coleoptera). *Fauna und Artengemeinschaften, Veränderungen und Schutzmaßnahmen*. – *Decheniana – Beihefte (Bonn)* 31: 499-593.
- KÖHLER, F. 1988: Die Veränderung der Käferfauna des Worringer Bruches im Kölner Norden. – *Decheniana (Bonn)* 141: 145-189.
- KOLBE, W. 1978: Die Käferfauna des Staatswaldes Burgholz in Wuppertal (MB 4708). – *Jahresberichte des Naturwissenschaftlichen Vereins in Wuppertal* 31: 107-130.
- KOLBE, W. 1981: Die Auswirkungen eines Waldbrandes auf die Coleopteren-Fauna in Kiefernforsten im Raum Brüggen. – *Jahresberichte des naturwissenschaftlichen Vereins Wuppertal* 34: 23-36.
- KORGE, H. 1991: Liste der Kurzflügelkäfer von Berlin (West) mit Kennzeichnung der verschollenen und gefährdeten Arten (Rote Liste) in: Auhagen, A., Platen, R. & H. Sukopp (Hrsg.): *Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Berlin*. – *Landschaftsentwicklung und Umweltforschung*, S6: 277-317.
- KRAATZ, G. 1856-58: *Naturgeschichte der Insekten Deutschlands, Erste Abtheilung, Zweiter Band*, Berlin, 1-1080.
- KRAATZ, G. 1859: Die Staphyliniden-Fauna von Ostindien, insbesondere der Insel Ceylan. – *Archiv für Naturgeschichte* 25 (1): 1-195, 3 tab.
- LOHSE, G.A. & LUCHT, W.H. 1989: Die Käfer Mitteleuropas. 1. Supplementband, Krefeld: Goecke & Evers, 1- 346.
- LOHSE, G.A. 1964: Die Käfer Mitteleuropas, Band 4 Staphylinidae (Micropeplinae – Tachyporinae). – Krefeld: Goecke & Evers, 1-264.
- LUNDBERG, S. 1986: *Catalogus Coleopterorum Sueciae*. – Stockholm: Entomologiska Föreningen i Stockholm och Naturhistoriska Riksmuseet, I-V, 1-155.
- MAHLER, V. 1987: Biller (Coleoptera) fra Skallingen. – *Entomologiske Meddelelser* 54: 39-61.
- MANNERHEIM, C.G. 1852: Zweiter Nachtrag zur Kaefer-Fauna der Nord-Amerikanischen Laender des russischen Reiches. – *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou* 25: 283-372.
- MANNERHEIM, C.G. 1831: *Precis d'un nouvel arrangement de la famille des Brachelytres de l'ordre des Insectes Coleopteres*. – *Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg* 1: 415-487.
- MATERN, H.D. & WENZEL, E. 1996: Untersuchungen zur Käferfauna (Col.) ausgewählter Landschaftselemente der südlichen Eifel. – *Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen (Bonn)* 6 (2): 111-126.

- MELSHEIMER, F.E. 1846: Descriptions of new species of Coleoptera of the United States. – Proceedings of the Academy of Natural Sciences Philadelphia 2: 26-47.
- MOHR, K.-H. 1963: Die Käferfauna des Kyffhäuser-Südabfalles. – Wissenschaftliche Zeitschrift der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Mathematik - Naturwissenschaften 12 (7): 513-566.
- PALM, T. 1966: Svensk Insektfauna, 9 Coleoptera, Staphylinidae 4. – Stockholm: Entomologiska Föreningen i Stockholm, 1-93.
- PEEZ, A.V. & KAHLEN, M. 1977: Die Käfer von Südtirol. – Veröffentlichungen des Museum Ferdinandeum, Innsbruck, Beilageband 2: 1-525.
- REHAGE, H.-O. & RENNER, K. 1981: Zur Käferfauna des Naturschutzgebietes Jakobsberg. – Natur und Heimat 41 (4): 124-137.
- RENNER, K. 1980: Faunistisch-ökologische Untersuchungen der Käferfauna pflanzensoziologisch unterschiedlicher Biotope im Evessel-Bruch bei Bielefeld-Senne. – Berichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Bielefeld Sonderheft 2: 145-176.
- REY, C. 1883: Histoire naturelle des Coléoptères de France. tribu des Brévipennes: Bolitobiates, Trichophyens. - Annales de la Société linnéenne de Lyon 29: 13-125.
- ROSSI, P. 1792: Mantissa Insectorum exhibens species nuper in Etruria collectas. – Pisis, 1: 1-148.
- RUSCH, J. 1993: Bemerkenswerte Staphylinidenfunde in der Niederlausitz Teil II. – Natur und Landschaft in der Niederlausitz 14: 57-88.
- SACHSE, C. T. 1852: Neue Käfer. - Stettiner Entomologische Zeitung 13: 115-127.
- SCHEERPELTZ, O. 1933: Staphylinidae VII in: Schenkling, S. (Hrsg.): Coleopterorum Catalogus, Berlin: Junk, Pars 129: 989-1500.
- SCHEERPELTZ, O. 1956: Coleoptera: 4 – Staphylinidae aus den Sibyllinischen Bergen. – Memorie del Museo Civico di Storia Naturale Verona 5: 263-277.
- SCHEERPELTZ, O. 1958: Staphyliniden aus den Picentinischen Bergen im südlichen Mittel-Italien. - Memorie del Museo Civico di Storia Naturale Verona 6: 143-173.
- SCHEERPELTZ, O. 1965: Wissenschaftliche Ergebnisse der von Dr. S. Ruffo und Dr. M. Magistretti nach Sizilien unternommenen, zoologischen Studienreisen (Col. Staphylinidae) I. Teil. Die in den nördlichen Gebirgen Siziliens (Monti Peloritani, Monti Nebrodi, Madonie) aufgefundenen Staphyliniden-Gattungen und –Arten. - Memorie del Museo Civico di Storia Naturale Verona 12: 391-414.
- SCHEERPELTZ, O. 1968: Catalogus Faunae Austriae, Teil XVfa: Coleoptera-Staphylinidae. – Wien: Springer Verlag, 1-279.
- SCHILLER, W. 1989: Die Staphylinidae (Kurzflügler) des Belchengebietes im Südschwarzwald. – in: Der Belchen – Geschichtlich-naturkundliche Monographie des schönsten Schwarzwaldberges. – Natur- und Landschaftsschutzgebiete in Baden-Württemberg 13: 1031-1081.
- SCHOLZE, P. & UHLIG, M. 1985: Beitrag zur Kurzflüglerfauna der Umgebung von Malchin. - Zoologischer Rundbrief Neubrandenburg 4: 41-51.
- SCHRANK, F.V.P. 1798: Fauna Boica, Erster Band, Erste Abtheilung, Nürnberg, Stein, I-XII, 1-720.
- SIEDE, D. 1992: Die Käferfauna des NSG Koppelstein. – Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen (Bonn) 2 (1): 3-40.
- SILFVERBERG, H. (Hrsg.) 1979: Enumeratio Coleopterorum Fennoscandiae et Daniae. – Helsinki: Helsingin Hyönteisvaihtoyhdistys, I-VI, 1-79.

- SMETANA, A. 1963: IV. Staphylinidae I (Unterfamilien Oxytelinae bis Tachyporinae) in: LINDBERG, H.: A Contribution to the study of Beetles in the Madeira Islands. Results of expeditions in 1957 and 1959. – Compiled with the help of various specialists by Håkan Lindberg. – Commentationis Biologicae 25 (2): 30-42.
- STEPHENS, J.F. 1829: A systematic Catalogue of British Insects, London, Baldwin & Cradock, I-XXXIV, 1-416, 1-388.
- STEPHENS, J.F. 1832: Illustration of British Entomology, Mandibulata, Vol. V, London, Baldwin & Cradock, 1-240.
- STEPHENS, J.F. 1839: A Manual of British Coleoptera or Beetles, London, Longman, Orme Brown, Green and Longmans, I-XII, 1-443.
- STÜBEN, P.E. & E. WENZEL 1996: Zur Käferfauna eines Ton- und Sandabbaugebietes im Niederrheinischen Tiefland. - Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen (Bonn) 6: 135-183.
- SZUJECKI, A. 1968: Introduction to the knowledge of Staphylinidae (Coleoptera) of the Mazowsze Lowland on the base of W. Mączyński collection. – Bulletin Entomologique de Pologne 38 (4): 693-752.
- TELNOV, D., BARSEVSKIS, A., SAVICH, F., KOVALEVSKY, F., BERDNIKOV, S., DORONIN, M., CIBULSKIS, R. & RATNIECE, D. 1997: Check-List of Latvian Beetles (Insecta: Coleoptera). – Mitteilungen des internationalen entomologischen Vereins Frankfurt am Main, Supplement 5: 1-140.
- TICHOMIROVA, A.L. 1973: Morfoekologitscheskie Osobennosti i filogenes Stafilinid (c katalogom fauny SSSR). – Moskwa, 1-192.
- TOTH, L. 1983: A Bakony Hegység holyvafaunájának Alapvetése (Coleoptera: Staphylinidae, Habrocerinae – Hypocyptinae). – Folia Musei Historico-Naturalis Bakonyiensis 5: 17-37.
- TOTTENHAM, C.E. 1949: The generic names of the British Staphylinidae with a check list of the species. in: The generic names of British Insects, Volume 1, Part 9. – London, 348-466.
- TRONQUET, M. 1972: Captures de Staphylins au vol en forêt de Marly. – L'Entomologiste 28: 78-83.
- UHLIG, M. & VOGEL, J. 1981: Zur Staphylinidenfauna der Umgebung von Waren/Müritz (Mecklenburg). Unter besonderer Berücksichtigung der Naturschutzgebiete "Ostufer der Müritz", "Ostufer des Feisnecksees" und des Flächennaturdenkmals "Wienpietschseen". - Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Berlin 57: 75-168.
- UHLIG, M., MARTIN, D. & VOGEL, J. 1979: Beiträge zur Faunistik der Staphylinidae (Coleoptera). 2. Funde aus dem Frohburger Raum, Bezirk Leipzig. – Abhandlungen und Berichte des Naturkundlichen Museums "Mauritianum" Altenburg 10: 239-268.
- UHLIG, M., VOGEL, J. & SIEBER, M. 1980: Beiträge zur Faunistik und Systematik der Staphylinidae (Coleoptera) 3. Sammelergebnisse aus dem Bezirk Schwerin (Mecklenburg). – Faunistische Abhandlungen Dresden 7 (27): 239-257.
- UHLIG, M., VOGEL, J. & HERGER, P. 1990: Zur Insektenfauna von Gersau-Oberholz, Kanton Schwyz IX. Coleoptera 3: Staphylinidae (Kurzflügler). – Entomologische Berichte Luzern 23: 1-13.
- VOGEL, J. & DUNGER, W. 1980: Untersuchungen über Struktur und Herkunft der Staphylinidenfauna (Coleoptera, Staphylinidae) einer Rasen-Wald-Catena in Thüringen (Leutratl bei Jena). - Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz 53 (3): 1-48.
- VOGEL, J. & DUNGER, W. 1991: Carabiden und Staphyliniden als Besiedler rekultivierter Tagebau-Halden in Ostdeutschland. - Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz 65 (3): 1-31.

- VOGEL, J. 1980: Ökofaunistische Beobachtungen an der Staphylinidenfauna des Neißetales bei Ostritz/Oberlausitz. - Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz 53 (4): 1-24.
- VOGEL, J. 1982a: Untersuchungen zur Erfassungsmethodik und Struktur der Staphyliniden-Fauna (Coleoptera, Staphylinidae) einiger Laubgehölz-Standorte der Landeskronen bei Görlitz. - Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz 55 (3): 1-39.
- VOGEL, J. 1982b: Ökofaunistische Untersuchungen an der Kurzflügel fauna (Coleoptera, Staphylinidae) des NSG "Caßlauer Wiesenteiche", Kreis Bautzen. - Veröffentlichungen des Museums der Westlausitz, Kamenz, 6: 69-88.
- VOGEL, J. 1982c: Revision Oberlausitzer Staphylinidenfunde aus der Sammlung H. Schmidt im Staatlichen Museum für Tierkunde Dresden. - Faunistische Abhandlungen, Dresden, 9 (14): 141-151.
- WELCH, R.C. 1983: Coleoptera in the Inner Hebrides. - Proceedings of the Royal Society of Edinburgh 83B: 505-529.
- WELCH, R.C. 1993: Ovariole development in Staphylinidae. - Invertebrate Reproduction & Development 23: 225-234.
- WENZEL, E. 1994: Untersuchungen zur Ökologie und Phänologie laubwaldtypischer Koelepteren-assoziationen im Bergischen Land bei Radevormwald (Ins., Col.). - Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koelepteren (Bonn) 4 (1): 7-40.
- WOLLASTON, T.V. 1864: Catalogue of the coleopterous insects of the Canaries in the collection of the British Museum, London, British Museum, I-XIII, 1-648.
- WÖRNDLE, A. 1950: 64. Die Käfer von Nordtirol. Faunistisches Verzeichnis der aus dem Gebiete bisher bekannt gewordenen Koelepteren in: Kleberlsberg, R. (Hrsg.): Schlern-Schriften. - Innsbruck: Universitäts-Verlag Wagner 1-388.
- ZANETTI, A. 1992: Coleotteri Stafilinidi in siti forestali del Trentino meridionale (Insecta: Coleoptera: Staphylinidae). - Studi Trentini di Science naturale, Acta Biologica 67 (1990): 229-253.
- ZANETTI, A. 1980: Coleotteri stafilinidi della Brughiera di Roasenda (Piemonte). - Quaderni sulla "Struttura delle zoocenosi terrestri". 1. La Brughiera pedemontana, 91-99.
- ZERCHE, L. 1985: Die Typen der von Rudolf Sachse beschriebenen Staphylinidae-Arten (Coleoptera) in der Sammlung der Abteilung Taxonomie der Insekten des Instituts für Pflanzenschutzforschung, Bereich Eberswalde (ehemals Deutsches Entomologisches Institut). - Beiträge zur Entomologie 35: 97-100.

Michael SCHÜLKE

Rue Ambroise Paré 11, D - 13405 Berlin, Deutschland (mschuelke.berlin@t-online.de)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Koleopterologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [70_2000](#)

Autor(en)/Author(s): Schülke Michael

Artikel/Article: [Untersuchungen zur Systematik und Taxonomie der Gattung Lordithon \(Staphylinidae\). 87-111](#)