VERNATE 28/2009 S. 225–257

Beiträge zur Systematik und Verbreitung paläarktischer Arten der Platynini (Insecta: Coleoptera: Carabidae)

JOACHIM SCHMIDT, Marburg & JAMES K. LIEBHERR, Ithaka

Abstract

Contributions to systematics and distribution of Palearctic Platynini species (Insecta: Coleoptera: Carabidae)

Based on examination of type material and based on comprehensive additional material studied the following new data to systematics and distribution of species of the carabid beetle tribe Platynini will be presented:

1) 24 new synonymies are proposed:
Atamuka Habu, 1978 = *Euleptus* Klug, 1833 (new synonymy).
Platynopsis Lutshnik, 1915 = *Agonum* Bonelli, 1810 (new synonymy).
Agonum chotjaii Morvan, 1973 = *Agonum* (*Agonum*) *mesostictum* (Bates, 1889) (new synonymy).
Agonum ciscaucasicum Lutshnik, 1934 = *Agonum* (*Europhilus*) *gracile* Sturm, 1824 (new synonymy).
Agonum convexiusculum Chaudoir, 1843 = *Agonum* (*Europhilus*) *thoreyi* Dejean, 1828 (new synonymy).
Agonum archangelicum a. *corvinum* Reitter, 1907 = *Agonum* (*Agonum*) *mesostictum* (Bates, 1889) (new synonymy).
Agonum extensum Ménétriés, 1847 = *Agonum* (*Agonum*) *menetriesii* Faldermann, 1839 (new synonymy).
Agonum hasegawai Habu, 1975 = *Agonum* (*Agonum*) *chalcomum* (Bates, 1873) (new synonymy).
Agonum javanense Louwerens, 1955 = *Agonum* (*Agonum*) *chalcomum* (Bates, 1873) (new synonymy).
Agonum kretaensis Kirschenhofer, 1982 = *Agonum* (*Agonum*) *sordidum* Dejean, 1828 (new synonymy).
Agonum kumataianum HABU, 1973 = *Agonum* (*Agonum*) *scintillans* (Boheman, 1858) (new synonymy).
Agonum muchei Jedlicka, 1961 = *Agonum* (*Agonum*) *antennarium* (Duftschmid, 1812) (new synonymy).
Agonum purkynei Jedlicka, 1967 = *Agonum* (*Olisares*) *mandli* Jedlicka, 1933 (new synonymy).
Agonum semenovi Lutshnik, 1915 = *Agonum* (*Agonum*) *rugicolle* Chaudoir, 1846 (new synonymy).
Agonum sexstigmatum Korge, 1964 = *Agonum* (*Olisares*) *sexpunctatum* (Linné, 1758) (new synonymy).
Anchomenus aeneotinctus Bates, 1873 = *Agonum* (*Agonum*) *chalcomum* (Bates, 1873) (new synonymy).
Anchomenus curvipes Tournier, 1865 = *Agonum* (*Agonum*) *nigrum* Dejean, 1828 (new synonymy).
Anchomenus indicus Andrewes, 1922 = *Agonum* (*Agonum*) *chalcomum* (Bates, 1873) (new synonymy).
Anchomenus irideus Bates, 1873b = *Agonum* (*Agonum*) *chalcomum* (Bates, 1873) (new synonymy).
Anchomenus subtilis Motschulsky, 1844 = *Agonum* (*Agonum*) *monachum* (Duftschmid, 1812) (new synonymy).
Anchomenus tigridis Andrewes, 1927 = *Anchomenus turkestanicus* Ballion, 1871 (new synonymy).
Colpodes himalaycus Jedlicka, 1970 = *Euleptus ooderus* Chaudoir, 1850 (new synonymy).
Kumataia coriacea Habu, 1973 = *Euleptus ooderus* Chaudoir, 1850 (new synonymy).
Platynus pirata Schatzmayr, 1909 = *Agonum* (*Agonum*) *antennarium* (Duftschmid, 1812) (new synonymy).

2) *Agonum* (*Agonum*) *carbonarium* Dejean, 1828 could be identified as a polytypic species with four subspecies: *A. carbonarium alpestre* (Heer, 1841), stat. n., distributed along the southern Alps and western Balkans; *A. carbonarium carbonarium* Dejean, 1828, distributed in Middle and Eastern Siberia; *A. carbonarium hexacoelum* (Chaudoir, 1850), stat. n., distributed in the Caucasus and northeastern Anatolia; *A. carbonarium jeannei* Aubry, 1970, comb. n., distributed in the Atlantic Pyrenees and in the mountains of the Iberian Peninsula. A key to these subspecies is presented.

3) A new subspecies *Agonum* (*Agonum*) *monachum syriacum* ssp. n. is described from Syria and southern Turkey.

4) *Agonum* (*Europhilus*) *nipponicum* Habu, 1972, stat. n., which was formerly described as a subspecies of *Agonum thoreyi* Dejean, 1828, could be identified as sympatrically distributed with the latter, and is now upgraded to species level.

5) To assure stability in the nomenclature, lectotypes have been designated from syntype series of the following taxa:
Agonothorax cuprescens Motschulsky, 1860.
Agonothorax impressostriatus Motschulsky, 1865.
Agonum archangelicum a. *corvinum* Reitter, 1907.
Agonum bodemeyeri Reitter, 1907.
Agonum carbonarium Dejean, 1828.
Agonum longulum Motschulsky, 1844.
Agonum menetriesii Faldermann, 1839.
Agonum nigrum Dejean, 1828.
Agonum nitidum Motschulsky, 1844.
Agonum sordidum Dejean, 1828.
Agonum sordidum gridellii Schatzmayr, 1912.
Agonum warnieri Reitter, 1907.
Anchomenus aeneotinctus Bates, 1873.
Anchomenus fuscipennis Chaudoir, 1850.
Anchomenus indicus Andrewes, 1922.
Anchomenus mesostictus Bates, 1889.
Anchomenus stenoderus Chaudoir, 1850.
Carabus monachus Duftschmid, 1812.
Tanystola subtruncata Motschulsky, 1860.

6) New distributional data are provided for the following species and subspecies:
Agonum (*Agonum*) *carbonarium alpestre* (Heer, 1841).
Agonum (*Agonum*) *carbonarium carbonarium* Dejean, 1828.
Agonum (*Agonum*) *carbonarium hexacoelum* (Chaudoir, 1850).
Agonum (*Agonum*) *chalcomum* (Bates, 1873).
Agonum (*Agonum*) *chinense* (Boheman, 1861).
Agonum (*Agonum*) *menetriesii* Faldermann, 1839.
Agonum (*Agonum*) *mesostictum* (Bates, 1889).
Agonum (*Agonum*) *monachum monachum* (Duftschmid, 1812).
Agonum (*Agonum*) *nigrum* Dejean, 1828.
Agonum (*Agonum*) *rugicolle* Chaudoir, 1846.
Agonum (*Agonum*) *scintillans* (Boheman, 1858).
Agonum (*Agonum*) *sordidum* Dejean, 1828.
Agonum (*Europhilus*) *nipponicum* Habu, 1972.
Agonum (*Europhilus*) *thoreyi* Dejean, 1828.
Agonum (*Olisares*) *duftschmidi* Schmidt, 1994.
Agonum (*Olisares*) *emarginatum* (Gyllenhal, 1827).
Agonum (*Olisares*) *permoestum* Puel, 1938.
Euleptus ooderus Chaudoir, 1850.

Key words: Taxonomy, Carabidae, Platynini, Palearctic fauna, new synonymy, new subspecies, distributional data, *Agonum, Anchomenus, Atamuka, Euleptus, Platynopsis*

Einleitung

Die vorliegende Arbeit ist eine weitere taxonomische und faunistische Ergänzung unserer vorhergehenden Beiträge zur Systematik und Biogeographie in der Tribus Platynini, vor allem zur paläarktischen Fauna (z. B. LIEBHERR 1991, 1994, LIEBHERR & SCHMIDT 2004, LIEBHERR et al. 2003, 2005, SCHMIDT 1992, 1994a, b, 1995, 2004, 2008, SCHMIDT & LIEBHERR 2006, SCHMIDT & WRASE 2006). Durch das Studium von Typenmaterial zahlreicher Taxa und durch die Untersuchung eines umfangreichen Belegmaterials, welches uns aus zahlreichen Sammlungen leihweise zur Verfügung gestellt wurde, konnten wir sowohl den taxonomischen Status problematisch verbliebener Taxa als auch die Literaturangaben zur Verbreitung vieler Arten kritisch überprüfen. Für ungenügend bekannte und häufig verwechselte valide Arten liefern wir nachfolgend Kurzdiagnosen und ausführliche Fundortverzeichnisse. Für eine zukünftig eindeutige Identifikation bestimmter Taxa war es notwendig, aus der Syntypi-Serie einen Lectotypus zu designieren. Diese Designation hat die Gewährleistung der Stabilität der Nomenklatur des jeweiligen Taxons zum Ziel [Begründung der Festlegung von Lectotypi im Sinne Art. 74.7.3 des Code (ICZN 1999)].

Material und Methoden

Ein Teil des Materialumfangs und die speziell angewendeten Untersuchungs- und Präparationsmethoden haben wir bereits in den vorhergehenden Arbeiten dargelegt (siehe Literatur-Übersicht in der Einleitung). Für diese Studie wurden weitere ca. 9800 Exemplare ausgewertet. Das zitierte Typen- und Belegmaterial ist in folgenden Museen, Instituten und Privatsammlungen konserviert, deren Abkürzungen im Text verwendet werden:

cAs coll. Thorsten Assmann, Lüneburg, Deutschland.
cBa coll. Jaroslav Bašta, Brno, Tschechische Republik
cBu coll. Petr Bulirsch, Prag, Tschechische Republik.
cBK coll. Igor Belousov & Ilya Kabak, St. Petersburg, Russland.
cCa coll. Achille Casale, Sassari, Italien.
cCr coll. Peter Croy, Leipzig, Deutschland.
cEg coll. Manfred Eggers, Wattens, Österreich.
cFa coll. Jan Farkač, Prag, Tschechische Republik.
cFc coll. Sergio Facchini, Piacenza, Italien.
cFr coll. Heinz Freude† im ZSM.
cGb coll. Jörg Gebert, Rohne, Deutschland.
cGr coll. Erhard Grill, Gröna, Deutschland.
cGu coll. Borislav V. Guéorguiev, Sofia.
cHa coll. Karsten Hannig, Waltrop, Deutschland.
cHe coll. Andreas Hetzel, Götzens, Österreich.
cHj coll. E. & P. Hajdaj, Jezov, Tschechische Rep.
cHr coll. Pavel Hrusa, Saarlouis, Deutschland.
cHv coll. Oldrich Hovorka, Prag, Tschechische Republik.
cHz coll. Walter Heinz, Schwanfeld, Deutschland.
cJa coll. Miroslav Janata, Prag, Tschechische Rep.
cJg coll. Bernard Junger, Dogneville, Frankreich.
cJn coll. Claude Jeanne, Langon, Frankreich.
cKb coll. Petr Kabátek, Prag, Tschechische Republik.
cKm coll. Rudolf Kmeco, Litovel, Tschechische Rep.
cKo coll. Heinz Korge, Berlin, Deutschland.
cKp coll. Andreas Kopetz, Kerspleben, Deutschland.
cLo coll. Wolfgang Lorenz, Tutzing, Deutschland.
cMa coll. Werner Marggi, Thun, Schweiz.
cMo coll. dremm mab Morvan, Karentoir, Frankreich.
cMu coll. Jan Muilwijk, De Bilt, Niederlande.
cMv coll. Pavel Moravec, Litomerice, Tschechische Rep.
cPr coll. Jan Prouza, Hradec Králové, Tschechische Republik.
cPs coll. Manfred Persohn, Herxheimweyher, Deutschland.
cRe coll. Karel Rébl, Nové Strašecí, Tschechische Republik.
cS coll. Joachim Schmidt, Marburg und Admannshagen, Deutschland.
cSc coll. Riccardo Sciaky, Milano, Italien.
cSe coll. Peter Schüle, Herrenberg, Deutschland.
cSk coll. Vladimir Skoupý, Kamenné Zehrovice, Tschechische Republik.
cSl coll. André Skale, Hof, Deutschland.
cSn coll. Peer Schnitter, Halle/Saale, Deutschland.
cSt coll. Werner Starke, Warendorf, Deutschland.
cVt coll. Augusto Vigna Taglianti, Roma, Italien.
cWi coll. Herbert Winkelmann, Berlin, Deutschland.
cWg coll. Andreas Weigel, Wernburg, Deutschland.
cWp coll. Jörg Weipert, Plaue, Deutschland.
cWr coll. David W. Wrase, Berlin, Deutschland.
cZa coll. J. Perez Zaballos, Salamanca, Spanien.
CUIC Cornell University Insect Collection, Ithaka, USA (James K. Liebherr).

DEI Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut, Müncheberg, Deutschland (Lothar Zerche, Lutz Behne).
ETHZ Eidgenössische Technische Hochschule, Entomologisches Institut, Zürich, Schweiz (Bernhard Merz).
IZI Institut für Zoologie, Universität Insbruck, Österreich (Wolfgang Schedl).
MCSNM Museo Civico di Storia Naturale, Milano, Italien (Maurizio Pavesi).
MNHNP Museum National d'Histoire Naturelle, Paris, Frankreich (Thierry Deuve).
NMP Narodni Muzeum v Praze, Praha, Tschechische Republik (Joseph Jelinek).
NHMB Naturhistorisches Museum, Basel, Schweiz (Eva Sprecher, Michel Brancucci).
NHMG Museum d'Histoire Naturelle, Genf, Schweiz (Ivan Löbl).
NHML The Natural History Museum, London (Christine Taylor, Max Barclay, Martin Brendell, Conrad Gillett).
NHMW Naturhistorisches Museum, Wien, Österreich (Heinrich Schönmann, Manfred Jäch, Erich Kirschenhofer).
NHRMS Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm, Schweden (Dietmar Borisch, Julio Ferrer).
RNHL Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden (durch Übermittlung von Jan Muilwijk).
SMNS Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart, Deutschland (Wolfgang Schawaller).
SMTD Senckenberg Museum für Tierkunde, Dresden, Deutschland (Olaf Jäger).
SNMB Slovenské Národné Muzeum, Bratislava, Slowakische Republik (Ilja Okáli).
UNMB Ungarisches Naturhistorisches Museum, Budapest, Ungarn (Gvözö Szél).
ZISP Zoological Institut, Russian Academy of Science, St. Petersburg, Russland (Boris M. Kataev).
ZMB Zoologisches Museum, Humboldt Universität, Berlin, Deutschland (Fritz Hieke, Bernd Jaeger).
ZMG Zoologisches Museum, Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald, Deutschland (Gerd Müller-Motzfeld †).
ZMH Zoologiska Muset, Universitets Helsinki, Finnland (Hans Silfverberg).
ZMK Zoologisk Museum, København, Dänemark (Michael Hansen †).
ZMUM Zoological Museum, Lomonossow University, Moskau, Russland (Nicolai B. Nikitsky).
ZSM Zoologische Staatssammlung des Bayerischen Staates, München, Deutschland (Martin Baehr).

Die Zeichnungen wurden an einem Auflicht-Stereomikroskop Olympus SZ 40 mit Hilfe eines Okular-Mikrometernetzes (10 x 10 Teile) angefertigt. Die Körperlänge wurde beim normal ausgestreckten Tier von der Spitze der geschlossenen rechten Mandibel bis zur Spitze der längeren Flügeldecke gemessen. Die Halsschildbreite (HB) wurde über die breiteste Stelle gemessen, die Halsschildlänge wurde zwischen Vorder- und Hinterrand entlang der Mittellinie gemessen. Die Länge der Flügeldecken wurde von der Mitte der gedachten Verbindungslinie zwischen den vorstehenden Humeri zur Spitze der Elytren gemessen, die Breite der Flügeldecken über ihre gemeinsame breiteste Stelle. In den Diagnosen wurden die folgenden Indizes verwendet:

HB/HL Breite des Halsschildes / Länge des Halsschildes.
FL/FB Länge der Flügeldecken / Breite der Flügeldecken.

Genus *Agonum* Bonelli, 1810

Agonum Bonelli, 1810: Tabula Synoptica.
Typusart: *Carabus marginatus* L., 1758, Designation durch CURTIS (1827), vgl. MADGE (1975).
Diagnose, Phylogenie und Biogeographie: LIEBHERR & SCHMIDT (2004).

***Agonum* Subgenus *Agonum* s. str.**

Platynopsis LUTSHNIK, 1915: 186, **syn. n.**
Typusart: *Agonum (Platynopsis) semenowi* Lutshnik, 1915 (= *Agonum rugicolle* Chaudoir, 1846), Originaldesignation und Monotypie.
Begründung der Synonymie: Die Synonymie der Typusart mit *Agonum* (s. str.) *rugicolle* wird in diesem Beitrag geklärt (siehe unten). Auf der Basis einer phylogenetischen Analyse konnten *A. rugicolle* und *A. marginatum* als Schwesterarten identifiziert werden (LIEBHERR &

SCHMIDT 2004). Da *A. marginatum* Typusart der Gattung *Agonum* ist, ist ein eigenständiges Taxon *Platynopsis* nicht sinnvoll.

Agonum (s. str.) *antennarium* (Duftschmid, 1812)

Carabus antennarius DUFTSCHMID, 1812: 145.
Locus typicus: Österreich.
Typenmaterial: Die Collectio Duftschmid ist verloren gegangen (GUSENLEITNER 1984). Einzelne Sammlungsstücke wurden zwar durch Zeitgenossen an verschiedenen deutschen Museen deponiert, jedoch wurde bisher kein authentisches Stück des *Carabus antennarius* gefunden. Die Art wird bis heute von den Autoren übereinstimmend interpretiert. Auf die Designation eines Neotypus kann somit verzichtet werden.

Agonum muchei JEDLICKA, 1961: 106, **syn. n.**
Locus typicus: Süd-Türkei, Konya, Toros Berendi südlich Eregli, 2000 m.
Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Weibchen, mit den Etiketten „Anatolia-Toros Berendi/Eregli 2000m, leg. Muche", „Staatl. Museum für Tierkunde Dresden", „Holotypus", „Ankauf Muche", „Agonum muchei sp.n. det Ing. Jedlicka" (SMTD).
Begründung der Synonymie: *A. antennarium* ist in den Gebirgen Kleinasien weit verbreitet und erreicht an der Südostgrenze seines Areals den Iran (SCHMIDT & WRASE 2006). Habituelle und genitalmorphologische Unterschiede zwischen anatolischen und europäischen Populationen konnten wir bislang nicht finden. Der untersuchte Typus des *A. muchei* stimmt in allen diagnostischen Merkmalen mit typischen Individuen des *A. antennarium* überein.

Platynus (Europhilus) pirata SCHATZMAYR, 1909: 104, **syn. n.**
Locus typicus: Griechenland, Macedonien, Athos.
Untersuchtes Typenmaterial: Lectotypus Männchen, des. J. Schmidt, 1990, mit den Etiketten „Athos (Macedonien) A. Schatzmayr", „Agonum pirata Schatzm. n. sp.", „pirata Schatz. Holtz" (DEI). Paralectotypus Weibchen, mit derselben Etikettierung durch Schatzmayr, aber mit einem zusätzlichen, gedruckten Etikett: „Holotypus" (MCSNM).
Anmerkung zum Typenmaterial: SCHATZMAYR (1909) machte keine Angaben über Anzahl und Verbleib der typischen Exemplare. Er hatte seine Art am Fluß Athos „selten" gefunden, woraus hervorgeht, daß mehr als ein Stück in der typischen Serie existieren dürfte. Leider ist seine Sammlung vereinzelt worden (HORN et al. 1990). Das im DEI aufbewahrte Exemplar stammt aus der typischen Serie, ist ein gut erhaltenes Männchen und wurde deshalb als Lectotypus designiert. Die nachträgliche Etikettierung des weiblichen Exemplars im MCSNM als Holotypus durch eine unbekannte Person ist ungültig. Es ist entsprechend der hier erfolgten Designation als Paralectotypus aufzufassen.
Begründung der Synonymie: Das untersuchte Typenmaterial stimmt in allen diagnostischen Merkmalen mit typischen Individuen des *A. antennarium* überein.

Agonum (s. str.) *carbonarium* Dejean, 1828

Agonum carbonarium DEJEAN, 1828: 156.
Locus typicus: Kamtschatka.
Untersuchtes Typenmaterial: Lectotypus Männchen, hiermit festgelegt, mit den Nadeletiketten „♂", „carbonarium in Kamtschatka" (Dejean handschriftlich), „Eschsch", unter der Sammlungsetikette „carbonarius Eschsch. Kamtschatka M. Esch.; Grey." (coll. Oberthür im MNHNP).
Paralectotypi: 7 Exemplare unter derselben Sammlungsetikette (coll. Oberthür im MNHNP), davon 6 Exemplare ohne Nadeletiketten, 1 Exemplar mit den Etiketten „Eschsch.", „Kamtschatka" (Geschlecht nicht festgestellt).
Anmerkung: Sechs weitere Exemplare ex coll. Eschscholtz befinden sich im ZMB, davon trägt 1 Männchen die Nadeletiketten „Hist. coll. 3263", „carbonarium Esch. Männchen Kamtschat." (letzteres originaletikettiert). Aufgrund der Numerierung findet sich im Katalog des Museums der Hinweis: „Kamtschatka Esch. carbonarium Esch. Dej.". Diese Stücke hat Dejean vermutlich nicht gesehen. Sie werden hier deshalb nicht als Paralectotypi aufgefaßt.

Agonum nitidum MOTSCHULSKY, 1844: 136–137, syn. s. SCHMIDT (2004).
Locus typicus: Russland, Baikal-Gebiet, Werchnje-Udinsk.
Untersuchtes Typenmaterial: Lectotypus Weibchen, des. J. Schmidt 1990, mit den Etiketten „Transbaic.", „Agonothorax nitidus MOTSCH. Vjerhnje Udinsk", „Agonum (s. str.) nitidum MOTSCH. W. Shilenkov det. 76", „Lectotypus Agonothorax nitidus Motsch. Shilenkov det. 1976",

„Agonum nitidum Motschulsky 1844, Lectotypus des. J. Schmidt 1990“ (ZMUM). Paralectotypi: 1 Weibchen, mit dem Etikett „Transbaic.“ sowie den Designationen durch V. Shilenkov, 1976 und J. Schmidt, 1990 (ZMUM). 1 Männchen (durch Insektenfraß beschädigt) mit den Etiketten „Transbaic.“, „Agonothorax nitidus Motsch. Sibir. or.“ sowie den Paralectotypus-Designationen durch V. Shilenkov, 1976 und J. Schmidt, 1990 (ZMUM).
Anmerkung zum Typenmaterial: Die vorhergehende Lectotypus-Designation durch Shilenkov ist nicht publiziert worden.

Agonothorax cuprescens MOTSCHULSKY, 1860: 96, syn. s. SCHMIDT (2004).
Locus typicus: Kamtschatka.
Untersuchtes Typenmaterial: Lectotypus Weibchen, hiermit festgelegt, mit den Etiketten „Type Kamtsch.”, „Agonothorax cuprescens Kamtschatka Menetr.” (script. Motschulsky), „Paralectotypus Agonothorax cuprescens Motsch. Shilenkov det. I. 1976“ (ZMUM).
Anmerkung zum Typenmaterial: Es müßten mehrere Syntypi existieren, da MOTSCHULSKY (1860) in der Originalschrift auf eine gewisse Variabilität der Körperlänge verwies. Nach N. Nikitsky (schriftliche Mitteilung 1990) befindet sich im ZMUM aber nur das oben zitierte, durch Insektenfraß bereits stark beschädigte Stück (Fühler fehlen, Beine fehlen teilweise, Abdomen ausgefressen). V. Shilenkov hat dieses als Paralectotypus designiert, hierüber jedoch nicht publiziert. Wo sich das von ihm als Lectotypus bezettelte Exemplar befindet, ist unklar. Ein weiteres Weibchen aus der Originalserie ex coll. Menetries befindet sich im ZMH und trägt die Etiketten: „Kamtschatka Menetries“. Es ist aber unsicher, ob Motschulsky dieses Stück je gesehen hat, weshalb wir es nicht als Teil der Typenserie betrachten.
Anmerkung: KRYZHANOVSKIJ et al. (1995) führen *A. cuprescens* als valide Art und stellen sowohl *Agonothorax impressostriatus* Motschulsky, 1865 als auch *Agonum stocki* Reitter, 1907 als jüngere Synonyme zu *A. cuprescens*, obwohl beide Taxa von SCHMIDT (1992) bereits als jüngere Synonyme des *Agonum* (s. str.) *rugicolle* CHAUDOIR, 1846 identifiziert wurden. Die irrtümliche Auffassung von KRYZHANOVSKIJ et al. (1995) fand jedoch Eingang in die modernen Katalogwerke (BOUSQUET 2003, LORENZ 2005).

Agonum (s. str.) *warnieri* REITTER, 1907: 69, syn. s. SCHMIDT (2004).
Locus typicus: Altai.
Untersuchtes Typenmaterial: Lectotypus Männchen, designiert J. Schmidt 1990, mit den Etiketten: „Altai“, „coll. Reitter“, „warnieri m. 1906“, „Holotypus 1907 Agonum warnieri Reitter“ (UNMB).
Anmerkung zum Typenmaterial: Laut Originalschrift lagen REITTER (1907) mehrere Stücke von verschiedenen Fundorten in Mittel- und Ostsibirien vor, auch aus dem Kaukasus. Es erfolgte aber keine Typendesignation durch den Autor. Die Holotypus-Etikettierung erfolgte demnach nachträglich durch eine unbekannte Person und war nicht gerechtfertigt.
Anmerkung zur Synonymie: KRYZHANOVSKIJ et al. (1995) führen *A. warnieri* als Synonym einer validen Art *A. nitidum* auf. Letzteres Taxon ist aber ein jüngeres Synonym des *A. carbonarium* (siehe oben). Durch den Vergleich des Typenmaterials konnten wir die Übereinstimmung der Taxa *A. carbonarium* und *A. warnieri* in allen diagnostischen Merkmalen feststellen. Dieses Ergebnis wurde bereits früher publiziert (SCHMIDT 2004), bislang aber nicht begründet.

Intraspezifische Variation: Eine ausführliche Diagnose der Art lieferte bereits SCHMIDT (1994b). In dieser Arbeit wurden jedoch *A. alpestre* (Heer, 1841), *A. carbonarium* Dejean, 1828 und *A. hexacoelum* (Chaudoir, 1850) noch als eigenständige Arten aufgefaßt, während *A. jeannei* Aubry, 1970 als jüngeres Synomym zu *A. alpestre* gestellt wurde. COULON et al. (2001) definierten *A. jeannei* dagegen als subspezifisch verschieden von *A. alpestre*. Nach erneuten Untersuchungen auf umfangreicherer Materialbasis fassen wir *A. carbonarium* als polytypisch auf, wobei wir neben *A. jeannei* zusätzlich die Taxa *A. alpestre* und *A. hexacoelum* in den Unterartrang degradieren. Wir unterscheiden nun im extrem disjunkten, transpaläarktischen Areal des *A. carbonarium* vier geographische Unterarten. Diese differenzieren sich in den Proportionen der Flügeldecken, in der Form des Halsschildes und in der Wölbung der Flügeldeckenintervalle. Die im folgenden Bestimmungsschlüssel verwendeten Merkmale sind zwar hoch signifikant, jedoch treten in den verschiedenen Populationen vereinzelt Individuen mit diagnostischen Merkmalen einer anderen geographischen Unterart auf. Aus unserer Sicht unterstreicht diese Beobachtung den hier vorgeschlagenen Status der genannten Taxa als Unterarten einer polytypischen Art *A. carbonarium*.

1 Halsschild stärker gewölbt; die schmale Seitenrandkehle ist nach hinten nur wenig verbreitert und normalerweise bis zur Basis auch entlang der nur wenig eingesenkten Basalgruben deutlich abgesetzt. Verbreitung: Nordost-Anatolien und Kaukasus..... ***A. carbonarium* ssp. *hexacoelum* (Chaudoir, 1850), stat. n.**

- Wölbung des Halsschildes weniger stark; die Seitenrandkehle hinter der Mitte breiter, sie mündet normalerweise in den tiefer eingesenkten Basalgruben, der aufgebogene Seitenrand ist deshalb vor der Basis nur undeutlich abgesetzt **2**

2 Flügeldecken länger und schlanker (FL/FB meist > 1,55). Verbreitung: Mittel- und Ostsibirien. ..... ***A. carbonarium* ssp. *carbonarium* Dejean, 1828**

- Flügeldecken etwas gedrungener (FL/FB meist < 1,55). Verbreitung: West- und Zentraleuropäische Hochgebirge. **3**

3 Intervalle auf dem Diskus der Flügeldecken flach. Verbreitung: Südalpen. ..... ***A. carbonarium* ssp. *alpestre* (Heer, 1841), stat. n.**

- Intervalle auf dem Diskus der Flügeldecken gewölbt. Verbreitung: Pyreneen und Iberische Hochgebirge. ..... ***A. carbonarium* ssp. *jeannei* Aubry, 1970, comb. n.**

Sehr ähnlich der ssp. *jeannei*: Populationen des *A. carbonarium* von der Balkanhalbinsel mit noch unklarem taxonomischen Status.

Anmerkung: Die von COULON et al. (2001) zur Differenzierung der Taxa *alpestre* und *jeannei* herangezogenen Unterschiede unterliegen stärkerer Variabilität, als von den Autoren angenommen. Die Größe des Basalbulbus und die Länge des Apex des aedeagalen Medianlobus schwanken individuell erheblich (Abb. 1–8). Auch die Körperfärbung ist als Bestimmungsmerkmal nicht geeignet. Schwarze Individuen wurden bisher bei allen geographischen Unterarten gefunden; bei der ssp. *hexacoelum* sowie bei Populationen der ssp. *jeannei* aus den Spanischen Sierren tritt ein schwacher Metallglanz sogar nur selten auf, bei Populationen der ssp. *alpestre* aus den Alpen und bei Populationen der ssp. *jeannei* aus den Pyreneen sind die meisten Individuuen dagegen metallisch, jedoch glänzen die Tiere aus den Alpen meistens stärker.

Verbreitung und Arealgenese: Arealtyp: Transpaläarktisch (disjunkt), temperat-boreal. In Europa und Kleinasien nur hochmontan in den spanischen Sierren und den Pyreneen (ssp. *jeannei*), in den südlichen Alpen (ssp. *alpestris*), auf der westlichen Balkan-Halbinsel (taxonomisch noch unklare Form), in Nordost-Anatolien und im Kaukasus (ssp. *hexacoelum*); in Sibirien dagegen im Flach- und Hügelland von Kasachstan bis zur Pazifikküste (ssp. *carbonarium*). Zur genauen Lage der Teilareale siehe Angaben bei den einzelnen Unterarten. Das stark disjunkte Areal ist wahrscheinlich das Resultat der pleistozänen Klimaschwankungen. Wir nehmen an, daß ehemalige Ausbreitungsphasen dieser kaltstenothermen Art im südlichen Europa an Kaltzeiten gebunden waren und die europäischen Hochgebirge die warmzeitlichen Refugialgebiete darstellen. In der letzten Vereisungsperiode scheint sich die Art aber über ihre Refugialgebiete hinaus nicht mehr wesentlich ausgebreitet zu haben. Die signifikanten morphologischen Unterschiede zwischen den geographischen Unterarten weisen auf eine länger andauernde separierte Evolution hin, die mindestens bis auf das Ende der vorletzten Eiszeit zurückgeht.

***Agonum carbonarium* ssp. *alpestre* (Heer, 1841), stat. n.**
Abb. 1.

Anchomenus (*Agonum*) *alpestris* HEER, 1841: 61.
Locus typicus: Mont Blanc Massif, Col du Bonhomme.
Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Männchen, mit der Etikette „a“, unter der Sammlungsetikette „Agonum (Anchomenus) ericeti var. alpestris Heer“ in der histori-

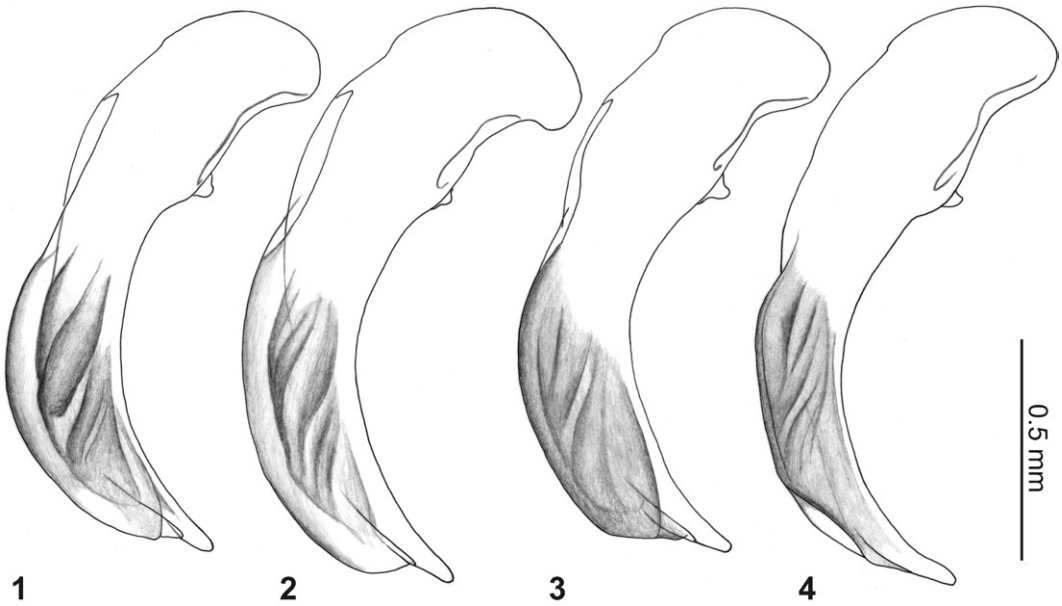

Abb. 1–4: *Agonum* (s. str.) *carbonarium* Dejean, 1828, Medianlobus des Aedeagus. **1 –** *A. carbonarium alpestre* (Heer, 1841), Alpe di Motterascio; **2 –** *A. carbonarium jeannei* Aubry, 1970, Pico Tres Mares; **3 –** *A. carbonarium jeannei* Aubry, 1970, Col du Pourtalet; **4 –** *A. carbonarium jeannei* Aubry, 1970, dito (anderes Exemplar).

schen Sammlung des ETHZ. Im Sammlungskatalog des ETHZ stehen für dieses Exemplar die Angaben: „Bonhomme, Genfer Alpen, leg. Lasserre, alpestris Heer" (B. Merz, schriftliche Mitteilung 1993).

Anmerkung zum locus typicus: HEER (1841) notiert in der Originalschrift „In alpibus pagi Genevensis Cl. Lasserre nuper detexit". Mit den Genfer Alpen war, wie COULON et al. (2001) richtig anmerkten, entsprechend ihrer historischen Bezeichnung und der sekundären Beschriftung im Sammlungskatalog des ETHZ die Gebirgsregion um den Mont Blanc mit dem Col du Bonhomme gemeint, und nicht eine Alpenregion in der Schweiz, wie SCHMIDT (1994b) vermutet.

Agonum mülleri ssp. *melleti* [sic!]: MAGISTRETTI, 1965: 449.

Bereits in einer früheren Arbeit (SCHMIDT 1994b) wurde darauf hingewiesen, daß diese Meldung vermutlich auf einer Verwechslung beruht, da *A. melletii* Heer, 1837 als jüngeres Synonym des *A. muelleri* (Herbst, 1784) identifiziert wurde (siehe unten) und in den höheren Lagen der Alpen *A. carbonarium alpestre* Heer, 1841 zu erwarten ist. Diese Vermutung konnte durch das Studium des Materials im MCSNM bestätigt werden, welchem die Angaben Magistretti's zugrunde liegen: 14 Expl. mit den Etiketten „Pic. S. Bernardo 19.-21.7.34 Ped. A. Schatzmayr", „ab. Melleti HEER" sind *A. carbonarium alpestre*!

Weiteres Material: 28 Exemplare.

Griechenland: Voras mts., Kajmakcalan Ski resort, 2000–2200 m, 8.6.2008, 1 Weibchen, leg. R. Kmeco (cKm). Anmerkung: Taxonomie unsicher!

Italien: Valle d'Aosta, Aosta, La Thuile e dintorni, 8/73, 4 Expl. leg. Sciaky (cS, cSc); Aosta, Passo Pico S. Bernardino, 2 Expl. (cSc, MCSNM).

Österreich? Slowenien?: 1 Weibchen, gesammelt Anfang 19. Jahrhundert, mit den Etiketten „laeve Zgl. Styria (m. Zgl.) Stentz" (coll. Heyden im DEI).

Schweiz: Ticino, Val Blenio, Alpe Motterascio 2250 m, 4 Expl. (CUIC, cSc); dito, 26.6.1993, 16 Expl. leg. Marggi (cMa, cS, cWr).

Verbreitung und Variabilität: Sehr lokal hochmontan bis subalpin entlang der südlichen Alpen (vgl. auch SCHMIDT 1994b, 2006, COULON et al. 2001). Die Funde eines einzelnen Stückes im Korab-Gebirge in Albanien (SCHMIDT 1995) und eines weiteren Stückes im Pindosgebirge Griechenlands (siehe oben) werden hier nur provisorisch zur Nominatform gestellt. Habituell sehen sie der ssp. *jeannei* ähnlicher als der Nominatform. Die Taxonomie muß auf umfangreicherer Materialbasis neu diskutiert werden. Eventuell handelt es sich um eine eigenständige Unterart.

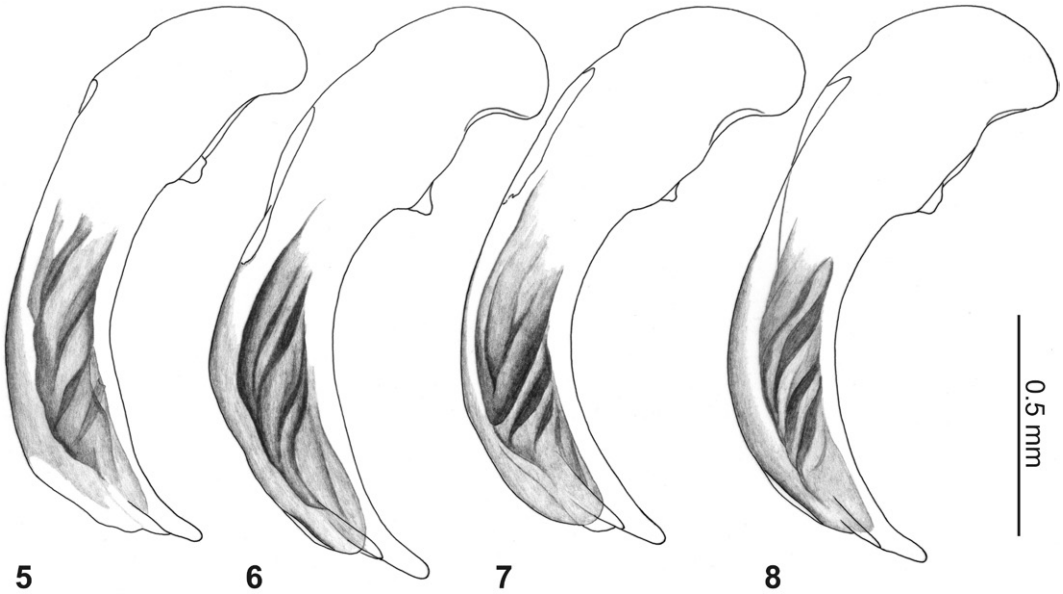

Abb. 5–8: *Agonum* (s. str.) *carbonarium* Dejean, 1828, Medianlobus des Aedeagus. **5 –** *A. carbonarium hexacoelum* (Chaudoir, 1850), Kleiner Kaukasus, Bakuriani; **6 –** *A. carbonarium hexacoelum* (Chaudoir, 1850), dito (anderes Exemplar); **7 –** *A. carbonarium carbonarium* Dejean, 1828, Sachalin, 5 km W Aniva; **8 –** *A. carbonarium carbonarium* Dejean, 1828, Kasachstan, Karaganda.

A. carbonarium ssp. *carbonarium* Dejean, 1828

Abb. 7, 8.

Weiteres Material: 40 Exemplare.
Kasachstan: Karkaralinsk, 5/73, 1 Expl. leg. Skoupin (ZMB); Karaganda, 5/73, 1 Expl. leg. Skoupin (cS); Dshungarskij Alatau, Bijendykoksu, upper course of Biyen river, 3000–3100 m, 4.8.1984, 2 Expl. leg. Kabak (cBK).
Russland: Altai, 1 Expl. (UNMB); Irkutsk, Ufer des Angara-Stausees 2 km SE Raketastation, 9.6.1994, 1 Expl. leg. Krause & Jäger (SMTD); Kamtschatka, 6 Expl. (MHNG, ZISP, ZMH); Magadan, 15.9.1971, 1 Expl. leg. Matis (ZISP); N env. Magadan, 28.7.1973, 1 Expl. leg. Budarin (ZISP); Magadanskaja Oblast, 5 km E Chinikandsha, 24.6.1974, 2 Expl. leg. Matis (ZISP); Magadanskaja Oblast, 5 km E Chatinach vill., river Chatinach, 26.6.1974, 1 Expl. leg. Matis (ZISP); Magadanskaja Oblast, Seymshan env., 4.6.1965, 1 Expl. leg. Kononow (ZISP); Magadanskaja Oblast, 22 km N Seymshan vill., shore of river, 14.8.1974, 1 Expl. leg. Matis (ZISP); Magadanskaja Oblast, env. river Vrchne Seymshan, 16.8.1974, 1 Expl. leg. Matis (ZISP); Magadan, Yamsk/Malkach, 21.7.1997, 1 Expl. leg. Wegener (cS); 14 km N Magadan, Duksha river, 29–30.8.1973, 12 Expl. leg. Budarin (cS, ZISP); Nikolskaja Lena, 1 Expl. (ZMH); Omsukshan, right tributary of river Kolyma, 18.6.1952, 1 Expl. leg. Kurnakov (ZISP); Sachalin, Aniva-Meer, 5 km W Aniva, 25.7.1993, 2 Expl. leg. Pütz & Wrase (cS, cWr); Werchnje Udinsk, 1 Expl. (ZMH).

Verbreitung: Bisher noch unzureichend bekannt: Nach dem augenblicklichen Kenntnisstand besitzt die Nominat-Unterart ein disjunktes, boreomontanes Areal in Mittel- und Ostsibirien, wobei sie an der pazifischen Küste jedoch weit in die temperate Zone vordringt. Die großen Verbreitungslücken existieren aber sicher nicht real, sondern sind ein Ausdruck der geringen Sammelaktivität der Entomologen im borealen Sibirien.

Agonum carbonarium ssp. *hexacoelum* (Chaudoir, 1850), stat. n.

Abb. 5, 6.

Anchomenus hexacoelus CHAUDOIR, 1850a: 111.
Locus typicus: Kaukasus.
Untersuchtes Typenmaterial: Lectotypus Männchen + 2 Paralectotypi (Männchen), siehe SCHMIDT (1994b). Die Designation des Lectotypus erfolgte durch PERRAULT (1993).

Weiteres Material: 39 Exemplare.
Armenien: Kaukasus, Covagjuch, 2.6.1988, 1 Expl. leg. Becvar (Hv); Covagjuch-Sevan, 2.6.1989, 3 Expl. leg. Silma (cS, cSk).
Georgien: Trialetski Chreb., Bakuriani, 1800–2200 m, 18.–20.6.1987, 13 Expl. leg. Schülke & Wrase, (cS, cWr).
Türkei: Artvin, Cam Paß, 2400–2600 m, 6.6.1989, 6 Expl. leg. Schödl, Schillhammer & Schönmann (NHMW, cS, cSc); Agri, Pass N Cumacay, 2000–2500 m, vic. Kasikoparan, 2.8.1985, 4 Expl. leg. Heinz (cHz; cS); Erzurum, Kirecli-Pass W Narman b. Demirdag, 2400m, 1 Expl. leg. Heinz (cHz); Erzurum, Palandöken b. Erzurum, 2400 m, 1 Expl. leg. Heinz (cHz); Kars, vic. Göle (= Merdenik), 2300-2600 m, 9.–11.9.1965, 5 Expl. leg. Achtelig & Naumann (ZSM); Kars, Susuz env., 28.5.2000, 1 Expl. leg. Skoupý (cSk); Kars, Westhänge d. Kisirdag zw. Susuz u. Hasköy, ca. 2200 m, 14.8.1972, 2 Expl. leg. Heinz

(cHz); Kars, Straße Kars-Göle 20 km N Kars, 2150 m, 2 Expl. leg. Heinz (cHz, cS); Kars, 20–23 km NW Susux, 24.5.1990, 1 Expl. leg. Kanaar (cWr); Van, 1 Expl. (ZSM).

Verbreitung: Nach SCHMIDT (2004b) sehr lokal im Kaukasus in Armenien und Georgien; außerdem ist die Art nach neueren Funden in den Gebirgen Nordost-Anatoliens weit verbreitet (Erstmeldung für die Türkei!).

***Agonum carbonarium* ssp. *jeannei* Aubry, 1970, comb. n.**
Abb. 2–4.

Agonum jeannei AUBRY, 1970: 61.
Locus typicus: Pyrénées Atlantiques, Col du Pourtalet.
Untersuchtes Typenmaterial: Paratypus Weibchen, siehe SCHMIDT (1994b).

Weiteres Material: 2 Exemplare.
Spanien: Cantabrica, Reinosa, 1 Expl. leg. Curti (NHMG); Leon, Pico de Tres Mares, 1 Expl. (cSc).

Verbreitung: Nur am Col du Pourtalet der Atlantischen Pyreneen, sowie auf der Iberischen Halbinsel sehr lokal: In Spanien in der Cantabrischen Cordillere, im Iberischen Gebirge und im Zentralmassiv, in Portugal in der Serra de Estrela (SCHMIDT 1994b, COULON et al. 2001).

***Agonum* (s. str.) *chalcomum* (Bates, 1873)**

Anchomenus (*Agonum*) *chalcomus* BATES, 1873a: 280.
Locus typicus: Japan, Hiogo, Nagasaki.
Typenmaterial: Wurde durch uns nicht studiert. Die Interpretation der Art erfolgt im Sinne der Autoren (vgl. SCHMIDT 1995).

Anchomenus (*Agonum*) *aeneotinctus* BATES, 1873b: 330, **syn. n.**
Locus typicus: China, Foochow.
Untersuchtes Typenmaterial: Lectotypus Männchen, des. J. Liebherr 2000, mit den Etiketten „Fuchau“ (script. Bates), „Anchom. aeneotinctus Bates“ (script. Bates) (coll. Bates im MNHNP). Paralectotypi: 2 Männchen, 2 Weibchen, mit dem Fundortetikett “Foo chou”, ohne Designation durch Bates (coll. Bates im MNHNP).
Anmerkungen zum Typenmaterial: Die Syntypi-Serie umfaßt neben den zitierten Stücken drei gleichermaßen originaletikettierte Exemplare, die aber zur Art *Agonum scintillans* (BOHEMAN, 1858) gehören. Unter letzteren ist ein Männchen von Bates zusätzlich handschriftlich als „Anchom. aeneotinctus Bates“ designiert worden.
Begründung der Synonymie: In einer früheren Revision von ostasiatischen *Agonum*-Arten hat der Erstautor auf die Existenz von Populationen des *A. chalcomum* in Zentral-China verwiesen, diese aber als vermutlich unbekannte Unterart gedeutet (SCHMIDT 1995). Diese Aussage bezog sich auf das *A. aeneotinctus*, wie später beim Studium der Typen festgestellt werden konnte. Nach Vergleich der Typi des *A. aeneotinctus* und von weiterem Material aus China mit Exemplaren des *A. chalcomum* von den Japanischen Inseln (siehe „Weiteres Material“ und SCHMIDT 1995) konnten wir letztlich aber keine signifikanten Unterschiede zwischen den Taxa feststellen.
ANDREWES (1930) hat diese Art als ein jüngeres Synonym zu *A. scintillans* gestellt. Diese Auffassung resultiert in der oben mitgeteilten Vermischung zweier Arten in der Typenserie. Die Synonymie der Taxa *A. chalcomum* und *A. aeneotinctum* kann jetzt durch die Designation des Lectotypus klargestellt werden.

Weiteres Material: 25 Exemplare.
China: Foochow, 26°09N 119°17E, 15.4.1935, 1 Expl. leg. E. Suenson (cSc); S Gansu, Yantanghe Riv., 2275 m, 33°12’53N 104°37’86E, 24.7.2004, 1 Expl. leg. I. Belousov & I. Kabak (cBK); Hongkong, 1 Expl. (NHML); Kiang-si, Kiu-Kiang, 2 Expl. (ZMB); Kiang-si, Tengra, 1 Expl. (ZMB); Kiang-si, T’en-gan, 3 Expl. (cS, ZMB); Kinkiang [Prov. Yunnan, 26°13’60N 100°34’0E], 5 Expl. (cS, ZMB); Szechuan, Mts. Yuling, 4 Expl. (cS, ZMB); Sichuan, Emei Shan, 500-1200 m, 29°30N 103°20E, 4–18.5.1989, 1 Expl. leg. S. & J. Kolibac (NHMB); Tsche-kiang, Ning-Po, 1 Expl. (ZMB); Tschekiang, Kia Shi...g [unleserlich], 1 Expl. (ZMB); Yunnan fou, 1 Expl. (NHML); „Hupe Johang“ [unbekannter Fundort], 1 Exemplar (ZMB).
Japan: Hatsutani, Osaka, 9.6.1993, 1 Expl. leg. Ito (cWr).
Russland: Kurilen, Kunashir, VII.1993, 1 Expl. leg. Degen (cSt).

Verbreitung: Arealtyp: Sinopazifisch, meridional-submeridional. Japanische Inseln (nördlich bis Iturup nachgewiesen, SCHMIDT 1995) sowie östliches und mittleres China, südlich bis Hongkong, westlich bis in die Provinzen Sichuan und Yunnan.

***Agonum* (s. str.) *chinense* (Boheman, 1858)**

Anchomenus (*Agonum*) *chinensis* BOHEMAN, 1858: 15.
Locus typicus: China.
Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Weibchen, mit den Etiketten „China“, „Kinb.“, „Type“ (weiße, ge-

druckte Etiketten), „Typus“ (rotes gedrucktes Etikett), „chinensis BOH.“, „Naturhistoriska Riksmuseet Stockholm Loan no. 272/96“ (NHRMS).

Anchomenus (*Agonum*) *irideus* BATES, 1873b: 329, **syn. n.**
Locus typicus: Hongkong.
Untersuchtes Typenmaterial: Lectotypus Weibchen, mit den Etiketten „Hong Kong“, „Anchom. Irideus Bates“ (script. Bates), „MUSEUM PARIS coll. H.W. BATES 1952“, „LECTOTYPE“, „LECTOTYPE Anchomenus irideus Bates G. G. Perrault det. 1972“ (MNHNP). Paralectotypi: 1 Männchen, 1 Weibchen, mit den gleichen Fundortetiketten (MNHNP).
Anmerkung zum Typenmaterial: Die Lectotypus-Designation wurde durch PERRAULT (1993) publiziert.
Begründung der Synonymie: Die Identität beider Taxa konnte durch den Vergleich des Typenmaterials festgestellt werden; sie stimmen in allen artdiagnostischen Merkmalen überein.

Anchomenus indicus ANDREWES, 1922: 165, **syn. n.**
Locus typicus: India, Nagpur distr., Bhiwapur.
Untersuchtes Typenmaterial: Lectotypus Männchen, des. J.K. Liebherr 2001, mit den Etiketten „D’Arre U. P. Bhiwapur Nagpur Dist. C. P. India“, „Central Mus. Nagpur C. P.“, „Type“ (rotes, gedrucktes Etikett), „Anchomenus indicus Andr. Typ. H. E. Andrewes det.“ (script. Andrewes, auf vorgedrucktem Determinatonsetikett) (NHML). Paralectotypus Männchen, mit den Etiketten „Belgaum. T“, „Cotype“ (weißes, grün gerandetes, rundes Etikett) (NHML).
Begründung der Synonymie: Die Identität beider Taxa konnte durch den Vergleich des Typenmaterials festgestellt werden; sie stimmen in allen diagnostischen Merkmalen überein.

Agonum javanense LOUWERENS, 1955: 54, **syn. n.**
Locus typicus: West Java, Pengalengan, 4000 ft.
Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Männchen, mit den Etiketten „Type“ (rot gerandetes, rundes Etikett), „Java occident. Pengalengan 4000’ 1893 H. Fruhstorfer“, „Anchomenus sp. nov.“ (script. H.E. Andrewes), „H. E. Andrewes Coll. B. M. 1945–97“, „Typus Agonum javanensis Louw. det. C. J. Louwerens“ (NHML).
Begründung der Synonymie: Die Identität beider Taxa konnte durch den Vergleich des Typenmaterials festgestellt werden; sie stimmen in allen diagnostischen Merkmalen überein.

Agonum (*Agonum*) *hasegawai* HABU, 1975: 65, **syn. n.**
Locus typicus: Japan, Ishigaki Is.
Typenmaterial: Wurde durch uns nicht studiert. Wir interpretieren das Taxon basierend auf den ausführlichen Beschreibungen und detaillierten Abbildungen in HABU (1975, 1978a).
Begründung der Synonymie: Basierend auf der Originalschrift existieren keine Unterschiede zu der auf dem südostasiatischen Festland und auf Taiwan weit verbreiteten Art *A. chinense*. Deren Vorkommen auf den südjapanischen Inseln ist auch aus tiergeographischen Gesichtspunkten zu erwarten.

Weiteres Material: 82 Exemplare.
Bangladesh: Dacca, 1 Expl. (ZMB).
Indien: Maharasthra st., Bhushi Dam env., 4 km S of Lonavala, 500 m, 12–15.X.2005, 2 Expl. leg. Kantner (cS, SMNS); Nagpore, 1 Expl. (ZMB).
Laos: N-Laos, 10 km N Luang-Prabang, Mekong 240 km N Vietiane, 250 m, 2.9.1992, 1 Expl. leg. Somsy (cHe).
Sri Lanka: Kotapola, 6°17N 80°33E, 2 Expl. leg. Sauer (cFc, cSc).
Thailand: Chiang Mai prov., Doi Pui mts. 1600 m, 18°49N 98°54E, 2.–6.5.1996, 1 Expl. V. Kuban leg. (NHMB); Doi Inthanon, 12/89–6/90, 32 Expl. leg. Malicky (cS, ZSM); Phitsanulok, 7 Expl. (NHMW).
Vietnam: Annam, Phur Son, 20 Expl. (cS, ZMB); Hanoi, VI 1991, 1 Expl. leg. J. Struad (cSc); Tonkin, Hoa binh, 8/1918, 11 Expl. leg. R.V. de Salvaza (cS, NHML); Tonkien, Thai-Nien, Basin of Fleuve Rouge, 3 Expl. leg. Stevens (NHML).

Verbreitung: Arealtyp: Sinopazifisch, tropisch-meridional. Von Südindien über Indochina bis Java, über Südchina nördlich bis zu den südlichen Japanischen Inseln verbreitet.

Agonum (s. str.) *fallax* (A. Morawitz, 1862)

Anchomenus (*Agonum*) *fallax* A. MORAWITZ, 1862: 205.
Locus typicus: Amur.
Typenmaterial: Wurde durch uns nicht studiert. Die Art wird im Sinne der Autoren interpretiert.

Agonum Jureceki JEDLICKA, 1940: 13, syn. s. LAFER (1992).
Locus typicus: Ostsibirien, Werchne Udinsk.
Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Weibchen, mit den Etiketten „Werchne Udinsk, Trsbaikal. Mandl“, „Typus“ (rotes Etikett), „Jureceki type sp. n. DET. ING. JEDLICKA“ (NMP). Paratypus Weibchen, vom Fundort „Charbin, Mandschurei“ (NMP).

***Agonum* (s. str.) *menetriesii* Faldermann, 1839**
Abb. 9.

Agonum Ménétriesii FALDERMANN, 1839: 2.
Locus typicus: Transkaukasus.
Untersuchtes Typenmaterial: Lectotypus Männchen, hiermit festgelegt, mit den Etiketten: „Menetriesii mihi. nigrum. Menetr. in Persia Russia“ (script. Dejean), „Menetries“, unter dem Sammlungsetikett „stenoderus Chaud. Tiflis Sarepta, i. Wagner“ (coll. Oberthür, MNHNP).
Anmerkung zum Typenmaterial: Faldermann bezieht sich bei der Benennung seines neuen Taxons eindeutig auf Dejean, denn er beschreibt seine Art unter der Überschrift: „Agonum Menetriesii. Dejean“. Er hat also entweder von Dejean Exemplare unter eben diesen Namen erhalten oder Einsicht in dessen Sammlung gehabt und daraufhin die Beschreibung angefertigt. Das oben zitierte Stück darf damit als Teil der typischen Serie aufgefaßt werden. Es ist offenbar das einzige, heute noch existierende Exemplar. Dabei bleibt aber unklar, ob Faldermann überhaupt mehr als dieses einzelne Exemplar zur Verfügung stand.

Agonum extensum MÉNÉTRIÉS, 1847: 15–16, **syn. n.**
Locus typicus: Turkmenien.
Anmerkung: In den Katalogen wird das Jahr der Veröffentlichung mit 1849 angegeben (zuletzt BOUSQUET 2003, LORENZ 2005a, b). Das Deckblatt der Originalschrift trägt jedoch die Jahreszahl 1847.
Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Weibchen, mit den Etiketten „Turcmen.“, „Ag. extensum typ Mén Ménétries det.“, „extensum Menet. Turcoman.“, „Zool. Inst. Acad. Sci. USSR Leningrad“ (ZISP).
Begründung der Synonymie: Die Lectotypi der Taxa *A. extensum* und *A. menetriesii* stimmen in allen diagnostischen Merkmalen überein.

Anchomenus stenoderus CHAUDOIR, 1850a: 118–119, syn. s. SCHAUM (1861b, als *A. extensum* Ménétriés, 1847 = *A. menetriesii* Faldermann, 1839).
Locus typicus: Kaukasus.
Untersuchtes Typenmaterial: Lectotypus Weibchen, des. J. Schmidt 2000, mit den Etiketten „Caucasus“, „stenoderus m.“ (script. Chaudoir), „coll. Germar-Schaum“, „Syntypus“ (DEI).
Anmerkung zum Typenmaterial: In der coll. Oberthür (MNHNP), in welcher sich die Chaudoir-Sammlung befindet, existieren heute keine Exemplare mehr, die sich zweifelsfrei als Syntypi dieses Taxons identifizieren lassen. Das hier zitierte Exemplar ex coll. Germar-Schaum (DEI) ist jedoch nachweislich von Chaudoir persönlich als *A. stenoderus* übermittelt worden (siehe SCHAUM 1861b) und ist damit Teil der typischen Serie.

Agonum lucidulum SCHAUM, 1857: 138–139, syn. s. SCHAUM [1860: Berliner Entomologische Zeitschrift, S. 84, als *A. extensum* Ménétriés, 1847 (zitiert nach SCHAUM 1861a) = *A. menetriesii* Faldermann, 1839].
Locus typicus: Griechenland, Attica.
Untersuchtes Typenmaterial: Lectotypus Männchen, des. J. Schmidt 1990, mit den Etiketten „Attica“, „lucidulus Schaum“, „Typus“, „coll. Germar-Schaum“ (DEI).

Agonum viridescens REITTER, 1887: 256, syn. s. REITTER (1907, als *A. extensum* Ménétriés, 1847 = *A. menetriesii* Faldermann, 1839).
Locus typicus: Griechenland, Attica.
Untersuchtes Typenmaterial: Lectotypus Männchen, des J. Schmidt 1990, mit den Etiketten „Attica leg. Emge“, „ex coll. Brenske“, „Agonum viridescens Type Reitt.“, „coll Franklin-Müller“ (DEI). Paralectotypi: 2 Männchen, mit denselben Etiketten wie Lectotypus (DEI).

Agonum monachum Var. *Binaghii* BURLINI, 1939: 60, syn. s. SCIAKY (1994, als *A. extensum* Ménétriés, 1847 = *A. menetriesii* Faldermann, 1839).
Locus typicus: Sardegna, Stagno Bara.
Untersuchtes Typenmaterial: Paratypus Weibchen, mit den Etiketten „Sard. Macomer Stagno BARA Burlini V.935”, “Paratypus” (MCSNM).

Bisherige Deutung der Art: Seit über 100 Jahren wird für diese Art einheitlich das jüngere Synonym *A. extensum* Ménétriés, 1847 verwendet. Dies basiert zum einen auf der Fehldeutung des *A. menetriesii*, zum anderen auf der Klärung weiterer jüngerer Synonyme durch SCHAUM (1861a, b) und REITTER (1907). Das Taxon *A. menetriesii* wurde seit seiner Beschreibung nur noch selten erwähnt:

1) SCHAUM (1861a) hat *A. menetriesii* irrtümlich mit *A. monachum* (Duftschmid, 1812) synonymisiert. Dieser Umstand ist vermutlich auf Chaudoir zurückzuführen. Dieser stand mit seinem deutschen Kollegen nachweislich im Materialaustausch und könnte ihm als *A. menetriesii* fehlgedeutete Stücke aus seiner Sammlung

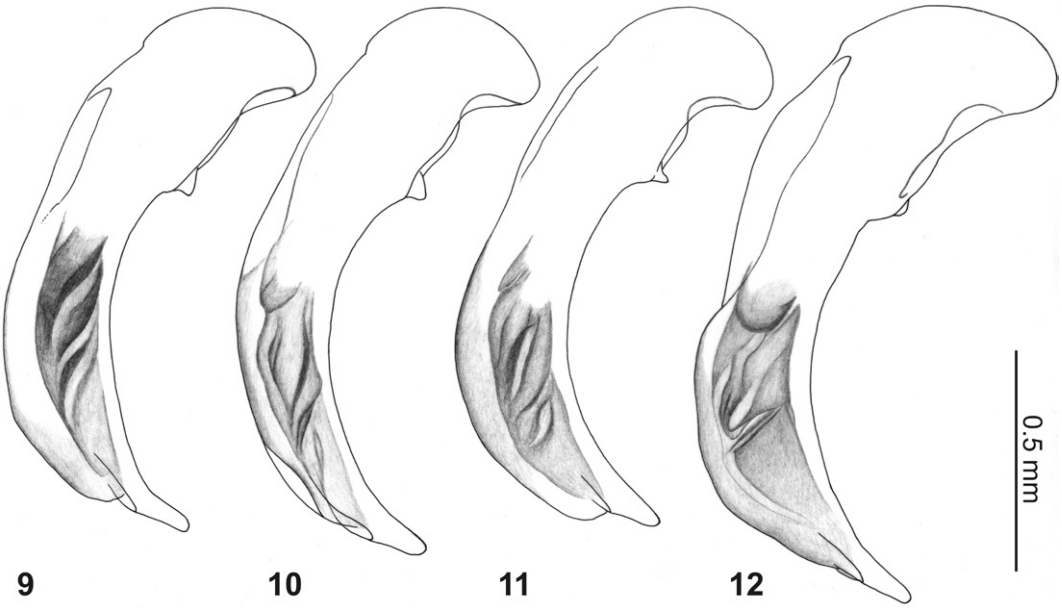

Abb. 9–12: *Agonum* (s. str.) spp., Medianlobus des Aedeagus. **9 –** *A. menetriesii* Faldermann, 1839, Vardarebene, Salonich; **10 –** *A. monachum monachum* (Duftschmid, 1812), Nessebar; **11 –** *A. monachum syriacum* ssp. n., Paratypus von Mersina; **12 –** *A. mesostictum* (Bates, 1889), Ghadarabad.

übermittelt haben. In der coll. Chaudoir (jetzt coll. Oberthür, MNHNP) stecken nämlich unter dem Sammlungsetikett „menetriesi Dej. Astrabad 38. Kareline" insgesamt 4 Exemplare der Art *A. monachum*, aber kein einziges Exemplar *A. menetriesii*. Entsprechend der Etikettierung gehören diese Stücke nicht zur typischen Serie Faldermanns!

2) Puel (1938) differenzierte *A. menetriesii* als valide Art gegen *A. nigrum* Dejean, 1828, und zwar basierend auf Material, welches er nach eigenen Angaben von den Sammlern J. Clermont (unter dem Namen *A. menetriesi*) und E. Reitter ex coll. Hauser erhielt (von letzterem unter dem Namen *A. archangelicum* ab. *corvinum* Reitter, 1907). Offenbar verließ sich Puel auf die Determination Clermonts und gelangte zu einer Fehldeutung, die sich heute wie folgt darstellt: *A. menetriesii* sensu Puel (1938) = *A. mesostictum* (Bates, 1889) = *A. corvinum* Reitter, 1907 (zur weiteren Synonymie siehe unter *A. mesostictum*).

3) Basierend auf der Interpretation Puels (l. c.) hat der Erstautor dieses Beitrags in den Jahren 1990 bis 2000 zahlreiche Exemplare des *A. mesostictum* (Bates, 1889), die er zur Bestimmung aus verschiedenen Sammlungen erhielt, irrtümlich unter dem Namen *A. menetriesii* determiniert (zur Identifikation des Materials siehe unter *A. mesostictum*). Das eigentliche *A. menetriesii* Faldermann, 1839 wurde von ihm als *A. extensum* determiniert.

4) Bousquet (2003) führt *A. menetriesii* im Katalog der paläarktischen Käfer als valide Art in der Untergattung *Agonum* s. str.

5) Im Weltkatalog der Laufkäfer von Lorenz (2005a, b) wird *A. menetriesii* als valide Art im Subgenus incert. aufgeführt

Konsequenzen für die Nomenklatur: Aufgrund Art. 23.9.1 des Code (ICZN 1999) hat trotz der einheitlichen Interpretation der Art durch die Autoren als *A. extensum* Ménétriés, 1847 das ältere Synonym *A. menetriesii* Faldermann, 1839 einzutreten. Grund hierfür ist die mehrfache Verwendung des älteren Namens für eine valide Art in der Literatur der letzten 100 Jahre (siehe oben, Punkte 2, 4, 5), und zwar unabhängig von der spezifischen Deutung dieses Namens.

Weiteres Material: 114 Exemplare.
Afghanistan: Kabul, 1800 m, 20.3.1970, 1 Expl. leg. Kabakov (ZISP).
Albanien: Mecyqe Ebene, 1 Expl. (ZMB); Valona, 2 Expl. (SMTD).
Griechenland: [ohne weitere Angaben] 7 Expl. (DEI, NHMW, ZMB); Attika, 5 Expl. (DEI, NHMW, SMTD); Corfu, 3 Expl. (cS, ZMB, ZMH); Macedonien, Vardarebene, 3 Expl. (DEI, ZMB); Makedonien, Keretschkol, 1 Expl. (MCSNM); Macedonia, Umg. Hrysopoli, Nestos-Mündungsgebiet, 4/1992, 8 Expl. leg. Schmidt (cS); Morea, Parnongebirge, 1 Expl. (SMTD); Peloponnes, Vouno, 7 km S Tripoli, 25. 4. 1996, 6 Expl. leg. Marggi, Huber & Kobel (cMa, cS); Peloponnes, lake Taka, 10 km S of Tripoli, 14.6.2003, 7 Expl. leg. Skoupý (cS, cSk); Peloponnes, Metochi, 30 km W of Patra, 10.6.2003, 5 Expl. leg. Skoupý (cS, cSk); Thess., L. Karia E of Larissa, 2.6.2006, 2 Expl. leg. Skoupý (cSk); Vardarebene, Salonich, 4 Expl. leg. A. Schatzmayr (cS, DEI, MCSNM); Zante, Kalamaki, 32 Expl. (cMv, cS, DEI, NHMW, SMTD, ZMB, ZMH).
Iran: Kordestan, Marivan, 35°32N 46°09E, 15.9.1975, 1 Expl. leg. A. Senglet (NHMG).
Italien: Sardegna, Macomer, St. di Bara, 600 m, 23.5.1955, 1 Expl. leg. G. Mariani (cS, MCSNM).
Kasachstan: Kasakstan occ., 1 Expl. (cFc); Lake Alakol NNE Obuchovka, 46°17'932N 81°21'534E, Salzwiesen/ Schilfufer/ Halbwüste, 350 m üNN, 28-29.6.2000, 2 Expl. leg. Schnitter, Kühne & Nuss (cS, cSn); Aulie Ata, Syr Darja, 1 Expl. (SMTD); Umg. Chundzha, Chayntal, 620 m, 24-26.6.1990, 1 Expl. leg. Dolin (cS); Taldy-Kurgan-Gebiet, Ili, 500 mNN, 43°56N 79°39E, 4.6.1993, 2 Expl. leg. Lukhtanov (cS); Tschimkent distr., Syrdarja riv., Tschardarja, 200 m NN, 1 Expl. (NME); Muyunkum desert, lower course of Tshu river, 10 km E of Ulanbel, lux, 31.7.1988, 2 Expl. leg. Kabak (cBK).
Russland: Dagestan, Kizlyar, 2 Expl. (cS, SMTD); Guberli [Orenburg Provinz], 2 Expl. (ZMH); Kaukasus, 2 Expl. leg. J. Clermont (cS, NHMW); Orenburg, 1 Expl. (ZMH).
Türkei: Anatolia c., Meketuzlast, Kunya env., 17.4.1992, 1 Expl. leg. Hovorka (cS); Saray 30 km W Arshara, 23.2.1973, 1 Expl. (NMP).
Turkmenien: Aschabad, 1 Expl. (ZMH); Geok Tapa [Geok Tepe], 1 Expl. (UNMB).
Usbekistan: Margelan, 1 Expl. (DEI); Mts. Karathegin, Baldschuan, 924 m, 2 Expl. (cS, ZMB); Transkaspien, 1 Expl. (ZMB); Transkaspien, Golodnaja Steppe, 1 Expl. (ZMB); Kisil-Arvat, 10.6.1989, 1 Expl. leg. Tsherkasov (cBK).

Diagnose: Körperlänge 7,5–9,2 mm. Mittelgroße und schlanke Art mit grünlich metallischer Oberseite von Kopf, Halsschild und Flügeldecken, und mit schlanken, dunkel- bis schwarzbraunen Beinen und Fühlern, wobei der Scapus häufig etwas aufgehellt ist. Schwesterart von *A. monachum* Duftschmid, 1812, diesem extrem ähnlich und in großen Teilen des Areals sympatrisch und syntop. Unterscheidet sich von dieser Art im grün metallischen Glanz der Körperoberseite und im etwas länger ausgezogenen Apex des Medianlobus des Aedeagus (Abb. 9). Unterscheidet sich von anderen metallischen *Agonum*-Arten der westlichen Paläarktis [*A. carbonarium* Dejean, 1828, *A. chalconotum* Ménétries, 1832, *A. mülleri* (Herbst, 1784), *A. rugicolle* Chaudoir, 1846] vorrangig durch den schlankeren Halsschild (HB/HL < 1,2) sowie im Bau des männlichen Genitalapparates (vgl. Abbildungen in SCHMIDT 1992, 1994b), von *A. marginatum* (LINNÉ, 1758) zusätzlich durch geringere Größe und den fehlenden gelben Seitenrand der Elytren, von *A. viridicupreum* (GOEZE, 1777) durch geringere Körperlänge und fehlende Punkt-Skulptur des Halsschildes.

Verbreitung: Arealtyp: Westpaläarktisch, meridional, subkontinental. Vom östlichen Mittelmeergebiet (westlich bis Sardinien) bis Mittelasien verbreitet, die östlichsten Funde liegen in den Salzsteppen Ost-Kasachstans.

***Agonum* (s. str.) *mesostictum* (Bates, 1889)**
Abb. 12.

Anchomenus (*Agonum*) *mesostictus* BATES, 1889: 215.
Locus typicus: Indien, Kashmir, Goorais Valley.
Untersuchtes Typenmaterial: Lectotypus Weibchen, des. J. Liebherr 2000, mit den Etiketten „Goorais Vall. Kashmir" (script. Bates), „Anchom. mesostictus Bates" (script. Bates) (MNHNP). Paralectotypus Männchen, mit den Etiketten „Goorais Valley May 1887 J.H. Leech" (gedruckt), „Anchom. mesostictus Bates" (script. Bates) (MNHNP).

Agonum (s. str.) *archangelicum* a. *corvinum* REITTER, 1907: 69, **syn. n.**
Locus typicus: Samarkand.
Untersuchtes Typenmaterial: Lectotypus Männchen, hiermit festgelegt, mit den Etiketten „Samarkand Reitter" (gedrucktes Etikett, typisches Reittersches Händler-Etikett), „corvinum Reitter" (script. Heyden), „42" (coll. Heyden im DEI). Paralectotypus Weibchen, mit gleichen Etiketten aber ohne die zitierte Numerierung (coll. Heyden im DEI).
Begründung der Synonymie: Die Identität beider Taxa konnte durch den Vergleich des Typenmaterials festgestellt werden; sie stimmen in allen diagnostischen Merkmalen überein.

Agonum (*Agonum*) *perprasinum* a. *pernigrum*: JEDLICKA (1967a), nec REITTER (1897).
Das *A. pernigrum* Reitter, 1897 ist eine Färbungsvariante der sehr variablen, vorderasiatisch-kaukasischen Art *Agonum rugicolle* Chaudoir, die in Mittelasien nicht vorkommt (SCHMIDT 1992). Die Fundmeldung des *A. pernigrum* aus Afghanistan durch JEDLICKA

(1967) bezieht sich nach Prüfung des entsprechenden Materials im NMP auf *A. mesostictum*.

Agonum chotjaii MORVAN, 1973: 184, **syn. n.**
Locus typicus: Iran, Kazerun.
Untersuchtes Typenmaterial: Paratypus Männchen, mit den Etiketten „IRAN. 6.1970 Kazerun P. MORVAN" (script. Morvan), „Agonum chotjaii MORVAN" (script. Morvan), „PARATYPE" (cMo).
Begründung der Synonymie: Die Identität beider Taxa konnte durch den Vergleich des Typenmaterials festgestellt werden; sie stimmen in allen diagnostischen Merkmalen überein.

Agonum nigrum: KRYZHANOVSKIJ et al. (1995) partim, nec DEJEAN (1828).
Agonum nigrum: LUCA et al. (1997) partim, nec DEJEAN (1828).
Die Fundmeldungen des *A. nigrum* vom Kaspischen Meer und aus Mittelasien beziehen sich auf die sehr ähnliche Art *A. mesostictum*. *A. nigrum* kommt hier nicht vor; zur tatsächlichen Verbreitung dieser Art siehe unten.

Agonum menetriesii: J. Schmidt in litt., nec FALDERMANN (1839).
Vom Erstautor dieses Beitrags wurden zwischen 1990 und 2000 zahlreiche Exemplare des *A. mesostictum* aus verschiedenen Sammlungen unter dem Namen *A. menetriesii* determiniert (zur Identifikation des Materials siehe Abschnitt Verbreitung). Dabei handelte es sich um eine Fehldeutung dieser Taxa! Inzwischen haben wir *A. menetriesii* Faldermann, 1839 als älteres Synonym der Art *A. extensum* Ménétries, 1847 erkannt (siehe oben).

Weiteres Material: 121 Exemplare.
Afghanistan: „Afghanistan" 6 Expl. (NHMW); Herat, Bala Murghab, 470 m, 11.6.–15.6.1964, 1 Expl. leg. Jakes (NMP); Herat, Obeh, 1 Expl. (NMP); Kandahar, Kuna 950 m, 30.1.–24.2.1953, 5 Expl. (NMP); „Sefirkul" [vermutlich Sefir Kuh in den Bergen nördlich Herat], 1 Expl. (ZSM); Ghor, Saghar, 2500 m, 14.8.1970, 2 Expl. leg. Kabakov (ZISP); 30 km SW Maymana, 10.7.1970, 1 Expl. leg. Kabakov (ZISP); Nurestan, Kamdeš, 1300 m, 10.9.1971, 1 Expl. leg. Kabakov (ZISP); Oruzgan, Khakeran, 2700–3000 m, 20.–25.9.1970, 4 Expl. leg. Kabakov (ZISP); Oruzgan, Qonag pass, 3200–3500 m, 23.7.1970, 2 Expl. leg. Kabakov (ZISP).
Georgien: Abchasien, 2 Expl. (ZSM).
Indien: Kashmir, Gulmarg, 2600 m, 1 Expl. (MNHNP); Ladakh, Shan Sumdo, 3700 m, 7/1995, 1 Expl. leg. Bryner (cMa); Ladakh, Hundar, 3200 m, 25.7.1995, 6 Expl. leg. Bryner (cMa, cS).
Iran: Fars, bei Ghaderabad, 30°22'N 53°18'E, 11.6.1974, 8 Expl. leg. Senglet (cS, NHMG); Fars, Sivand, 30°07'N 52°58'E, 21.5.1976, 2 Expl. leg. Senglet (NHMG); Fars, Ardehan N Shiraz, 2000 m, 1 Expl. leg. Heinz (cHz); Fars, Mian-Jangal, 40 km N Fasa, 1700 m, 20–21.6.1993, 1 Expl. leg. Mirz & Badii (cMu); Kohkiluyeh, Dogoubadan, 30°22'N 50°47'E, 21.5.1974, 5 Expl. leg. Senglet (cS, NHMG); Khorasan, route de Amirabad, 1400 m, 36°47N 59°49 E, 21.7.1974, 9 Expl. leg. Senglet (cS, NHMG); Khuzestan, Shadegan, 1 Expl. (SMNS); Kordestan, 65 km SE Saghez, ca. 2000 m, 2 Expl. leg. Heinz (cHz); Mazandaran, O. de Baladeh, 2500 m, 36°14N 51°34E, 6.7.1975, 2 Expl. leg. Senglet (NHMG); Sistan-Baluchestan, Taftan, 2100 m, Tamandan, 17.–18.4.1973, 2 Expl. leg. Exp. Mus. Nat. Praha (NMP).
Kasachstan: Alma Ata, Medeo-Chimbulak, 7.7.1981, 1 Expl. leg. Mracek (cWr); Taldy Kurgan, Karatal, 30.6.1990, 1 Expl. leg. Dolin (NHMB).
Kirgistan: SW-Kirgistan, Jalal-Abad pr., Arslanbov env., 2500 m, 1.7.2003, 1 Expl. leg. Lackner (cWr).
Pakistan: North West Frontier Province, Dir, Kumrat vall. oberhalb Kumrat, 2500/2600 m, 12.7.1997, 2 Expl. leg. Heinz (cHz, cS).
Syrien: „Syria" 1 Expl. (UNMB).
Turkmenistan: Bairam Ali, 14.–21.4.1991, 1 Expl. leg. Below (NHMB); Badchyz Schutzgeb., Kepela, 1–5.4.1976, 1 Expl. leg. Dolin (NHMB); Großer Balchan, 2 Expl. (NHMW); Kisyl-Arvat, 2 Expl. (NHMW); „Kopet Dag" bzw. „Kopet Dagh mts.", 4 Expl. (cBu, cS, ZMB); Kopet Dag, Bach 6 km NE Tshuli bei Firjusa, 18.9.1976, 1 Expl. leg. Hieke (ZMB); Kopet Dag, Tschuli 60 km W Aschchabad, 30.5.–4.6.1990, 3 Expl. leg. Mohrig (cS, ZMG); Kopet Dag, Nuchur, 1 Expl. (ZMB); Oase Tedshen, 3 Expl. (DEI); Repetek-Oase, 1 Expl. (ZMB); Sussamyr-Geb., Ketmen Tjube, 6/1906, 1 Expl. (ZMB).
Usbekistan: Buchara, 1 Expl. (SMTD, ZMH); Mts. Karateghin, Sary-pul, 1482 m, 1 Expl. (DEI); Mts. Nuratau, Biol. Station, 20 km W, Kitschiskoj, 600 m, 8 Expl. leg. Schnitter (cSn); Nuratau Schutzgebiet, 4.4.1970, 1 Expl. leg. Lastockin (ZSM); Samarkand, 9 Expl. (cS, cMv, DEI, NMP, SMTD, UNMB, ZMH); Taschkent, 8 Expl. (cS, UNMB).

Diagnose: Körperlänge 7,5–9,0 mm. Mittelgroße, mäßig schlanke Art. Färbung der Körperoberseite schwach glänzend schwarzbraun, unmetallisch, Gliedmaßen gleichfarbig, Scapus und Schienen häufig aufgehellt. Dem *A. nigrum* Dejean, 1828 extrem ähnlich, doch in folgenden Merkmalen zu unterscheiden: Kopf schlanker, Schläfen länger, letztere etwa halb so lang wie die Augen; Halsschild durchschnittlich schlanker (HB/HL 1,13–1,21, meist unter 1,2), mit viel flacheren laterobasalen Depressionen, letztere nicht strichförmig eingesenkt, Basalhälfte des Halsschildes stattdessen jederseits fein und sparsam quergerunzelt (Abb. 16, vgl. *A. nigrum*: Abb. 15); Netzmaschen der Mikroskulptur auf den Flügeldecken weniger regulär isodiametrisch, am Apex weniger tief eingeritzt; Oberseite der Klauenglieder meist mit einer feinen Längsrinne auf der Oberseite; Apex des Medianlobus des Aedeagus kürzer und weniger spitz (Abb. 12). Wegen des schlankeren Kopfes und des schlankeren Halsschildes auch dem *A. monachum* (Duftschmid, 1812) ähnlich, doch wie

bei *A. nigrum* mit fehlendem Bleiglanz auf der Oberseite, außerdem mit kürzeren Gliedmaßen als bei *A. monachum*, mit an den Schultern breiter verrundeten Flügeldecken, und im Gegensatz zu *A. monachum* nicht mit grübchenartig vertieften Porenpunkten im dritten Flügeldeckenintervall, sowie mit fehlender oder nur sehr schwach entwickelter Depression vor dem Ende des 5. Flügeldeckenstreifs.

Verbreitung: Arealtyp: Westpaläarktisch, meridional (collin-montan), kontinental. Vom Nordwest-Himalaya (Oberlauf des Indus in Ladakh) über das Hochland von Iran nach Süden bis nahe an den persischen Golf, nach Westen bis Syrien und an die Westabdachung des Kaukasus, und nach Norden über die Vorberge der mittelasiatischen Hochgebirge bis an die Nordabdachung des Tian Shan verbreitet. Die Art ist trotz ihres umfangreichen Areals bislang unbekannt geblieben und fehlt deshalb in den meisten Faunenlisten und Katalogen.

***Agonum* (s. str.) *monachum* (Duftschmid, 1812)**

Carabus monachus DUFTSCHMID, 1812: 139.
Locus typicus: Wien.
Untersuchtes Typenmaterial: Lectotypus Männchen, des. J. Schmidt 1990, mit den Etiketten „monachus Dufts. s. Zig. Aust.“ (ZMB).
Anmerkung: Die Collectio Duftschmid ist zwar verloren gegangen (GUSENLEITER 1984), jedoch wurden Sammlungsstücke durch Zeitgenossen an verschiedenen deutschen Museen deponiert. Bei dem hier designierten Exemplar handelt es sich zweifellos um ein authentisches Stück ex coll. Duftschmid, welches via Ziegler, via Dahl an das ZMB gelangt ist. Beide pflegten als Insektensammler und -händler intensive Kontakte zu anderen europäischen Entomologen. Das zitierte Exemplar ist damit als Syntypus aufzufassen und wird hiermit zur Stabilisierung des erst kürzlich wiedereingeführten Namens durch SCHMIDT (1998) als Lectotypus festgelegt.

Agonum atratum sensu auct. nec DUFTSCHMID (1812).
Anmerkung: Basierend auf der Originalbeschreibung und auf zusätzlichen Informationen durch DEJEAN (1828) deuten wir das Taxon *Carabus atratus* Duftschmid, 1812 als nicht synonym mit *A. monachum*, sondern als das ältere Synonym des *Agonum nigrum* Dejean, 1828 (siehe Diskussion bei dieser Art).

Anchomenus subtilis MOTSCHULSKY, 1844: 132, **syn. n.**
Locus typicus: Kirgisensteppe am Oulou-Tau-Gebirge.
Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Männchen, mit den Etiketten „Mt. Oulou Tau“, „Batenus subtilis Mt. Oulou Tau m.“ (script. Motschulsky), „Lectotypus Batenus subtilis Motsch. Shilenkov det. I.1976“ (ZMUM).
Anmerkung zum Typenmaterial: Die Beschreibung ist nach einem Exemplar vorgenommen worden. Das zitierte Stück ist demzufolge als Holotypus aufzufassen, die Festlegung eines Lectotypus war nicht erforderlich. Die Designation des Lectotypus wurde durch Shilenkov außerdem nicht publiziert.
Begründung der Synonymie: Die Identität der Taxa *A. atratum* und *A. subtilis* konnte durch den Vergleich des Typenmaterials festgestellt werden; sie stimmen in allen diagnostischen Merkmalen überein.

Agonum Makólskii ROUBAL, 1935: 276, syn. s. PULPAN & HURKA [1993, als *A. atratum* sensu auct. = *A. monachum* (Duftschmid, 1812)].
Locus typicus: Slovakia meridionalis.
Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Weibchen, mit den Etiketten „Slov. Sv. Jur. Sur 28.3.1923 Roubal“ (mit unleserlicher Datumsänderung), „Typus“, „makolskii Roubal det.“ (SNMB). Paratypus Männchen, mit gleichem Fundortetikett, aber 13.9.1920, ohne Designation durch Roubal (SNMB).

Agonum dolens: Shilenkov in KRYZHANOVSKIJ et al. (1995): 115, partim, nec. C.R. SAHLBERG (1827).
Shilenkov hat *A. monachum* (und zwar das Typenmaterial des *Anchomenus subtilis* Motschulsky, 1844) verkannt und mit *A. dolens* (C.R. Sahlberg, 1827) synonymisiert. Die Angaben über Vorkommen von *A. dolens* in den südrussischen Steppengebieten beziehen sich deshalb auf *A. monachum*, während *A. dolens* hier nicht vorkommt.

Intraspezifische Variation: Zur Diagnose der Art siehe SCHMIDT (2006) und Differentialdiagnosen der sehr ähnlichen Arten *A. menetriesi* und *A. mesostictum* in der vorliegenden Arbeit. Im Gesamtareal lassen sich anhand der Färbung und der Körperproportionen zwei geographischen Unterarten unterscheiden:

1 Färbung der Oberseite im ausgereiften Zustand schwarzbraun bis schwarz mit leichtem Bleiglanz; an den Fühlern ist höchstens das erste Glied aufgehellt. Körper weniger gestreckt, der Halsschild durchschnittlich breiter (HB/HL meist über 1,12, vgl. Abb. 14). Verbreitung: Submeridionale Zone der westlichen Paläarktis. ..... ***A. monachum ssp. monachum* (Duftschmid, 1812)**

\- Flügeldecken heller braun und ohne Bleiglanz, an den Fühlern sind die drei ersten Glieder aufgehellt. Körper etwas schlanker, besonders der Halsschild (HB/HL meist unter 1,12, vgl. Abb. 13). Verbreitung: Syrien, Südküste der Türkei .... ***A. monachum ssp. syriacum* ssp. n.**

Verbreitung: Siehe bei den Unterarten.

Agonum monachum ssp. *monachum* (Duftschmid, 1812)

Abb. 10, 14.

Weiteres Material: 317 Exemplare.
Aserbaidshan: Lenkoran, 2 Expl. (NHMW).
Bosnia-Hercegovina: Bosnia-Koricna, 1 Expl. (DEI); Herzegowina, 1 Expl. (DEI).
Bulgarien: Burgas, 1 Expl. (ZMB); Burgas, Nessebar, 1 Expl. (ZMB); Burgas, Vlas, bei Nessebar, 7/83, 2 Expl. (cWr); dito, 7.–15.5.1985, 1 Expl. leg. Wrase (cS); Schumen, 1969, 1 Expl. (NME); Schumen, Ivanski, 7/69, 1 Expl. (cWr).
Croatien: [ohne weitere Angaben], 1 Expl. leg. Apfelbeck (SMTD); Istria, Carpano, 1 Expl. (MCSNM); Istria, Quito, 1 Expl. (MCSNM); Dalmatien, 2 Expl. (SMTD, ZMH); Slavonien, 2 Expl. (NHMW); Sunja a. Save, 1 Expl. (ZMB); Pakrac, 1 Expl. leg. Apfelbeck (SMTD).
Deutschland: Mecklenburg-Vorpommern, Mönchgut/Rügen, 3.–14.7.1988, 14 Expl. leg. Schmidt (cS); Mecklenburg-Vorpommern, Hiddensee, VIII.1996, 3 Expl. leg. Schmidt (cS); Mecklenburg-Vorpommern, Rostock-Markgrafenheide, Hütelmoor, Heiligensee, 20.5.1997, 1 Expl. leg. Schmidt (cS); Mecklenburg-Vorpommern, Rostock-Markgrafenheide, Salzwiese, 8.5. + 6.7. + 17.6. + 5.8.1998, 5 Expl. leg. Schmidt (cS); Mecklenburg-Vorpommern, Rostock-Markgrafenheide, Radelsee, 10/1986 + 25.12.1997 + 25.1.1998, 8 Expl. leg. Schmidt (cS); Thüringen, Klingenholz bei Tilleda, 25.5.1877, 1 Expl. (ZMB).
Frankreich: Allier, 1 Expl. (DEI); Aude Preixan, Bords Gave, 1 Expl. (cJn); Camarque, 27 Expl. leg. Puel (cS, DEI, NHMG, SMTD, ZMB, ZMH); Camarque, 20 Expl. (cJn, DEI, NHMW); Camarque, Gall., 1 Expl. (MCSNM); Camarque, Bouches du Rhone, 1 Expl. (MCSNM); Gallia, 6 Expl. (SMTD; NHMW, UNMB, ZMB); Gallia mer., 7 Expl. (DEI); Gallia, Var, 1 Expl. (ZMH); Marseille, 2 Expl. (ZMB); Gard, Aigues-Mortes, 7 Expl. 10.12.1951 (cJn, cS); Gironde, Bourdeaux sur Say, 1 Expl. (cJn); Gironde, Marais, Cubzac-les-Ponts, 8 Expl. leg. Tempère (cJn, cS); Gironde, Marais, Le Teich, 2 Expl. (cJn); Gironde, Anglade, 2 Expl. (cJn); Gironde, Montalivet, Le Gurp, 1 Expl. (cJn); Gironde, Tauriac, 1 Expl. (cJn); Gironde, Parempuyre, Mardes, 1 Expl. (cJn); Herault, Lattes, 1 Expl. leg. Perrot (NHMG); Herault, Castries, 1 Expl. (cPs); Herault, Montpellier, 1 Expl. (DEI); Herault, Etang de Vendres, 7 Expl. (cJn); Herault, Vendres, 1 Expl. (NHMW); Herault, Palavas, 8 Expl. (cJn, cZa); Herault, Lattes, 1 Expl. (cJn); Indre et Loire, Tours, Mai, 3 Expl. (cS, SMTD); Loire Atlant., Pontchateao, 1 Expl. (cJn); Marseille, 1 Expl. (SMTD); Pyrénées-Orient., Perpilguan, St. Nazaire, 4.6.1986, 1 Expl. leg. Assmann (cHa); Pyrénées-Orient., Etang de Canet, 1 Expl. (cJn); Pyrénées-Orient., Saint Nazaire, 2 Expl. (cJn); Pyrénées-Orient., Perpilguan, St. Nazaire, 4.6.1986, 1 Expl. leg. Assmann (cHa); Var, Frejus, 2 Expl. (cJn); Var, Hyeres, 2 Expl. (ZMB); dito, 1868, 3 Expl. (DEI); Var, La Garde, 8 Expl. (cJn).
Griechenland: Aetolia, Messolongion, Evinos-Mündungsgebiet, 4/1990, 14 Expl. leg. Schmidt (cS); Lesbos, 4 Expl. leg. J. Sahlberg (cS, ZMH); Macedonia, Umgebung Hrysopoli, Nestos-Mündungsgebiet, 4/1992, 4 Expl. leg. Schmidt (cS); Peloponnes, lake Taka, 10 km S of Tripoli, 14.6.2003, 8 Expl. leg. Skoupý (cS, cSk); Peloponessos, Vouno S Tripoli, Überschwemmungsgebiet, 25.4.1996, 3 Expl. leg. Marggi (cMa, cS); Tymfigebiet, Mesovoun, 21.7.1998, 1 Expl. leg. Eggers (cEg).
Italien: Lazio, Roma, Garbatella, 1 Expl. (ETHZ); Palermo, 1 Expl. leg. Dahl (hist. coll. ZMB); Sardinien, 1 Expl. leg. Gené (hist. coll. ZMB); Toscana, Padule di Bolgheri, 4 Expl. (cVt); Toscana, Bagni Lucca, 3 Expl. (MCSNM); Toscana, Fallonica, IX/1962, 3 Expl. leg. v. Breuning (cS, ZMB); Toscana, Poiano Chiana Marchi, 2 Expl. (MCSNM); Toscana, Firenze-Campi Bis, 9 Expl. (MCSNM); Triest, 1 Expl. (ZMB); Venezia Giulia, Morosini, Monfalcone, 1 Expl. (MCSNM); Sasto Fiorent., 1 Expl. (MCSNM).
Kasachstan: Almatynskij Oblast, Sagabyjen, Bien Ufer, 18.7.2002, 2 Expl. leg. Müller-Motzfeld (cS, ZMG); Lake Alakol NNE Obuchovka, 46°17'932N 81°21'534E, Salzwiesen/ Schilfufer/ Halbwüste, 350 m üNN, 28.-29.6.2000, 2 Expl. leg. Schnitter, Kühne & Nuss (cS, cSn); Taldy-Kurgan-Gebiet, Dschungarskij Alatau, Kysnagatsch, 550 mNN, 1 Expl. (NME).
Österreich: [ohne weitere Angaben], 1 Expl. (DEI); Hainburg, Donau, Spitzerberg, 13.5.1942, 1 Expl. (ZMB); Neusiedler See, 12 Expl. (cS, DEI, NHMW, SMTD); Wien, 9 Expl. (cS, DEI, NHMW).
Rumänien: Banat, 1 Expl. (hist. coll. ZMB).
Russland: Daghestan, Talyschgeb., Transkaukasus, 1 Expl. leg. Leder (DEI); Guberli, 2 Expl. (ZMH); Orenburg, 1 Expl. (ZMH); Sarepta, 5 Expl. (cS, DEI, NHMW, ZMH).
Slowakei: Slovakia occ., Kamenin, 9.5.1988, 1 Expl. leg. Vyhalek (cGb); Slovakia mer., Stúrovo, 1963, 1 Expl. leg. Smetana (cHz); Plástovce env., 3.5.2002, 1 Expl. leg. Kmeco (cKm).
Spanien: [ohne weitere Angaben], 1 Expl. (hist. coll. ZMB).
Türkei: Anatolia bor., Bayburt, 1600 m, 1 Expl. leg. Heinz (cHz); Türkisch-Armenien, NO-Anatolia, Vilayet Kars vic. Göle (= Mardenik), 2300-2600 m, 9.-11.9.1965, 9 Expl. leg. Achtelik & Naumann (cHz, cS, ZSM); NE Anatolien, 10 km N Arpacay, ca. 1900 m, 17.5.1989, 1 Expl. leg. Heinz (cHz); Turcia bor., Mesudiye env., 1200 m, 19.5.2000, 1 Expl. leg. Skoupy (cSk).
Ungarn: [ohne weitere Angaben], 2 Expl. (DEI); Balaton, A.7.1990, 1 Expl. leg. Leutsch (cHa); Budapest, 3 Expl. (NHMW, ZSM); Budapest, Kornyeke Pilisi hegysek, 1 Expl. (UNMB); Bacs-Kiskun, Kalocsa, 1 Expl. (UNMB); Hajdu, Stadtgebiet Hajduszoboszio, QDL-Lichtfang, 26.7.2005, 1 Expl. leg. Frenzel (cS); Hortobagy, 13.-19.5.1995, 4 Expl. leg. Müller (cS); Hortobagy, 14.-20.5.1995, 4 Expl. leg. Richter (cS); Kiskunsag-Nationalpark, Bugac lux, 1 Expl. (ZMB); Somogy, Siófok, 5 Expl. (cS, UNMB, ZMB); Tejer, Velencei hgs., Sukoro, 3 Expl. (UNMB).

Verbreitung: Arealtyp: Westpaläarktisch, submeridional. Diskontinuierlich von der Atlantikküste über das südliche Europa und das nördliche Vorderasien bis Mittelasien verbreitet; die östlichsten Funde liegen in den Salzröh-

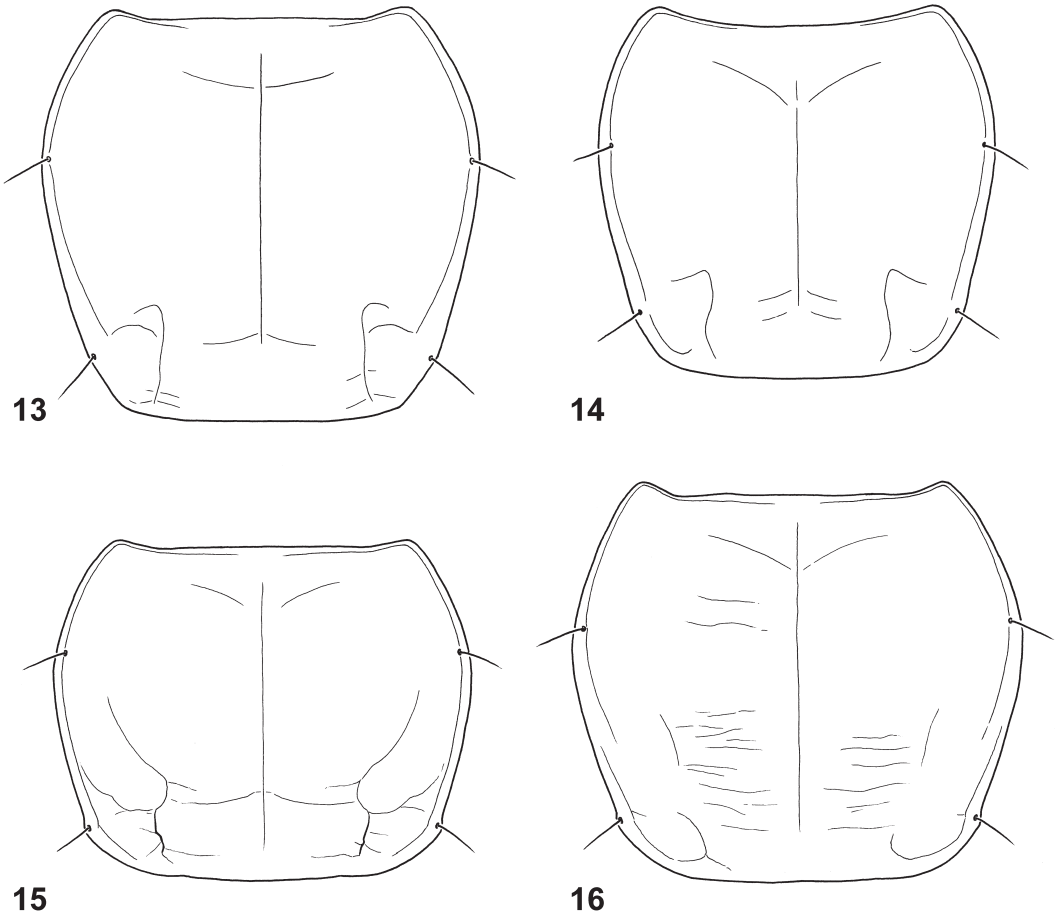

Abb. 13–16: *Agonum* (s. str.) spp., Pronotum. **13 –** *A. monachum syriacum* ssp. n., Paratypus von Mersina; **14 –** *A. monachum monachum* (Duftschmid, 1812), Wien; **15 –** *A. nigrum* Dejean, 1828, Basel; **16 –** *A. mesostictum* (Bates, 1889), Ghadarabad.

richten der Kasachischen Steppe. Isolierte Vorkommen an der südlichen Ostseeküste, ehemals aber auch in Mitteldeutschland (Kyffhäusergebiet, vgl. HUBENTHAL 1922, RAPP 1933); die Bestätigung dieses Fundes ist hiermit erfolgt (siehe im Abschnitt „Weiteres Material").

***Agonum monachum* ssp. *syriacum* ssp. n.**
Abb. 11, 13.

Anchomenus syriacus Chaudoir in litt.
Anmerkung: Unter der Sammlungsbeschriftung „syriacus Chaud. Syrie Kindermann" der Collectio Chaudoir (coll. Oberthür, MNHNP) stecken drei nicht etikettierte Exemplare dieser neuen Unterart. Das Taxon wurde von Chaudoir somit bereits als neu erkannt, jedoch nicht beschrieben.
Agonum monachum ab. *Zurcheri* PUEL, 1938: 175 [Name nicht verfügbar].
Anmerkung: PUEL (1938) differenzierte bei den verschiedenen paläarktischen *Agonum*-Arten, und insbesondere auch bei *A. monachum*, sowohl Unterarten, als auch Aberationen und Variationen. Seinem Taxon *A. monachum* ab. *Zurcheri* hat er eindeutig einen infrasubspezifischen Rang zugewiesen. In keiner späteren Veröffentlichung wurde dieser Name als gültiger Name für eine Art oder Unterart oder als älteres Homonym behandelt, und ist damit nach Art. 45.6 des Code (ICZN 1999) nicht verfügbar.

Typenmaterial:
Holotypus: Weibchen, mit den Etiketten: „Syria“, „coll. Germar, Schaum“, „Agonum atratum Duft. det. Ing. Jedlicka“, „coll. DEI Müncheberg“ (DEI).
Paratypi: 1 Männchen, 1 Weibchen „Adana Reitter“, „Leonhard“, „Agonum extensum Mén. det. Ing. Jedlikka“ (cS, DEI); 3 Männchen, 1 Weibchen „Asia minor“, „Ag. extensum Jedlicka det.“ (cS, SMTD); 1 Männchen „Asia minor Bulgar Maaden v. Bodemeyer“, „Platynus longipennis Mann.“ (ZMB); 2 Männchen „Mersina Asia minor“, „Agonum atratum“ (cS, cWr); „Mersia Kinderm.“, 2 Weibchen (cS, ZMB); 2 Männchen, 2 Weibchen, Israel, Centr. distr., Ga'ash, S Netanya (winter pool, with *Eleocharis*), 27.III.2008, Wrase leg. [32] (cS, cWr); 1 Männchen, 1 Weibchen, Israel, Centr. distr., Netanya, Breikhat Dora Reserve (wetland with reed and *Eucalyptus*), 27.XI.2007, Th. Assmann leg. [252, 286] (cAs, cS); 1 Männchen, Israel, Haifa, Breikhat Ya'ar, S Hadera, ca. 11 m, 32°25'N 34°54'E (ponds and wet meadows), 21.III.2007, Th. Assmann leg. [223] (cAs).

Beschreibung: Zur Differentialdiagnose mit der Nominatform siehe den Unterarten-Schlüssel, oben.
Körperlänge: 8,5–9 mm.
Färbung: Kopf und Halsschild wenig glänzend schwarzbraun, Flügeldecken heller braun, ohne Andeutung eines Metallglanzes. Beine und erste drei Fühlerglieder braun, die Fühler erst ab dem vierten Glied verdunkelt.
Proportionen: HB/HL = 1,05–1,12. FL/FB 1,58–1,63.
Halsschildform siehe Abb. 13.
Medianlobus des Aedeagus siehe Abb. 11.

Etymologie: Nach der geographischen Herkunft des Holotypus benannt. Damit folgen wir dem unpublizierten Vorschlag von Baron Maximilien de Chaudoir, der das Taxon bereits vor über 150 Jahren als neu erkannte und mit eben diesem Sammlungsnamen versah (siehe oben).

Verbreitung: Arealtyp: Südostmediterran, meridional. Gesamtareal vermutlich auf Küstengebiete der Südost-Türkei, Syriens und Israels beschränkt.

***Agonum* (s. str.) *muelleri* (Herbst, 1784)**

Carabus Mülleri HERBST, 1784: 139.
Locus typicus: Deutschland.
Typenmaterial: Nicht untersucht, die Interpretation der Art erfolgt im Sinne der Autoren.

Carabus parumpunctatus FABRICIUS, 1801: 199, syn. s. FABRICIUS (l. c.).
Locus typicus: Deutschland.
Anmerkung: In seiner Originalschrift bezieht sich der Autor eindeutig auf das *A. muelleri* Herbst, 1784 (= *C. Mylleri* [sic!] Herbst: FABRICIUS, 1801: 199).
Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Männchen, nur mit einem Determinationsetikett an der Nadel: „Agonum muelleri det. Sciaky 1980“, steckt unter dem Sammlungsetikett „parump. c Fa'ius“ (ZMK).

Agonum parumpunctatum var. *tibiale* DEJEAN, 1828: 145, syn. s. BOUSQUET (2003).
Locus typicus: Deutschland.
Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Männchen, mit den Etiketten „♂“, „parumpunctatum var. tibiale Zig. in German.“ (script. Dejean) (MNHNP).

Agonum Melletii HEER, 1837: 24, syn. s. LORENZ (1998a, b).
Locus typicus: Schweizer Jura.
Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Männchen, mit einem kleinen, dreieckigen, roten Etikett ohne Aufschrift, unter dem Sammlungsetikett „Agonum parumpunctatus v. melleti HEER Jura/ M Escher“ (ETHZ).

***Agonum* (s. str.) *nigrum* Dejean, 1828**
Abb. 15.

Carabus atratus DUFTSCHMID, 1812: 138–139, nec Gmelin in LINNÉ (1790), syn. s. SCHMIDT (1998).
Locus typicus: Österreich, bei Wien.
Typenmaterial: Verlorengegangen (vgl. GUSENLEITNER 1984). In den historischen Sammlungen anderer europäischer Museen, in denen bereits einzelne Exemplare anderer Arten ex coll. Duftschmid gefunden werden konnten (DEI, MNHNP, SMTD, ZMB), wurde bislang trotz intensiver Nachsuche der Autoren kein Exemplar des *Carabus atratus* Duftschmid, 1812 identifiziert.
Anmerkungen zur Synonymie: Aufgrund der großen Ähnlichkeit der Arten *A. monachum* und *A. nigrum* scheint die synonymische Zuordnung des *Carabus atratus* Duftschmid, 1812 zu letzterer Art anhand der bloßen Originalschrift und ohne Vorhandensein historischen Materials sehr wage, zumal dies der Auffassung der Autoren in der Geschichte dieser Taxa widerspricht und bislang keine sicheren Nachweise des *A. nigrum*

aus Niederösterreich vorliegen. Dennoch halten wir die bereits von SCHMIDT (1998) mitgeteilte Auffassung für die wahrscheinlichere:

1) Die Identität des *C. monachus* Duftschmid, 1812 (=*Agonum atratum* sensu auct.) konnte jetzt anhand historischen Materials eindeutig geklärt werden (siehe oben). Es ist nicht naheliegend, daß Duftschmid zweimal dieselbe Art unter zwei verschiedenen Namen auf derselben Seite seines Buches beschreibt. Letzteres ist schon deshalb unwahrscheinlich, da Duftschmid nachweislich ein ausgezeichneter Kenner der Arten dieser Gruppe war und über fast zwei Jahrhunderte der einzige, der die mitteleuropäischen Arten der schwierigen *Agonum viduum*-Gruppe allein anhand habitueller Merkmale richtig interpretierte (SCHMIDT 1994).

2) Der wohl wichtigste Hinweis zur Identifikation der kritischen Taxa findet sich bei DEJEAN (1828). Dieser erhielt nach eigenen Angaben Exemplare unter dem Namen „*atratus*“ vom selben Sammler und Insektenhändler Dahl, welcher Duftschmid die Originalstücke zur Beschreibung sowohl des *C. atratus* als auch des *C. monachus* lieferte. Diese „*atratus*“-Exemplare synonymisierte DEJEAN (l. c.) mit seinem *A. nigrum*!

Die Konfusion um die spezifische Zuordnung der Namen geht wohl auf SCHAUM (1858) zurück. Dieser unterstellte Dejean eine Vermengung beider Arten. Seiner Meinung nach war das *A. nigrum* das „echte“ *A. atratum*, womit er aber nichts anderes als das *A. monachum* (Duftschmid, 1812) meinte. Unsere Prüfung des Materials der coll. Dejean (coll. Oberthür im MNHNP) konnte die Unterstellung Schaums nicht bestätigen: Unter der Sammlungsetikette „nigrum Dej. Paris Chevrol.“ befinden sich 22 Exemplare, darunter aber nur eine einzige Fehldetermination. – Letztere ist aber nicht das unterstellte *A. monachum*, sondern das viel ähnlichere *A. carbonarium jeannei* Aubry, 1970, mit den Etiketten: „269“, „Espagne“!

3) *A. nigrum* kommt in den umliegenden Ländern Österreichs vor (siehe Abschnitt Verbreitung). Die aktuellen Verbreitungsdaten sprechen für gelegentliche Arealerweiterungen der Art. Ehemalige oder sogar aktuelle aber bislang unentdeckte Vorkommen in Niederösterreich sind also nicht ausgeschlossen!

Agonum nigrum DEJEAN, 1828: 157.
Locus typicus: Etruria (Toskana).
Untersuchtes Typenmaterial: Lectotypus Männchen, des. J. Schmidt, 1990, mit dem Etikett „nigrum m. in Etruria“ (script. Dejean) (MNHNP). Paralectotypi: 1 Weibchen, mit dem Etikett „nigrum coll Dej Toscana.“; 1 Weibchen, mit den Etiketten „nigrum m. in Barbaria“, „Tanger.“ (script. Dejean) (MNHNP).

Anchomenus (Agonum) curvipes TOURNIER, 1865: 266, **syn. n.**
Locus typicus: Sizilien, Madonies.
Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Männchen, mit den Etiketten „Sicile Männchen“, „type“, „curvipes“ (script. Tournier, alle Etiketten) (coll. Pic, MNHNP).
Begründung der Synonymie: Die Identität der Taxa *A. atratum* und *A. curvipes* konnte durch den Vergleich des Typenmaterials festgestellt werden; sie stimmen in allen diagnostischen Merkmalen überein.

Weiteres Material: Ca. 1800 Exemplare.
Algerien: [ohne weitere Angaben], 2 Expl. (NHMG, ZMH), 5 Expl. leg. Leder (ZMB); Kabylie, Tizi Ouzou, 3 Expl. (cS, DEI); Maison-Carée, 1 Expl. (cJn); Teniet el Haad, 2 Expl. (UNMB).
Croatia: Dalmatien, 1 Expl. (DEI); Zemonico pres Zara D., 1 Expl. (ZMB).
Cyprus: [ohne weitere Angaben], 2 Expl. (DEI, SMTD); Limassol Umg., Strand, 27.4.1987, 1 Expl. leg. Heinz (cHz); Paphos, Kouklia, riv. Dhiarizos, 20.5.1980, 1 Expl. leg. Jeanne (cJn); Platania, 1200 m, 13.7.1977, 10 Expl. leg. Besuchet (cS, NHMG); Troodos-Geb., Marathassa-Pedoulas, Ayios Joannis, 600 m, 1.4.1996, 1 Expl. leg. Wunderle (cWr).
Frankreich mit Korsika: Zahlreiche Fundorte, ca. 230 Expl. (cCa, cJn, cHa, cPr, cS, cSt, DEI, ETHZ, MNHNP, NHMG, NME, SMTD, ZMB).
Griechenland: Küstengebiete und Inseln der Adria und Ägäis sowie Creta und Rhodos, zahlreiche Fundorte, ca. 680 Expl. (cHz, cJn, cKp, cS, cVt, cWr, DEI, NHMG, NHMW, SMTD, UNMB, ZMB, ZMH).
Großbritannien: Schottland, 1 Expl. (ZMH).
Iran: Azarbaygan-e-Garbi, Serou 50 km NW Orümye, 37°39N 44°45E, 9.6.1999, 6 Expl. leg. Kabatek (cKb, cS); Fars, S de Fahlyan, 30°00N 51°35E, 4.9.1975, 12 Expl. leg. Senglet (cS, NHMG); Ilam, Tchaharmelleh, 33°57N 46°17E, 28.6.1974, 5 Expl. leg. Senglet (cS, NHMG); Kermanshan, Bisotun, 34°23N 47°26E, 17.6.1975, 30 Expl. leg. Senglet (cS, NHMG); Kermanshan, Mahi Dasht, 34°14N 46°42E, 4.8.1973, 2 Expl. leg. Senglet (cS, NHMG); dito, 29.6.1974, 1 Expl. leg. Senglet (NHMG); Kermanshan, Kangavar, 34°29N 47°55E, 1.7.1974, 3 Expl. leg. Senglet (NHMG); dito, 1.8.1975, 3 Expl. leg. Senglet (NHMG); Kermanshan, N. de Kamyaran, 34°48N 46°57E, 14.9.1975, 2 Expl. leg. Senglet (NHMG); Kermashan, Songhor, ca. 1800 m, 7.8.1969, 3 Expl. leg Heinz (cHz); Khouzestan, Behbahan, 30°35N 50°16E, 5.9.1975, 5 Expl. leg. Senglet (NHMG); Khouzestan, Masdjed Soleyman, 30°59N 49°16E, 1 Expl. leg. Senglet (NHMG); Kohkiluyeh, Arow, 30°35N 50°43E, 24.5.1974, 3 Expl. leg. Senglet (cS, NHMG); Kordestan, Kal'eh Dju, 35°21N 46°17E, 15.9.1975, 1 Expl. leg. Senglet (NHMG); Kordestan, S de Divandarreh, 35°45N 47°05E, 23.6.1975, 1 Expl. leg. Senglet (NHMG); Kordestan, N de Samandajd, 35°28N 47°01E, 22.6.1975, 1 Expl. leg. Senglet (NHMG); Lorestan, Dorud, 80 km E Horramabad, 33°27N 49°01E, 10.6.1999, 10 Expl. leg. Hajdaj (cHj, cS); Lorestan, Dorúd (Lanjabad), 1700 m, 33°26'57''N 49°01'14''E, 8.–10.10.1998, 1 Expl. leg. Kabátek (cKb); Lorestan, Hatemvand, 33°28N 48°07E,

9.9.1975, 1 Expl. leg. Senglet (NHMG); Lorestan, Malavi-Shahabad, 1400 m, 33°35N 47°14E, 25.6.1974, 1 Expl. leg. Senglet (NHMG).
Israel: Golan hights-N., period. See, Abzweig Ramat Magshimim, 400 mNN, 27.4.1996, 1 Expl. leg. Schnitter (cS); Gonen, Hula valley, Meggido NNW, S Ein Ha'emek, 230 mNN, Getreideacker, 8.5.1996, 1 Expl. leg. Schnitter & Staven (cS); S Quiriat Shemona, 50 mNN, Feuchtstelle, 3.5.1996, 2 Expl. leg. Schnitter & Staven (cS); Sea of Galilee, O-Ufer, Hukkok SSW, Ammud, Bachufer, 2.5.1996, 1 Expl. leg. Schnitter & Staven (cS); Haifa, 1 Expl. (ZMH); Jerusalem, 1 Expl. leg. Reitter (UNMB); Karmel, 1 Expl. (ZMH); cote Akko, N Naaman, 18.4.1982, 7 Expl. leg. Besuchet & Löbl (NHMG); cote Mt. Carmel, 100 m, 17.4.1982, 1 Expl. leg. Besuchet & Löbl (NHMG); cote Habonim, 16.4.1982, 4 Expl. leg. Besuchet & Löbl (NHMG); Galilée Eilon, N. Betzet, 22.4.1982, 1 Expl. leg. Besuchet & Löbl (NHMG); Lavadim, 5.5.1980, 1 Expl. leg. Naviaux (cJn); Nazareth, Maillefer, 1 Expl. (DEI); Negev, Ain Avdat, 29.4.1982, 1 Expl. leg. Besuchet & Löbl (NHMG); S. Tel Aviv, s. Ashdod Nizzanim, 20 m, 21.3.1996, 1 Expl. leg. Staven (cS); North distr., Lower Galilee, ca. 4 km W Tamra (route 70), 32°51'799N, 35°10'292E, 25 m, 25.4.2006, 2 Expl. leg. Wrase (cS); N-Israel, Sea of Galilee, Capernaum/Kfar Nahum, River Jordan, 20.2.2005 + 31.3.2008, 2 Expl. leg. Assmann (cAs); Sea of Galilee, Beit Tseida Reserve, Madjarasa Estuaries, floodplain woodland, – 200 m, 32°53'N 35°38'E, 19.4.2005, 2 Expl. leg. Assmann (cAs); N. Coastel Plain, Shefeckh Na'aman Nat. Res., 2.5.2003, 1 Expl. leg. Orbach (cAs); W-Israel, Breikhat Ya'ar, south of Hadera, ponds and wet meadows, 32°25'N 34°54'E, –11m, 21.3. + 25.11.2007, 6 Expl. leg. Assman (cAs, cS); W-Israel, Netanya, Breikshat Dora Reserve, Wetland with reed an eycalyptus, sea level, 28.3.2008, 4 Expl. leg. Assman (cAs, cS); W-Israel, Hadera, sandy ponds, sea level, 28.3.2008, 1 Expl. leg. Assman (cAs); Hanegev (Negev desert), En Avdal, 3.2.2004, 2 Expl. leg. Assmann (cAs).
Italien: Küsten des Tyrrhenischen Meeres, Sardinien und Sizilien, zahlreiche Fundorte, 285 Expl. (cBu, cCa, cFr, cS, cSk, cSt, cWr, DEI, NHMG, NHMW, NME, SMTD, UNMB, ZMB, ZMH); Abruzzo, 2 Expl. (ZMB); Campobasso, 2 Expl. (ZMB); Emilia, 3 Expl. (ZMB).
Jordanien: [ohne weitere Angaben], 1 Expl. (NMHNP); Jordan oc., Wadi El Hasa, 30°58N 35°47E, 6.4.1994, 1 Expl. leg. Becvar (cFc).
Libanon: Beirut, 2 Expl. (SMTD).
Libyen: Libya bor. or., prov. Al Jabal Al Akhdar, 495 m a.s.l., 5 km SW of Al Baydar, 32°43'41N 21°41'14E, 18.5.2002, 1 Expl. leg. Reiter (cFc).
Luxembourg: Zolver, 1 Expl. (NME).
Malta: Trockenes Bachbett im Tal des Chadwick Lake ne Mtarfa, 24.2.2007, 1 Expl. leg. Schwartz (cS).
Marokko: [ohne weitere Angaben], 10 Expl. (DEI, NHMG, UNMB); Mittl. Atlas, Imlil, 1800 m, 24.10.1990, 12 Expl. leg. Arndt (cS, NME); Mogador bis Djebl Hedid, 1 Expl. (DEI); NW Dj. El Habits, 1 Expl. (NME); Punta Cres, 24.3.1993, 2 Expl. leg. Pucholt (cSk); Rose-Marie, pres Rabat, 1 Expl. (cJn); Tanger, 10 Expl. (cS, MNHNP, NHMG, ZMB, ZMH); SW Tanger, N Pont Mohammed V, Salzseeufer, 36°38'925N 5°58274W, 1.3.2004, 1 Expl. (cS); NW Marokko, Moulay Bousselham, 1 Expl. (cBu); 25 km N Kenitra, Denman Sour env., 1 Expl. (cBu); road Skhirat-Sidi Bettache, 20 km NW Sidi Bettache, 17.2.1999, 2 Expl. leg. Wrase (cS).
Portugal: Beja, S-Luiz/Odemira, 10.9.1969, 4 Expl. leg. Senglet (cS, NHMG); Faro, Aljezur, 10.9.1969, 1 Expl. leg. Senglet (NHMG); Sobreda, 1 Expl. (cWi); Torres Vedras, Fur do Rio Sizandro, 28.11.1995, 2 Expl. leg. Mendock (cFr, cS).
Schweiz: Basel, Riehen, Lange Erlen, 20.8.1997, 2 Expl. leg. Luca (cS).
Spanien mit Balearen: Zahlreiche Fundorte, ca. 310 Expl. (cJn, cHz, cMa, cPr, cS, cWr, cZa, DEI, MNHNP, NHMG, NHMW, UNMB, ZMB, ZMH).
Syrien: [ohne weitere Angaben], 2 Expl. (MNHNP, UNMB); Aleppo, 17 Expl. (cS, NHMW, SMTD, ZMB); W of Crac les Chevaliers, 8.12.2006, 1 Expl. leg. Skoupy (cSk); 30 km E Latakia, Idleb env., 31.5.2002, 1 Expl. leg. Skoupy (cSk); Sauamein, 1 Expl. (ZMH).
Tunesien: Ain Draham, 1 Expl. (cJn); Ben Metir, 3/1947, 3 Expl. leg. Demoflys (cS, cJn); Maktar, 2 Expl. (cJn); O. Melah, Ouchtata, 2 Expl. (cJn); Rades, 2 Expl. leg. Groselande (cS, cJn); Tunis, 1 Expl. (SMTD); Tunis, Le Kef, 1 Expl. (DEI); 10 km O Stausee von K[?], 200 mNN, 36°44N 9°01E, 1.6.1962, 1 Expl. leg. Malicky (ZMB); Sousse, El Kantaoui, 12 km NW Sousse, 25-30.11.1992, 4 Expl. leg. Wrase (cS).
Türkei: Anatolia bor., Salzwiesen bei Izmit, 1 Expl. (cKo); Mittelmeerküste, Umg. Karatas, 50 km S Adana, 5.5.1997, 1 Expl. leg. Heinig (cWr); Anatolia mer., Karatos-basiny, 1 Expl. leg. Janata (cJa); Anatolia mer., Camalan, S Gülek, 700 m, 1 Expl. leg Heinz (cHz); vil. Antakya, dint. Kirikhan, 100 m, 1 Expl. (cVt); vil. Mersin, dint. Erdemli, 1 Expl. (cVt); Anatolia mer., Bahce, Hasan Beyli env., 19.3.1998, 2 Expl. leg. Smrz (cSk); Anatolia mer., Yayla zw. Kozan u. Feke, 4.7.1974, 1 Expl. leg. Heinz (cHz); SM. - Karacai, 8.5.1997, 5 Expl. leg. Bašta (cBa, cS); Smyrna, 1 Expl. (ZMB); Izmir, Efes, 8.5.1975, 1 Expl. (NHMG); Side/Paramphylien, 13.3.2000, 1 Expl. leg. Esser (cS).

Verbreitung: Arealtyp: Westpaläarktisch, meridional (planar-montan)-submeridional, subatlantisch. Von der Atlantikküste über das nördliche und südliche Mittelmeergebiet nach Osten bis in den West-Iran. Nur am Westrand des Areals bis in die temperate Zone vordringend und hier nördlich bis Großbritannien, Irland, Niederlande und Westdeutschland (LUFF 1998, ANDERSON et al. 2000, TURIN 2000, HANNIG 2008). Nicht auf den Kanarischen Inseln. Keine Belege aus Osteuropa; die Fundangaben für Ungarn, Ukraine und Südrussland (vgl. BOUSQUET 2003) konnten wir nicht bestätigen. Nicht in Mittelasien; – die Angaben in KRYZHANOVSKIJ et al. (1995) und LUCA et al. (1997) beziehen sich auf das sehr ähnliche *A. mesostictum* (Bates, 1889) (siehe dort). An schwach salzhaltige Böden gebunden.

Agonum (s. str.) *rugicolle* Chaudoir, 1846

Agonum rugicolle CHAUDOIR, 1846: 133.
Locus typicus: Kaukasus, Kobi.
Untersuchtes Typenmaterial: Designation des Lectotypus siehe SCHMIDT (1992).

Anchomenus brachyderus CHAUDOIR, 1850a: 120, syn. s. SCHMIDT (1992).
Locus typicus: Armenien, Mt. Alaghez.
Untersuchtes Typenmaterial: Designation des Lectotypus siehe SCHMIDT (1992).
Anmerkung: KRYZHANOVSKIJ et al. (1995) führen dieses Taxon trotz der ausführlichen Revision des *A. rugi-*

colle durch SCHMIDT (l. c.) als valide Art, jedoch ohne Angabe von Gründen. Eine inzwischen vergrößerte Materialbasis bestätigt uns aber in der Annahme, daß es sich um ein jüngeres Synonym handelt.

Agonothorax impressostriatus MOTSCHULSKY, 1865: 323, syn. s. SCHMIDT (1992).
Locus typicus: Kaukasus.
Untersuchtes Typenmaterial: Lectotypus Männchen, des. J. Schmidt, 1994, mit den Etiketten „Alp. Caucas." (rotes, gedrucktes Etikett), „Agonothorax impressostriatus Motsch. Alp. Cauc." (script. Motschulsky) (ZMUM).
Anmerkung: Die bereits in einer früheren Arbeit (SCHMIDT 1992) aufgrund der Originalschrift vermutete Synonymie mit *A. rugicolle* bestätigt sich durch das Studium des Typenmaterials. *A. impressostriatum* ist kein Synonym des *A. cuprescens* (Motschulsky, 1860), wie von Shilenkov in KRYZHANOVSKIJ et al. (1995) angegeben! Letztere Verwechslung ist Ursache für die irrtümlichen Angaben in den neuen Katalogwerken von BOUSQUET (2003) und LORENZ (2005a, b).

Agonum perprasinum Var. *pernigrum* REITTER, 1897: 45, syn. s. SCHMIDT (1992).
Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Weibchen, = Paralectotypus des *A. perprasinum* Reitter, 1897, des. J. Schmidt, 1990, mit den Etiketten „Akbes", „coll. Reitter", „Holotypus Agonum perprasinum 1897 v. peregrinum [sic!] Reitter" (letzteres keine Originaletikette!) (UNMB).
Anmerkung: JEDLICKA (1967) hat dieses Taxon verkannt: Seine Fundmeldung des *A. pernigrum* aus Afghanistan bezieht sich auf das *A. mesostictum* (siehe oben).

Agonum (*Platynopsis*) *semenowi* LUTSHNIK, 1915: 185–186, **syn. n.**
Locus typicus: Teheran.
Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Weibchen, mit den Etiketten: „Persia" (in kyrillischen Buchstaben), „Type", „Holotypus Kryzhanovskij desig.", „Agonum ?brachyderum Chd. Kryzhanovskij det." (ZISP).
Begründung der Synonymie: Die Identität der Taxa *A. rugicolle* und *A. semenowi* konnte durch den Vergleich des Typenmaterials festgestellt werden; sie stimmen in allen diagnostischen Merkmalen überein.

Weiteres Material: 50 Exemplare.
Georgien: Mamisonskij pass, 2400–2800 m, 18.6.1989, 2 Expl. leg. Odvarka (cS).
Iran: Azarbaijan, Davehsar-dagh, nördl. Ahar, 1700–2300 m, 26.7.1972, 2 Expl. leg. Heinz (cS); Kohkiluyeh, Yasudj, 30°36N 51°36E, 26.5.1974, 1 Expl. leg. Senglet (NHMG); p. Lorestan, Dorud 80 km E Horramabad, 33°25N, 49°06E, 11.6.1999, 1 Expl. leg. Hajdal (cFa).
Russland: Krasnaja Poljana, Mt. Acischcho, 2000 m, 1 Expl. (cMa); Cauc. bor., Pseashcho mts., 2400 m, 6/1974, 1 Expl. leg. Voriaek (cRe); Terskol env., 7/1988, 2 Expl. leg. Oprchal (cS, cSk).
Syrien: Anti Libanon, Umg. Maaloula, 1350 m, 1 Expl. leg. Schüle (cSe); S-Syrien, Djebel ed Druz, Umg. Salkhad, 1500 m, 13.4.1993, 1 Expl. leg. deFreina (cS).
Türkei: Artvin, Ardanuc, Yajla, 2500 m, 15.7.1998, 1 Expl. (cWr); Bayburt, Soganli-Gec., 2300 m, 20.5.1989, 3 Expl. leg. Riedel (cS); vil. Bitlis, Talvan N, Namrud Dagi, 2336 m, 38°36'34,4N 42°15'26,5E, 10.7.2005, 1 Expl. leg. Schnitter (cSn); vil. Bitlis, Talvan S, Kokarsu, 1732 m, 38°23'03,1N 42°16'01,1E, 12.7.2005, 1 Expl. leg. Schnitter (cSn); vil. Bitlis, Van Gölü N, Canakyalya W, Cil Gölü, 2224 m, 38°52'29,1N 42°38'28,9E, 14.7.2005, 10 Expl. leg. Schnitter (cS, cSn); Giresun, Dereli, Sehitler Gec. 2300 m, 5.7.1998, 2 Expl. leg. Hrusa & Skoupy (cHr, cSk); Ispir, Ovit gec., 6.7.1996, 1 Expl. leg. Skoupy (cSk); Özgüven (Altipormak), 29.6.1996, 1 Expl. leg. Skoupy (cSk); Kurdistan, Van SW, Kavussahap Daglari, Karabet Gecidi, 3002 m, 38°09'120N 42°54'287E, 22.8.2002, 1 Expl. leg. Schnitter (cS); Prov. Rize, Verschambeck-Massiv, 2800–3170 m, 6.–7.8.1970, 3 Expl. leg. deFreina (cS); vil. Rize, N Ispir, Ovitdagi Gecidi, 2800 m, 40°37'31,5N 40°46'47,5E, 23.7.2005, 1 Expl. leg. Schnitter (cSn); vil. Rize, Ovitdagi Gecidi, 2000–2600 m, 18-19.7.1997, 1 Expl. leg. Mertlik (cS); vil. Trabzon, Zigana gecidi, 2025 m, 12.6.1969, 3 Expl. leg. Cottarelli (cS); Üktepe/Ikizdere, 2300 m, 25.6.1973, 2 Expl. leg. Schubert (cS); Paß s. Ikizdere, 2000 m, 4.8.1965, 1 Expl. leg. Heinz (cS); Ulu Dag 18 km SE Bursa, 1700-2400 m, 1 Expl. (RNHL); Uludag, 1 Expl. (cFr); Turkey or., Muraiye, 17.5.1999, 3 Expl. leg. Orszulik (cS); Tr. bor. or., Savsat, 22.5.1992, 1 Expl. leg. Hanvousek (cS).

Verbreitung: Arealtyp: Kaukasisch-Vorderasiatisch, hochmontan-subalpin. Großer und Kleiner Kaukasus, Anatolien, Iranisches Hochland und Syrische Hochgebirge.

Agonum (s. str.) *scintillans* (Boheman, 1858)

Anchomenus (*Agonum*) *scintillans* BOHEMAN, 1858: 16.
Locus typicus: Hongkong.
Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Weibchen, mit den Etiketten „China", „Kinb.", „Type", „Typus", „scintillans BOH.", 3263 E 92", „Naturhistoriska Riksmuseet Stockholm Loan no 271/96" (NHRMS).

Synonymie:
Agonum (Agonum) kumataianum HABU, 1973: 105, **syn. n.**
Locus typicus: Nepal, Langtang Himal, unterhalb der Gosainkund-Seen, 2500–3000 m.

Typenmaterial: Wurde durch uns nicht studiert. Wir interpretieren das Taxon auf Basis der ausführlichen Originalbeschreibung mit hervorragenden Abbildungen sowie auf Basis umfangreichen weiteren Materials vom locus typicus.
Begründung der Synonymie: Obwohl HABU (1973) sein Taxon ausdrücklich gegen *A. scintillans* differenzierte, besteht für uns kein Zweifel an der Synonymie. Dies läßt sich folgendermaßen erklären: HABU (l. c.) lagen zum Vergleich Exemplare von Foochow (China) vor, die er unter dem Namen „A. scintillans det. G.E. Bryant" aus dem NHML erhielt. Dies waren jedoch keine Typen ex coll. Boheman. Es handelte sich stattdessen um Exemplare der habituell sehr ähnlichen Art *A. chalcomum* (BATES, 1873), die aus der coll. H.W. Bates stammen. Bates hatte *A. chalcomum* und *A. scintillans* vom Fundort Foochow miteinander vermengt und als *Anchomenus aeneotinctus* BATES, 1873 beschrieben (siehe hierzu die Diskussion unter *A. chalcomum*).

Verbreitung: Arealtyp: Südostasiatisch, subtropisch (collin-montan)-meridional. Entlang der Vorländer und der Südabdachungen des gesamten Himalaya-Gebirgsbogens bis Südchina und Indochina.

Weiteres Material: Ca. 1900 Exemplare.
Bhutan: Golakha, 1780 m, 29.4.1972, Bhutan-Expedition NHMB, 1 Expl. (NHMB).
China (Yunnan Prov.): Cangshan E-slope, 2000–2500 m, 25°42N 100°08E, 10 Expl. (cS, NHMB); Dali, 28.5.–9.6.1994, 1 Expl. leg. Kucera (cFc); Dali, Lake shore, 2000 m, 9.–10.4.1999, 5 Expl. leg. Schawaller (cS, SMNS); Dali Bai Nat. Aut. Prov., 4 km E Dali old town, shore terrain of Er Hai lake, 2020 m, 25°42N 100°01'5E, 27.8./2.9.2003, 6 Expl. leg. Wrase (cS, cWr).
Indien: Darjeeling, Khani Khola, 600 m, 1.4.1983, 1 Expl. leg. Bhakta (NHMB); Darjeeling, Lopchu, 3.5.1976, 2 Expl. (NHMB); Darjeeling, Tiger Hill, 2150–2500 m, 3 Expl. (cS, NHMB); dito, 23.–26.5.1998, 4 Expl. leg. Ahrens & Fabrizi (cS); Darjeeling, Kalimpong, Nashay, 850 m, 1 Expl. (NHMB); Darjeeling, Maneybhanjang, 2130–2500 m, 19.5.1998, 1 Expl. leg. Ahrens & Fabrizi (cS); Megalaya, Umtyngar, Cherrapunjee, 1 Expl. (NHMB); Sikkim, Himalaya, 1 Expl. (ZMB); Uttar Pradesh, Bhimtal, 1400 m, 1.15.5.1978, 6 Expl. leg. Wittmer (cS, NHMB); dito, ca. 1500 m, ca. 29°20N 79°34E, 4/1974, 2 Expl. leg. Smetacek (cLo); Uttar Pradesh, Kainital, 2000 m, 1 Expl. (NHMB); Uttar Pradesh, Chaubattia, 1900–2100 m, 25.5.1981, 1 Expl. leg. Brancucci (NHMB).
Nepal: Zahlreiche Fundorte aus Höhen zwischen 200 und 2500 m, ca. 1870 Expl. (cBu, cFc, cGr, cKp, cS, cSl, cVt, cWg, cWp, cWr, NHMB, NHMG, NHMW, NME, SMNS, SMTD, ZMB, ZSM).
Pakistan: Rawalpindi Umg., Dhok Pathan (Sohan-R.) b. Pindi Gheb, 1956, 5 Expl. leg. Lindemann (cS, ZSM).
Thailand: Hau-Kha 60 km N Suphon-Buri, 1/1990, 1 Expl. leg. Thielen (ZSM).

Agonum (s. str.) *sordidum* Dejean, 1828

Agonum sordidum DEJEAN, 1828: 155–156.
Locus typicus: Korfu.
Untersuchtes Typenmaterial: Lectotypus Männchen, des. J. Schmidt 1997, mit den Etiketten „Männchen", „sordidum Parr. in Ins. Corfou." (script. Dejean), „Parreys" (coll. Oberthür, MNHNP). Paralectotypus Weibchen, mit dem Etikett „♀" (script. Dejean) (coll. Oberthür, MNHNP).

Anchomenus fuscipennis CHAUDOIR, 1850a: 110, syn. s. SCHAUM (1861b).
Locus typicus: Südküste der Halbinsel Krim.
Untersuchtes Typenmaterial: Lectotypus Männchen, des. J. Schmidt 1993, unter dem Sammlungsetikett „fuscipennis CHD Crimeé Sévastopol" (ohne Fundortzettel, coll. Oberthür, MNHNP). Paralectotypus Männchen, mit gleichen Angaben (coll. Oberthür, MNHNP).
Anmerkung: PUEL (1938) führt das Taxon als Unterart des *A. sordidum*. Nach unseren Untersuchungen bildet die Art in ihrem relativ kleinen ostmediterranen Areal jedoch keine morphologisch differenzierten Unterarten. Exemplare von der Adria sind identisch mit jenen vom Schwarzen Meer.

Agonum (s. str.) *Bodemeyeri* REITTER, 1907: 66, syn. s. BOUSQUET (2003).
Locus typicus: Kleinasien, Sabandja.
Untersuchtes Typenmaterial: Lectotypus Weibchen, des. J. Schmidt 1990, mit den Etiketten „Asia minor Sabandja v. Bodemeyer.", „coll. O. Leonhard" (DEI).
Anmerkung: Die Stellung dieses Taxons ist bis in die jüngste Vergangenheit sehr unterschiedlich gehandhabt worden. PUEL (1938) führt es als Synonym einer validen Art *A. approximatum* (Reiche & Saulcy, 1855). Letzteres Taxon hat bereits CSIKI (1931) als jüngeres Synonym von *A. sordidum* erkannt. KRYZHANOVSKIJ et al. (1995) geben *A. bodemeyeri* wieder einen eigenständigen Artstatus neben *A. sordidum*. Beide Taxa sind nach eingehender Prüfung des Typenmaterials jedoch identisch.

Agonum sordidum Gridellii SCHATZMAYR, 1912: 151, syn. s. MÜLLER (1921, als *Anchomenus fuscipennis* Chaudoir, 1850).
Locus typicus: Italien, Triest, Noghera.

Untersuchtes Typenmaterial: Lectotypus Männchen, hiermit festgelegt, mit den Etiketten „Noghera Schatzmayr“, „Holotypus“ (MCSNM). Paralectotypi 2 Männchen, 2 Weibchen, vom selben Fundort wie Holotypus, leg. Schatzmayr & Springer, als Paratypi etikettiert (MCSNM).

Anmerkungen: Die Etikettierungen der Exemplare als Holotypus bzw. Paratypus liegen nicht der Originalbeschreibung zugrunde, sondern wurden später durch eine unbekannte Person vorgenommen worden und sind damit ungültig.

Begründung der Synonymie: Die Populationen vom nördlichen (locus typicus *gridellii*) und vom östlichen Teil der Adria (locus typicus *sordidum*) sind habituell und genitalmorphologisch identisch. Die von SCHATZMAYR (1912) angegebenen Differentialmerkmale fallen in die Variationsbreite der Art.

Agonum s. str. *kretaensis* KIRSCHENHOFER, 1982: 139, **syn. n.**

Locus typicus: Kreta.

Untersuchtes Typenmaterial: Paratypus Männchen, mit den Etiketten „Kreta – 8.72. Pèrama lgt. S. Vit.“, „Paratypus“, „Agonum s. str. kretaensis n. sp. det. Kirschenhofer 82“ (NHMW).

Begründung der Synonymie: Die Identität der Taxa *A. kretaensis* und *A. sordidum* konnte durch den Vergleich des Typenmaterials festgestellt werden; sie stimmen in allen diagnostischen Merkmalen überein.

Weiteres Material: 129 Exemplare.

Allgemeiner Fundort: Jugoslawien, 1 Expl. (cFr).

Bulgarien: Burgas, Primorsko, 1 Expl. (cWr); Lulin [? unleserlich] Drag. blata, 26.10.1980, 1 Expl. leg. Raskova (cS); Pirin, Coce Delcev, 6/1979, 1 Expl. leg. Kybal (cS); Pomorie Umgeb., 2 Expl. (ZMB); Rhodopen, Pescer... [unleserlich], 1 Expl. (cSk); Ropotamo, 24.5.1981, 1 Expl. (cSk); Sosopol Umgebung, 6/1989, 3 Expl. leg. Schmidt (cS); Vitoscha, Dragalevtsi, 1 Expl. (ZMB); Bulg. or., Zeitinburun, 2 Expl. (cMv).

Griechenland: [ohne weitere Angaben], 2 Expl. (NHMG); Alexandropolis, dint. Monastirakion, 11.11.1981, 1 Expl. leg. Vigna Taglianti (cVt); Corfou, 1 Expl. (NHMG); Crete, Irakleion, Damasta, 28.6.1970, 2 Expl. leg. Senglet (NHMG); Crete, Kournas, 14.4.2007, 1 Expl. leg. Junger (cJg); Crete, Lassithi, Kato Metochi, 14.7.1970, 3 Expl. leg. Senglet (cS, NHMG); Kreta, Fodele, 3 km N, Pandomutrios-Fluß NW Heraklio, 16.4.1998, 1 Expl. leg. Kopetz (cS); Epirus, Ioannina, 15.6.2006, 1 Expl. leg. Skoupý (cSk); Epirus, Prevesa, 15.6.2006, 1 Expl. leg. Skoupý (cSk); Messolongion, Evinos-Mündungsgebiet, 4/1990, 5 Expl. leg. Schmidt (cS); Peloponnesus, 2 Expl. (NHMG); Peloponnes, Skala NE of Gythio, 21.4.2004, 1 Expl. leg. Skoupy (cSk); Peloponnes, lake Tara 10 km S of Tripoli, 14.6.2003, 1 Expl. leg. Skoupy (cSk); Traz. Mt. Silo, 2.5.1974, 1 Expl. leg. Blumenthal (NHMB).

Israel: Golan Hights N, N Kela, 750 mNN, Feuchtwiese, 3.5.1996, 2 Expl. leg. Schnitter & Staven (cS).

Italien: Istria, Noghera, Piega, 1 Expl. (cMv); Kalabrien, Provinz Vibo Val., Nicotera 5 km SE, Flußaue, 120 m, 27.5.2007, 2 Expl. leg. Apfel (NME); Montecatin, 1 Expl. (cMv); Romagna m. Fumaido, 900 m, Ripa della Maja, 1 Expl. (cWr).

Libanon: Beyrouth, 1 Expl. (NHMG).

Montenegro: Antivari, 1 Expl. (NHMG).

Russland: Circassia, 1 Expl. (DEI); Sotchi okoli, 1 Expl. (cMv).

Syrien: [ohne weitere Angaben], 1 Expl. (NHMG); 50 km N of Misyaf, 20.12.2006, 1 Expl. leg. Skoupý (cSk); W of Crac les Chevaliers, 8.12.2006, 2 Expl. leg. Skoupý (cS, cSk).

Türkei: [ohne weitere Angaben], 1 Expl. (NHMG); „Asia minor“, 1 Expl. (NHMG); Afum Karahissar, 3 Expl. (cS, SMTD); Anatolia or., südl. Akcakoca, 400 m, 3 Expl. leg. Heinz & Korge (SMTD); Anatolia centr., Pass zwischen Akdogan u. Kizilcahaman, 1100 m, 5.4.1977, 1 Expl. leg. Heinz (cS); Alanya, 10 km W Alanya, Guzelbag, 800 mNN, 1 Expl. leg. Weigel (cWg); Alanya, 15 km W Türkler, 5.4.1996, 2 Expl. leg. Weigel (cKp, cWg); Amasya, Ak Dag, Slyle env., 28.–29.5.2000, 1 Expl. leg. Mertlik (cSk); Anamur, 1 Expl. (NHMW); Ankara, 10 km E Avas, 1200 m, 21.4.1980, 4 Expl. leg. Heinz (cS); Ankara, Karasar (ca. 5km SW – 5 km NW), 1200-1400 m, 19.4.1983, 2 Expl. leg. Heinz (cHz); Ankara, Yukari Canli, 1700 m, Isik D. gec., 6.6.2002, 6 Expl. leg. Skoupy (cS, cSk); Antakya, Yayladagi env., 18.3.1998, 1 Expl. leg. Smrz (cSk); vil. Antakya, 2 km dal bivio Kiclak, 850 m, 15.11.1981, 1 Expl. leg. Bruschi (cS); Antalia, 1 Expl. (SMTD); Antalia, Bakaran – Cevizli, 1400 m, 8.5.1978, 1 Expl. (NHMG); Antalia, Kiris b. Kemer, 10 km W, 1 km W Uvacik, 1350 m, 36°39’28N 30°25’64E, 31.3.2000, 3 Expl. leg. Fritzlar (cS); Bey Dagh, Uupinar-Hisar, 800–1000 m, 1 Expl. (NME); Bolu env., Abant Gölü Lake, 30.6.1999, 2 Expl. leg. Hajdaj (cHj); Boz Dagh (Eski Sehir), Hekimidag, 1000–1300 m, 6.7.1989, 6 Expl. leg. Heinz (cHz); Cakal – Ankara, 3 Expl. leg. Muche (cS, SMTD); Caukiri, 1 Expl. (SMTD); vil. Corum, passo a N di Iskilip, 1450 m, 3.5.1987, 1 Expl. leg. Zapparoli (cS); Ilgaz, 1200 m, 29.6.1973, 2 Expl. leg. Blumenthal (NHMB); Anatolia bor., Isik-dag, Umg. Güvem, 1300 m, 1 Expl. (NHMW); Kastamonu, Pass betw. Tosya – Iskilip, Dom Kayatepe Gec., 1600 m, 3 Expl. (ZMB); zw. Kemer und Altinyaka, 5.–7.5.1997, 2 Expl. leg. Egger (cWr, NHMW); vil. Isparta, lago Beyschir, Belgeyix, 19.4.1973, 3 Expl. leg. Vigna Taglianti (cS); Isparta, Barla Mts. N Egidir, 27.3.1993, 1 Expl. leg. Wagner (cS); Konya Bakaran, 1400 m, 7.5.1978, 2 Expl. leg. Besuchet & Löbl (cS, NHMG); Bakaran, 1400 m, 3 Expl. (NMG); Anatolia mer., Kuyucuk-dag, südl. Egidir, Waldzone, 1300–1500 m, 25.7.1971, 1 Expl. leg. Heinz (cHz); Mersin S/ Yenikoy, 1000–1200 m, 29.4.1978, 1 Expl. (NHMG); Ordu, S. Mesudiye, S. Güneyce, 1390 m, 1 Expl. leg. Staven (cSn); Mesudiye env., 1200 m, 19.5.2000, 3 Expl. leg. Skoupy (cS, cSk); vil. Samsun, Havza-Kavak, Taskaracaören, 780 m, 41°00’29,1N 35°49’56,6E, 2 Weibchen leg. Schnitter (cSn); Turcia centr., Sultandagi, Sultan daglari, 27.5.1994, 1 Expl. leg. Hron (cS); Toros Daglari, vill. Icel., 1200 m, 1 Expl. (NHMW); Taurus, Toros Pozanti, 800 m, 1 Expl. (SMTD); Tr. europ., Tekirdag, 3 Expl. (NHMB); Xanthi, 24.6.1973, 1 Expl. leg. Blumenthal (NHMB).

Verbreitung: Arealtyp: Ostmediterran, meridional (planar-montan). Von der Adriaküste und dem Schwarzen Meer-Gebiet über Kleinasien südlich bis Israel.

Agonum Subgenus *Europhilus* Chaudoir, 1859

Europhilus CHAUDOIR, 1859: 124. Typusart: *Anchomenus micans* Nicolai, 1822, Designation durch MOTSCHULSKY (1865).

Anmerkung: Die Etablierung des Taxon *Europhilus* (als Gattung) erfolgte durch CHAUDOIR (1859) in einem Nebensatz bei der Diagnose der Gattung *Molops* Bonelli, 1810.

***Agonum* (*Europhilus*) *fuliginosum* (Panzer, 1809)**

Carabus fuliginosus PANZER, 1809: no. 5.
Locus typicus: Germany.
Typenmaterial: Wurde durch uns nicht studiert. Die Art wird im Sinne der Autoren interpretiert.

Agonum castaneipennis MOTSCHULSKY, 1844: 134, syn. s. Shilenkov in KRYZHANOVSKIJ et al. (1995).
Locus typicus: Kirgisen-Steppe.
Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Männchen, mit den Etiketten „Camp. Kirgis", „Paralectotypus Agonothorax castaneipennis Motsch. Shilenkov det. I.76" (ZMUM). Anmerkungen: MOTSCHULSKY (1844) benennt in der Originalschrift nur diesen einen Fundort, und sehr wahrscheinlich lag ihm auch nur dieses eine Exemplar vor, weshalb es als Holotypus aufzufassen ist. Die Designation des Exemplars als Paralectotypus durch Shilenkov beruht auf einen Irrtum, ist ungültig und wurde bislang auch nicht publiziert. In der Motschulsky-Sammlung des ZMUM existieren vier weitere Exemplare, die Motschulsky eigenhändig, aber mit Sicherheit erst nach dem Erscheinen der Beschreibung seines *A. castaneipennis* determiniert und etikettiert hat. Darauf weist auch hin, daß Motschulsky drei dieser Stücke mit dem Gattungsnamen Agonothorax bestimmt hat. Diese Gattung hat er nämlich erst 1850 beschrieben, also sechs Jahre später! Die nachfolgend im Einzelnen aufgeführten Exemplare sind damit nicht Teil der Typenserie:
1) „Tomsk" (script. Motschulsky), von Shilenkov als Paralectotypus bezettelt.
2) „Sibir." (rotes, gedrucktes Etikett), von Shilenkov als Paralectotypus bezettelt. Auf demselben Klebeplättchen war ehemals ein weiteres Exemplar aufgeklebt, das inzwischen aber komplett durch Insektenfraß vernichtet wurde.
3) „Polonia" (rotes, gedrucktes Etikett), „Agonothorax castaneipennis Polonia Sib. mihi" (script. Motschulsky), von Shilenkov als Paralectotypus bezettelt. Auch hier befindet sich ein zweites Exemplar auf dem Klebeplättchen, von dem nur noch der Hinterleib erhalten ist.
4) „Sib. occ.", „Agonothorax castaneipennis Sibiria Motsch." (script. Motschulsky), von Shilenkov als Lectotypus bezettelt.
Die Lectotypus- und Paralectotypus-Designationen dieser Exemplare durch Shilenkov sind somit ungültig.

Agonum minutum MOTSCHULSKY, 1844: 135, syn. s. Shilenkov in KRYZHANOVSKIJ et al. (1995).
Locus typicus: Transbaikalien, Tourbinsk.
Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Weibchen, mit den Etiketten „Turbinsk", „Agonothorax minutus Turbinsk Motsch." (script. Motschulsky, dabei hat er mit schwarzer Tinte den ursprünglich von ihm selbst geschriebenen Namen „Agonum minutum" überschrieben), „Lectotypus Agonothorax minutus Motsch. Shilenkov det. I.1976", „Ag. (Europhilus) fuliginosum PZ. W. Shilenkov det. 76" (ZMUM).
Anmerkungen: MOTSCHULSKY (1844) benennt in der Originalschrift nur diesen einen Fundort, und sehr wahrscheinlich lag ihm auch nur dieses eine Exemplar vor, weshalb es als Holotypus aufzufassen ist. Die Auszeichnung des Exemplars zum Lectotypus durch Shilenkov beruht auf einen Irrtum, ist ungültig und wurde bislang auch nicht publiziert.

***Agonum* (*Europhilus*) *gracile* Sturm, 1824**

Agonum gracilis [sic!] STURM, 1824: 197.
Locus typicus: Germany.
Typenmaterial: Wurde durch uns nicht studiert. Die Art wird im Sinne der Autoren interpretiert.

Agonum (Europhilus) ciscaucasicum LUTSHNIK, 1934: 30–31, **syn. n.**
Locus typicus: Nord-Kaukasus, Stavropol.
Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Männchen, mit den Etiketten „Stavropol Kavk 25 III (9 IV) 920. V. Lutschnik" (in kyrillischer Schrift), „Holotypus", „Agonum ciscaucasicum V. Lutshnik d.", „A. (Europhilus) gracile Sturm Kryzhanovskij det." (ZISP). 2 Paratypi (Männchen, Weibchen), vom selben Fundort, aber VI.II.1913, bzw. VI.8.1913, designiert als Paratypi (ZISP).
Begründung der Synonymie: Die Typusexemplare des *A. ciscaucasicum* stimmen in allen diagnostischen Merkmalen mit Exemplaren aus mitteleuropäischen Populationen des *A. gracile* überein. Die hier vorgeschlagene Synonymie wurde bereits durch O. L. Kryzhanovskij

festgestellt (siehe Typenetikettierung), jedoch nicht publiziert. Das Taxon fehlt im Katalog der Laufkäfer Russlands und der angrenzenden Länder (KRYZHANOVSKIJ et al. 1995).

Agonum (*Europhilus*) *nipponicum* Habu, 1972, stat. n.

Agonum (Europhilus) thoreyi nipponicum HABU, 1972: 80.
Locus typicus: Japan, Tokachigawa spa: Hamakoshimizu.
Typenmaterial: Wurde durch uns nicht studiert. Die Interpretation des Taxons basiert hier auf den ausführlichen Beschreibungen und hervorragenden Abbildungen durch HABU (1972, 1978a).
Begründung des Artstatus: Neue Funde mit sympatrischen Vorkommen von *A. thoreyi* Dejean und *A. nipponicum* in Ussurien belegen die Validität der Art (siehe Weiteres Material und *A. thoreyi*).

Weiteres Material: 16 Exemplare.
Japan: Ibaragi pref., Ushiku village, 17.6.1979, 1 Expl. leg. Okumura (cS).
Russland: Primorskij Kraj, Chaukajski rajon, Chauka lake E Majskoje, 8.1994, 1 Expl. leg. Grill & Schnitter (cSn); Primorskij Kraj, Chaukajski rajon, Kommisarovka riv. S Kommisarovo, 7.8.1994, 2 Expl. leg. Grill & Schnitter (cS, cSn); Primorskij Kraj, Tschuguevsk Rajon, S Shuravlevka, 2.6.1977, 1 Expl. leg. Kuznetsov (cS); Primorskij Kraj, Ussurisk rajon, Kronnovka riv. 14 km SSW Kronnovka, 8.–11.8.1994, 11 Expl. leg. Grill & Schnitter (cS, cSn).

Verbreitung:
Nördliche japanische Inseln (HABU 1978) und Ussurien. Hiermit erstmals auf dem asiatischen Festland belegt und sympatrisch mit *A. thoreyi* gefunden. Vermutlich ist die Art in der Mandschurischen Region weit verbreitet.

Agonum (*Europhilus*) *subtruncatum* (Motschulsky, 1860)

Tanystola ? *subtruncata* MOTSCHULSKY, 1860: 97.
Locus typicus: Inselgruppe der Kurilen.
Typenmaterial: Wurde durch uns nicht studiert. Die Art wird im Sinne der Autoren interpretiert.

Batenus? flavipes MOTSCHULSKY, 1865: 320, syn. s. LAFER (1992).
Locus typicus: Kamtschatka.
Untersuchtes Typenmaterial: Lectotypus Männchen, hiermit festgelegt, mit den Etiketten „Kamtsch“, „Batenus flavipes Motsch. Kamtschatka“ (script. Motschulsky), „Lectotypus Batenus flavipes Motsch. Shilenkov det. 76“ (ZMUM). Paralectotypus Männchen, mit denselben Etiketten wie der Lectotypus, aber durch Shilenkov als Paralectotypus designiert. Anmerkung: Der Paralectotypus ist stark beschädigt: Es fehlen die Abdominalsegmente und der Großteil der Fühlerglieder.

Agonum (*Europhilus*) *thoreyi* Dejean, 1828

Agonum thoreyi DEJEAN, 1828: 165.
Locus typicus: Norddeutschland, Umgebung von Hamburg.
Typenmaterial: Wurde durch uns nicht studiert. Die Art wird im Sinne der Autoren interpretiert.

Agonum convexiusculum CHAUDOIR, 1843: 765, **syn. n.**
Locus typicus: Türkei, Smyrna (Izmir).
Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Weibchen, mit einem rot gedruckten Etikett „Ex Musaeo Chaudoir“ im Sammlungskasten der coll. Oberthür unter der Beschriftung „convexiusculus Chaud., Smyrne Pareyss“ (MNHNP).
Begründung der Synonymie: Der Typus des *A. convexiusculum* stimmt in allen diagnostischen Merkmalen mit Exemplaren aus mitteleuropäischen Populationen des *A. thoreyi* überein.

Agonum longulum MOTSCHULSKY, 1844: 133, syn. s. CHAUDOIR (1850a, als *A. puellum* Dejean, 1828 = *A. thoreyi* Dejean, 1828).
Locus typicus: Kirgisien, am Fluß Ichim.
Untersuchtes Typenmaterial: Lectotypus Männchen, hiermit festgelegt, mit den Etiketten „Fl. Ichim“, „Agonum longulum MOT. Step. Kirgis. mihi“ (der Gattungsname ist mit schwarzer Tinte überschrieben: „Agonothorax“, script. Motschulsky), „Lectotypus Agonothorax longulus Motsch. Shilenkov det. 76“ (ZMUM). 1 Paralectotypus (Geschlecht wegen Zerstörung durch Insektenfraß nicht bestimmbar), mit den Etiketten „Fl. Ichim“, „Agonothorax longulus Motsch. Sib. occ.“ (script. Motschulsky) (ZMUM).
Anmerkungen zum Typenmaterial: Beide Typenexemplare sind durch Insektenfraß beschädigt. Beim Lectotypus ist der Hinterleib ausgefressen. Beim Paralectotypus sind nur noch Flügeldecken und Hinterhüften erhalten. Die Lectotypus-Etikettierung durch Shilen-

kov ist bislang nicht publiziert worden. Shilenkov hat weitere Exemplare der coll. Motschulsky im ZMUM als Paralectotypen designiert: 1 Männchen, 1 Weibchen mit den Etiketten „Fort. Niko laevikoe“, „Des. Kirgis“ (script. Motschulsky), 1 Weibchen mit dem Etikett „Omsk“ (script. Motschulsky). Diese Exemplare sind jedoch nicht in der Originalschrift zitiert worden und demnach nicht Teil der typischen Serie!

Agonum (*Europhilus*) *chivense* LUTSHNIK, 1934: 31, syn. s. KRYZHANOVSKIJ et al. (1995).
Locus typicus: Chiva, Chairovat.
Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Weibchen, mit den Etiketten „Chairovat Chiva 3 VIII 1926 g D. Tratnikov“ (kyrillisch), „Monotypus“, „Agonum chivense m. V. Lutshnik d.“ (ZISP).

Agonum (Europhilus) stavropolitanum LUTSHNIK, 1934: 31–32, syn. s. LORENZ (1998a, b).
Locus typicus: Nord-Kaukasus, Stavropol.
Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Männchen, mit den Etiketten „Stavropol Kavk 8 (21) IV 920 V. Lutshnik“ (kyrillisch), „Monotypus“, „Agonum stavropolitanum m. V. Lutshnik d.“, „A. (Europhilus) thoreyi DEJ. Kryzhanovskij det.“ (ZISP).

Weiteres Material: Ca. 5000 Expl. vorrangig aus Nord-, West- und Mitteleuropa sowie Nordamerika; im Folgenden werden nur Erstnachweise für Griechenland und Belege aus Asien aufgelistet.

Griechenland: Aetolia, Messolongion, Evinos-Mündungsgebiet, 4/1990, 8 Expl. leg. Schmidt (cS); Ioannina, Amphitea NE lago di Ioannina, 1 Expl. (cVt); Macedonia, Umg. Hrysopoli, Nestos-Mündungsgebiet, 4/1992, 8 Expl. leg. Schmidt (cS).
Kasachstan: Lake Alakol, NNE Obuchovka, 350 m üNN, 46°17’932N 81°21’534E, 28-29.6.2000, 10 Expl. leg. Schnitter, Kühne & Nuss (cS, cSn); Taldy-Kurgan-Gebiet, Ili Fluß, Borodschadsir, 450 mNN, 1 Expl. (NME); Ili river, Taschkarasu NNE, Neftbasa, 500 m üNN, 43°57’819N 79°37’235E, 20.–21.6.2000, 4 Expl. leg. Schnitter, Kühne & Nuss (cS, cSn); C-Kasachstan, Zalinogradskoj Oblast, Kurgaldzhino reserve, 14.7.1982, 1 Expl. leg. Kadyrbekov (cBK); S-Kasachstan, SE coast of Balchash Lake, 17 km NE of Lepsy station, 9.6.1985, 2 Expl. leg. Kabak (cBK).
Kirgisien: Issyk Kul, S-Ufer, Ottuk, 1640 m, 42°19N 76°19E, 8.7.1998, 1 Expl. leg. Schnitter (cSn); Tian Shan, Dscharkenter Bez., 1 Expl. (ZSM).
Mongolia: Suuncharaa, 6/1990, 1 Expl. leg. Busching (cS).
Russland: Amursk obl., Seryschewo, 1 Expl. (ZMB); Baikal, Tal SW Mys, Krestovskij, 26.6.1993, 1 Expl. leg. Krause & Jäger (SMTD); Irkutsk, S Lenin Rayon, 26.6.1993, 1 Expl. leg. Krause & Jäger (SMTD); Jakutská SRR, Namcy 80 km N Jakutsk, 10.6.1991, 2 Expl. leg. Bašta (cBu, cS); Transbaikalien, Bez. Tschita, Ufer Sun-Torej, 16.–17.6.1994, 1 Expl. leg. Krause & Jäger (cS); Transbaikalien, südliche Landenge zw. Seen Barun Torej u. Zun-Torej, 16.6.1994, 1 Expl. leg. Krause & Jäger (SMTD); Transbaikalien, SO-Ufer Barun Torej, 15.6.1994, 1 Expl. leg. Krause & Jäger (SMTD); Transbaikalien, Temnik Tal, Zariktui-Mündung unterhalb Tajoshnyi, 4.6.1994, 1 Expl. Jäger (cS); Vladivostok, Sedanka, 28.7.1992, 1 Expl. leg. Beloborodov (NHMB); Ferner Osten, Primorskij Kraj, Chankajski rajon, Chanka lake, O Majskoje, M. Risovi, 6.8.1994, 6 Expl. leg. Schnitter & Grill (cS, cSn); Ussurisk rajon, 14 km SSW Krounovka, Krounovka river, 2 Expl. leg. Schnitter & Grill (cSn).
Türkei: Bitlis, Talvan N, Namrut Dagi, 2336 m, 38°36’344N 42°15’265E, 10.7.2005, 1 Expl. leg. Schnitter (cSn); Tr. bor., Kotulhibar, 1.6.1992, 1 Expl. leg. Skoupy (cSk).

Verbreitung: Arealtyp: Circumpolar (transpaläarktisch, transnearktisch), submeridional-boreal. In Europa westlich bis zum Atlantik mit Britischen Inseln, nördlich bis ins südliche Lappland (LINDROTH 1986), südlich bis Nordspanien, Sizilien (VIGNA TAGLIANTI 1993) und Griechenland. In Kleinasien vermutlich weit verbreitet, bislang aber nur wenige Belege. Im mittleren und östlichen Asien südlich bis Kirgisien, östlich bis an das Japanische Meer, jedoch noch keine Belege von den Japanischen Inseln.

Agonum Subgenus *Olisares* Motschulsky, 1864

Olisares MOTSCHULSKY, 1864: 326. Typusart: *Olisaris flavolimbatus* Motschulsky, 1864 (= *Agonum pallipes* Fabricius, 1787), Designation durch LIEBHERR (1991b).
Agonothorax: LIEBHERR & SCHMIDT (2004), SCHMIDT (2004), nec MOTSCHULSKY (1850), siehe LIEBHERR et al. (2005).

Agonum (*Olisares*) *duftschmidi* Schmidt, 1994

Agonum (s. str.) *duftschmidi* SCHMIDT, 1994a: 21–24, nom. nov. pro *Carabus moestus* Duftschmid, 1812, nec Gmelin in LINNÉ (1790).
Untersuchtes Typenmaterial: Neotypusdesignation siehe SCHMIDT (1994).

Anmerkungen zu Verbreitung:
Zur Verbreitung siehe SCHMIDT (1994, 2004). Entgegen den Angaben in KRYZHANOVSKIJ et al. (1995) und BOUSQUET (2003) kommt die Art sicher nicht in Westsibirien und Kasachstan vor. Auch vom europäischen Teil Russlands existieren bislang keine sicheren Belege. Die Fundmeldungen des *A. duftschmidi* aus diesen Gebieten beziehen sich sehr wahrscheinlich auf *A. emarginatum* (Gyllenhal, 1827) und *A. viduum* (Panzer, 1797) (siehe Anmerkungen zu diesen Arten).

***Agonum* (*Olisares*) *emarginatum* (Gyllenhal, 1827)**

Harpalus emarginatus GYLLENHAL, 1827: 450.
Locus typicus: Schweden, Gotland.
Typenmaterial: Wurde durch uns nicht studiert.

Agonum (s. str.) *duftschmidi*: KRYZHANOVSKIJ et al. (1995) partim, nec SCHMIDT (1994).
Agonum (s. str.) *duftschmidi*: BOUSQUET (2003) partim, nec SCHMIDT (1994).
Anmerkung: Die Meldungen des *A. duftschmidi* für den europäischen Teil Russlands in diesen Katalogen beruhen auf Verwechslungen mit *A. emarginatum*. KRYZHANOVSKIJ et al. (1995) führen nämlich *A. emarginatum* irrümlicherweise als Synonym des *A. duftschmidi*.

Weiteres Material: Da die Art auf umfangreicher Materialbasis bereits revidiert wurde, wird hier nur weiteres Material aus dem weniger bekannten östlichsten Teil des Areals bekannt gegeben: 3 Exemplare.
Russland: West-Kaukasus, Pshada, 1 Expl. (cBu); Nord-Kaukasus, Shelesnowodsk, 10–20.7.1990, 2 Expl. leg. Croy, (cCr, cS).

Verbreitung: Arealtyp: Westpaläarktisch, subatlantisch, temperat. Kommt im gesamten temperaten Europa vor (detaillierte Verbreitung siehe SCHMIDT 2004). Im Westen Russlands wurde die Art außer im Gebiet des Nord-Kaukasus in folgenden Gebieten gefunden: Baschkirien, Kasan, Teberda, Tula und Umgebung von Moskau. Die Art überschreitet den Ural nach Osten scheinbar nicht, denn sichere Belege aus Westsibirien fehlen bislang.

***Agonum* (*Olisares*) *mandli* Jedlicka, 1933**

Agonum Mandli JEDLICKA, 1933: 86.
Locus typicus: Sutschan-Ussuri.
Typenmaterial: Die Untersuchung von drei Paratypi aus dem DEI erfolgte bereits zu einem früheren Zeitpunkt (SCHMIDT 1994a).

Agonum purkynei JEDLICKA, 1967b: 110, **syn. n.**
Locus typicus: Mongolei, Char Chorin.
Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Männchen, mit den Etiketten „Char Chorin Mongolia, V-VI 69 C. Purkyne lgt.“, „Holotypus“, „Mus. Nat. Pragae Inv. 20316“, „Agonum purkynei sp.n. det. ING. JEDLIKKA“ (script. Jedlicka, auf vorgedrucktem Determinationsetikett) (NMP).

Begründung der Synonymie: Die Identität beider Taxa konnte durch den Vergleich des Typenmaterials festgestellt werden; sie stimmen in allen diagnostischen Merkmalen überein.

***Agonum* (*Olisares*) *permoestum* Puel, 1938**

Agonum (s. str.) *permoestum* PUEL, 1938: 173.
Locus typicus: Frankreich.
Typenmaterial: Dieses müßte sich im MNHNP befinden, konnte dort aber bislang nicht aufgefunden werden; siehe dazu Diskussion und Redefinition der Art in SCHMIDT (1994a).

Weiteres Material:
Ukraine: W Odessa, Mologa, 10.5.1978, 1 Männchen (ZISP).

Verbreitung: Arealtyp: Westpaläarktisch, subatlantisch, meridional-submeridional. Kommt an der gesamten nördlichen Mittelmeerküste und in den westlichsten Teilen des kontinentalen, submeridionalen Europa vor; die östlichsten Funde lagen bisher am Schwarzen Meer in Bulgarien, in Ungarn und in der Slowakei (SCHMIDT 2004). Hiermit wir ein erster Fund für die Ukraine (Nordküste des Schwarzen Meeres) gemeldet.

***Agonum* (*Olisares*) *sculptipes* Bates, 1883**

Anchomenus sculptipes BATES, 1883: 257.
Locus typicus: Japan, Hakodate: Junsai Lake.
Typenmaterial: Wurde durch uns nicht studiert. Die Diagnose dieser nach ihrer Originalbeschreibung unverwechselbaren Art erfolgt im Sinne der Autoren.

Agonum sutschanense JEDLICKA, 1958: 911, Synonymie s. LAFER (1992).
Locus typicus: Russland, Ussurien: Sutschan.
Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Männchen, mit den Etiketten „Sutschan Ussuri Dr. Staudinger“, „Typus“, „sutschanense sp.n. det. Ing. Jedlicka“, „Mus Nat Prague Inv. 65510“ (NMP).

***Agonum* (*Olisares*) *sexpunctatum* (Linné, 1758)**

Carabus sexpunctatus LINNÉ, 1758: 416.
Terra typica: Europa.
Typenmaterial: Wurde von uns nicht studiert. Die gut kenntliche Art deuten wir im Sinne der Autoren.

Agonum sexstigmatum KORGE, 1964: 111, **syn. n.**
Locus typicus: Nord-Türkei, Bayburt 1600 m.
Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Männchen, mit den Etiketten „Bayburt 1600 m 3.8.1963“, „leg. H. Korge Anatolia bor.“, „♂ – Holotypus Agonum sexstigmatum KORGE“ (cKo).
Begründung der Synonymie: Die Beschreibung dieses Taxons beruht auf einem Präparationsartefakt: Der Körper des Holotypus gehört zu *A. sexpunctatum*, das männliche Genitalorgan (Aedeagus, siehe auch Abbildung des Medianlobus in der Originalschrift) gehört zu einem Exemplar des *A. viridicupreum* (Goeze, 1777).

Agonum (*Olisares*) *viduum* (Panzer, 1796)

Carabus viduus PANZER, 1796: 18.
Locus typicus: Deutschland, Umgebung Berlin.
Typenmaterial: Designation des Lectotypus siehe SCHMIDT (1994a).

Agonum maestum ? [sic!]: MOTSCHULSKY, 1844: 136.
Anmerkungen: MOTSCHULSKY (l. c.) meldete hiermit das *Agonum moestum* s. auct. [= *A. emarginatum* (Gyllenhal, 1827)] von Tobolsk am Mittellauf des Irtysch. Nach Sichtung des authentischen Materials handelt es sich aber um eine Verwechslung mit *A. viduum*: Im ZMUM stecken 2 Explemplare *A. viduum* mit den Etiketten „G. Tobolsk“, „Agonothorax moestus Duft. Sibiria“ (script. Motschulsky). Vermutlich deuteten KRYZHANOVSKIJ et al. (1995) das *A. moestum* sensu Motschulsky als Fundmeldung des *A. duftschmidi* (siehe Anmerkungen zur Verbreitung dieser Art, oben).

Genus *Anchomenus* Bonelli, 1810

Anchomenus BONELLI, 1810: Tabula Synoptica. Typusart: *Carabus prasinus* Thunberg, 1784 (= *Carabus dorsalis* Pontoppidan, 1763), Designation durch WESTWOOD (1838, siehe MADGE 1975).

Anchomenus turkestanicus Ballion, 1871

Anchomenus turkestanicus BALLION, 1871: 328.
Locus typicus: Transkaspien, „Chodshent”.
Untersuchtes Typenmaterial: Syntypus Weibchen, mit den Etiketten „Transcasp... [weiteres unleserlich] Hansen“, „Type“, „Platynus turkestanicum... [weiteres unleserlich] typ.“ (ZMB).
Anmerkung: Weiteres Typenmaterial dürfte sich in der Sammlung Ballion an der Universität Odessa befinden (Kryzhanovskij in LIEBHERR 1994).

Anchomenus tigridis ANDREWES, 1927: 146, **syn. n.**
Locus typicus: Irak, Mudelil.
Untersuchtes Typenmaterial: Paratypus Weibchen, mit den Etiketten “Basra 14.IV.26 Schmidt”, “Cotypus”, “Anchomenus tigridis Cotype Weibchen Andr. H.E.Andrewes det” (script. Andrewes, auf vorgedrucktem Determinationsetikett), “COTYPUS” (DEI).
Anmerkung: Der Holotypus befindet sich nach Angaben des Art-Autors im NHML. Der untersuchte Paratypus stammt von einer anderen Lokalität, findet jedoch bei Andrewes (1927) in der Bezeichnung der Typenserie Erwähnung.
Begründung der Synonymie: Die Identität beider Taxa konnte durch den Vergleich des Typenmaterials festgestellt werden; sie stimmen in allen diagnostischen Merkmalen überein.

Genus *Euleptus* Klug, 1833

Euleptus KLUG, 1833: 131. Typusart: *Euleptus geniculatus* Klug, 1833, Originaldesignation und Monotypie.

Atamuka HABU, 1978b: 17, nom. pro *Kumataia* Habu, 1973 (nec Kiriakoff, 1967), **syn. n.** Typusart: *Kumataia coriacea* Habu, 1973 (= *Euleptus ooderus* Chaudoir, 1850), Originaldesignation und Monotypie.
Begründung der Synonymie: Die Typusart des Taxon *Atamuka* ist auch Typusart des Taxon *Dolichodes* Motschulsky, 1865. In LIEBHERR et al. (2003) haben wir bereits auf die Synonymie des Taxon *Dolichodes* mit *Euleptus* hingewiesen.

Euleptus ooderus Chaudoir, 1850

Euleptus ooderu [sic!] CHAUDOIR, 1850b: 365.
Locus typicus: N-Indien, Simla.
Typenmaterial: Wurde von uns nicht studiert. Die Interpretation dieser leicht kenntlichen Art erfolgt im Sinne der Autoren.

Kumataia coriacea HABU, 1973: 103, **syn. n.**

Locus typicus: Nepal, Kathmandu Tal, Sundarijal, 1450 m.
Typenmaterial: Wurde von uns nicht studiert. Wir interpretieren das Taxon auf Basis der ausführlichen Beschreibung und hervorragenden Abbildung durch HABU (1973).
Begründung der Synonymie: *Eleptus ooderus* ist eine sehr auffällige, unverkennbare Art, die an der Südabdachung des Himalaya weit verbreitet ist. Außerdem repräsentiert sie in Asien die einzige Art des Genus. Damit ist die Art unverwechselbar und eine Synonymisierung der Taxa auch ohne Typensichtung gerechtfertigt.

Colpodes himalaycus JEDLICKA, 1970: 439, **syn. n.**
Locus typicus: Nepal, Solu Khumbu Region, Likhu Khola Tal, Umgebung „Bhandar" (= Changma) ca. 2200 m.
Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Männchen, mit den Etiketten „Np 61–118", „Colpodes himalaycus sp. n. det. Ing. Jedlicka", „Nepal: Unterwegs bei Bhandar, ca 2200 m lg. Janetschek 13.6.61" (IZI). Paratypus Weibchen, vom Fundort des Holotypus, durch Jedlicka als Allotype designiert (IZI).
Anmerkung: Die widersprüchlichen Angaben zum Locus typicus (Originalschrift: „Wiesen um Changma", Etikettierung: „Unterwegs bei Bhandar") beruhen vermutlich auf Rückfragen des Art-Autors an den Sammler Janetschek. Letzterer hat seine ungenauen Fundortangaben auf der Etikettierung seiner Sammelausbeuten später konkretisiert und die beiden genannten Lokalitäten synonymisiert (vgl. JANETSCHEK 1990).
Begründung der Synonymie: Bei den studierten Typus-Exemplaren des *Colpodes himalaycus* handelt es sich um die unverkennbare Art *Euleptus ooderus.*

Weiteres Material: 49 Exemplare.
Indien: „Himalaya Simla" 4 Expl. (ZMB); Darjeeling: Ralle, 1 Expl. (NHMB); U. P., Lansdowne Div., 3 Expl. leg. F.W. Champion (NHML); U. P., W Almora Divn., 7000–9000 ft., June 1917, 3 Expl. leg. F.W. Champion (NHML).
Nepal: Annapurna Mts., Marsyangdi Tal bei Syangde, 1100 m, 30.5.1993, 1 Expl. leg. Schmidt (cS); Annapurna Mts., Marsyangdi Khola, Vill. Tal, 1700 m, 23.5.1995, 1 Expl. leg. Schmidt (cS); Manang Prov., Annapurna around, Tal, Hochebene, 1700 m, 22.9.1992, 1 Expl. leg. Hartmann (cS); Bagmati, Sindhupalchok, Dapkakharka-Manegero, 2100–2500 m, 12.6.1989, 3 Expl. leg. Brancucci (cS, NHMB); Bagmati, Sindhupalchok, Dapkakharka, 2100 m, 1 Expl. (NHMB); Bagmati, Sindhupalchok, Dubhachaur-Sarmatang, 1600–2500 m, 1 Expl. (NHMB); Bagmati, Chautara, 1400–1700 m, 1 Expl. (NHMB); Bagmati, Gangjwal, 2500 m, 1 Expl. (NHMB); Prov. Nr. 1 East, Chyanbas, 2400 m, 12.6.1964, 2 Expl. leg. Löffler (ZSM); Chordung, Jiri, 2900–3100 m, 30.8.-3.9.1970, 1 Expl. (SMNS); Janakpur, Jiri, 2800 m, 1 Expl. (cVt); Distr. Jumla, 1 km W Lamri (Lassi), 2560 m, 29°18'39N 82°16'13E, 10.7.1999, 1 Expl. leg. Grill (cGr); Karnali zone, Gangadhi, 2200–2600 m, 30.6.1995, 3 Expl. leg. Ahrens & Pommeranz (cS); Karnali zone, Pina Churchi Lagna, 2600 m, 1.7.1995, 6 Expl. leg. Ahrens & Pommeranz (cS); Prov. Karnali, Distr. Jumla, Gothichaur valley, 2800 m, 29°12'1N 82°18'5E, 13.6.1997, 6 Expl. leg. Hartmann (cS, NME); Umg. Kenja, Likhu Khola, 28.4.1993, 1 Expl. leg. Kleeberg (cS); Koshi zone, Basantapur (Terhathum), 2200 m, 1 Expl. (cVt); Langtang, Sherpugaon [Sherpagaon], 2600–2800 m, 16.9.1984, 1 Expl. leg. Beron (cGu); Mali bei Jiri, 1 Expl. (NHMB); Weg von Jiri nach Shivalaya, 2500–1800 m, 3.4.1973, 1 Expl. leg. Martens (cS); Mure, 6.6.1976, 2 Expl. leg. Wittmer & Baroni (cS, NHMB); Nuwakot, Manegero-Gul Banjyang, 2300–2500 m, 1 Expl. (NHMB).
Pakistan: Murree, 2050 m, 18.7.1979, 1 Expl. leg. Wittmer (NHMB).

Verbreitung: In der Unteren Montanzone entlang der Süd- und Westabdachungen des Himalaya-Gebirgsbogens verbreitet. Die Art wurde bisher nordwestlich bis zum Indus, östlich bis Darjeeling nachgewiesen.

Genus *Sericoda* Kirby, 1837

Sericoda KIRBY, 1837: 14. Typusart: *Sericoda bembidioides* Kirby, 1837, durch Monotypie.

Sericoda bogemannii (Gyllenhal, 1813)

Harpalus Bogemannii GYLLENHAL, 1813: 697.
Locus typicus: Småland, Schweden.
Untersuchtes Typenmaterial: Siehe LIEBHERR (1991).

Batenus costulatus MOTSCHULSKY, 1865: 319, syn. s. Shilenkov in KRYZHANOVSKIJ et al. (1995).
Locus typicus: Ostsibirien.
Untersuchtes Typenmaterial: Holotypus Männchen, mit den Etiketten „Sib. orient", „Batenus costulatus Motsch. Sib. or." (script. Motschulsky), „Lectotypus Batenus costulatus Motsch. Shilenkov det. I. 1976" (ZMUM).
Anmerkung: MOTSCHULSKY (1865) hat die Art sehr wahrscheinlich nur nach einem Exemplar beschrieben; das zitierte Stück wäre demnach als Holotypus aufzufassen. Die Designation eines Lectotypus durch Shilenkov ist nicht publiziert worden.

Danksagung

Allen im Abschnitt Material und Methoden genannten Mitarbeitern von Museen und Instituten sowie Besitzern von Privatsammlungen, die uns durch Materialleihen unterstützten, sei an dieser Stelle herzlich gedankt. Weiterhin danken wir Lutz Behne, Reinhard Gaedicke, Lothar Zerche (DEI), Matthias Hartmann (NME) und Olaf Jäger (SMTD) für die unschätzbare Hilfe bei der Literaturbeschaffung. Wolfgang Lorenz (Tutzing) stand uns, wie immer, bei schwierigen nomenklaturischen Fragen hilfreich zur Seite. Die Studien von J. S. wurden durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert.

Literatur

ANDERSON, R., D. MCFERRAN & A. CAMERON (2000): The ground beetles of Northern Ireland (Coleoptera-Carabidae). – Belfast: 246 S.

ANDREWES, H. E. (1922): Papers on Oriental Carabidae VIII. – The Annals and Magazine of Natural History **10** (9. Serie): 161–176.

– (1927): Zur Erforschung des Persischen Golfes. (Beitrag Nr. 2). Carabidae. – Entomologische Mitteilungen, Berlin-Dahlem **16**: 142–148.

AUBRY, J. (1970): Notes sur les coléoptères carabiques du sud-ouest des Pyrénées. – Bulletin mensuel de la Société Linéenne de Lyon **39**: 59–61.

BALLION, E. (1871): Eine Centurie neuer Käfer aus der Fauna des Russischen Reiches. – Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou **43** (2) (1870): 320–359.

BATES, H. W. (1873a): On the Geodephagous Coleoptera of Japan. – The Transactions of the Entomological Society of London **1873**: 272–281.

– (1873b): Descriptions of new genera and species of Geodephagous Coleoptera, from China. – The Transactions of the Entomological Society of London **1873**: 323–334.

– (1883): Supplement of the geodephagous Coleoptera of Japan, chiefly from the collection of Mr. George Lewis, made during his second visit, from February, 1880, to September, 1881. – The Transactions of the Entomological Society of London **1883**: 205–290.

– (1889): On new Species of the Coleopterous Family Carabidae, collected by Mr. J. H. Leech in Kashmir and Baltistan. – Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society of London for the Year 1889: 210–219.

BOHEMAN, C. H. (1858): Coleoptera. Species Novas Descripsit. – Eugenies Resa Omkring Jorden. Entomologiska Bidrag (Cicindelitae, Carabicini): 1–18.

BONELLI, F. A. (1810): Observationes entomologiques. Premiere Partie. Tabula Synoptica exhibens genera Carabicorum in sectiones et stirpes disposita. – Mémorie della Reale Accademia della Scienze di Torino **18** (4): 21–78 + Tabula Synoptica.

BOUSQUET, Y. (2003): Tribe Platynini Bonelli, 1810. – In: LÖBL, I. & SMETANA, A. (Hrsg.): Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 1. Archostemata-Myxophaga-Adephaga. – Stenstrup: 449–469.

BURLINI, M. (1939): Una nuova varieta' di *Agonum monachum* Duft. e illustrazione degli edeagi degli *Agonum* s. st. a me noti (Col. Carab.). – Bollettino della Società Entomologica Italiana **71**: 57–61.

CHAUDOIR, M. (1843): Carabiques nouveaux. - Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou **16** (4): 674–791.

– (1846): Carabiques. – In: CHAUDOIR, M. & HOCHHUTH, J. H. (Hrsg.): Enumeration des Carabiques et des Hydrochanthares recueillis pendant un voyage au Caucase et dans les Provinces transcaucasiennes. – Kiev: 1–268.

– (1850a): Supplément a la faune des Carabiques de la Russie. – Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou **23** (2): 62–206.

– (1850b): Mémoire sur la famille des Carabiques. – Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou **23** (1): 349–456.

– (1859): Beitrag zur Kenntnis der europäischen Feroniden. – Entomologische Zeitung, Stettin, **20**: 113–131.

COULON, J., C. JEANNE & A. CASALE (2001): Note sur *Agonum alpestre* (HEER, 1841) et sur sa présence en France (Coleoptera, Carabidae, Platynini). – Nouvelle Revue d'Entomologie (N. S.) **18** (3) : 233–239.

CSIKI, E. (1931): Carabidae, Harpalinae IV. 24. Subtrib. Agoni. – In: JUNK, W. & SCHENKLING, A. (Hrsg.): Coleopterorum Catalogus. Pars 115. – Berlin: 739–1022.

CURTIS, J. (1827): British Entomology; being illustrations and descriptions of the genera of insects found in Great Britain and Ireland. Vol. 4. – London: 147–194.

DEJEAN, P. F. M. A. (1828): Species général des Coléoptères de la Collection de M. le Baron Dejean. Tome 3me. – Paris: 1–556.

DUFTSCHMID, C. E. (1812): Fauna Austriae, oder Beschreibung der österreichischen Insekten für angehende Freunde der Entomologie. Zweyter Theil. Linz und Leipzig: viii + 311 S.

FABRICIUS, J. C. (1801): Systema Eleutheratorum secundum ordines, genera, species adiectis synonymis, locis, observationibus, descriptionibus. I. – Kiliae: 1–506.

FALDERMANN, F. (1839): Fauna Entomologica Trans-Caucasica. Pars III. Supplementum ad Faunam Trans-Caucasicam. – Nouveaux Mémoires de la Société des Naturalistes de Moscou, Tome VI: 1–338.

GUSENLEITNER, F. (1984): Das Rätsel um den Verbleib der Caspar Erasmus Duftschmid-Kollektion. – Koleopterologische Rundschau **57**: 93–95.

GYLLENHAL, L. (1813): Insecta Suecica. Classis I. Coleoptera sive Eleuterata. Tomi I. Pars III. – Scaris: ii + 730 S.

– (1827): Insecta Suecica descripta. Classis I. Coleoptera sive Eleuterata. Tomi I. Pars IV. – Lipsiae: viii + 762 S.

HABU, A. (1972): On *Agonum (Europhilus) thoreyi* Dejean from Japan (Coleoptera: Carabidae). – Transactions of the Shikoku Entomological Society **11** (3–4): 80.

– (1973): On a collection of *Carabidae* from Nepal made by the Hokkaido University Scientific Expedition to Nepal Himalaya, 1968 (I). – Bulletin of the National Institute of Agricultural Science, Series C, **27**: 81–132.

– (1975): Carabidae taken from the Ryukyus, Japan, mainly by Mr. H. Hasegawa during february and march in 1973. – Transactions of the Shikoku Entomological Society **12** (3–4): 63–81.

– (1978a): Fauna Japonica. Carabidae: Platynini. - Tokyo: 1-447.

– (1978b): On a collection of *Carabidae* from Nepal made by the Hokkaido University Scientific Expedition to Nepal Himalaya, 1968 (II). – The Entomological Review of Japan **32** (1/2): 1–17.

HANNIG, K. (2008): Verbreitung, Biologie und Bestandsentwicklung von *Agonum nigrum* Dejean, 1828 in Deutschland (Coleoptera: Carabidae). – Entomologische Zeitschrift, Stuttgart, **118** (83): 99–105.

HEER, O. (1837): Die Käfer der Schweiz, kritische Bemerkungen und Beschreibungen der neuen Arten. 2. Theil. Erste Lieferung. Neuchatel: 1–55.

– (1841): Fauna Coleopterorum Helvetica. Pars I. – Turici: 1–652.

HERBST, J. F. W. (1784): Kritisches Verzeichniss meiner Insecten-Sammlung. – Archiv der Insectengeschichte **5**: 73–151.

HORN, W., I. KAHLE, G. FRIESE & R. GAEDICKE (1990): Collectiones entomologicae. I+II. – Berlin: 1–573.

HUBENTHAL, W. (1922): Ergänzungen zur Thüringer Käferfauna. XIII. – Deutsche Entomologische Zeitschrift **43**: 67.

ICZN (1999): International Code of Zoological Nomenclatur. Fourth Edition. – The International Trust for Zoological Nomenclature, London: 306 S.

JANETSCHEK, H. (1990): Als Zoologe auf dem Dach der Welt. - Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck, Supplementum 6: 1–119.

JEDLICKA, A. (1933): Carabiden aus Ost-Asien. 4. Teil. – Entomologisches Nachrichtenblatt **7** (3): 85–88.

– (1940): Neue Carabiden aus Ost-Asien. (Hauptsächlich von der Insel Formosa). XIII. Teil. – Prag (A. Jedlicka): 18 S.

– (1955): Die Carabidae (Coleoptera) der Afghanistan-Expedition (1952 u. 1953) J. Klapperichs. – Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae **30**: 189–201.

– (1958): Neue Carabiden aus den Sammlungen des Museums G. Frey in Tutzing (Coleoptera – Carabidae). – Entomologische Arbeiten aus dem Museum G. Frey **9**: 908–913.

– (1961): Neue Carabiden aus Anatolien. – Entomologische Abhandlungen, Dresden **26** (10): 101–106.

– (1967a): Beiträge zur Kenntnis der Fauna Afghanistans (Sammelergebnisse von O. Jakes 1963–64, D. Povolny 1965, D. Povolny & Fr. Tenora, 1966, J. Simek 1965-66). Carabidae. Col. – Acta Musei Moraviae **52** (Supplementum): 53–104.

– (1967b): Ergebnisse der 1. mongolisch-tschechoslowakischen entomologisch-botanischen Expedition in der Mongolei. Nr. 4: Coleoptera, Carabidae. – Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae **12** (119): 103–114.

– (1970): Neue Carabiden aus Nepal. – Khumbu Himal. Ergebnisse des Forschungsunternehmens Nepal Himalaya **3** (3): 439–440.

KIRBY, W. (1837): Insects, Coleoptera. – In: RICHARDSON, J. (Hrsg.): Fauna boreali-americana 4, New York: 249 S.

KIRSCHENHOFER, E. (1982): Neue Pterostichinae aus dem Kaukasus und aus Kreta. – Koleopterologische Rundschau **56**: 135–144.

KLUG, F. (1833): Bericht über eine auf Madagascar veranstaltete Sammlung von Insecten aus der Ordnung Coleoptera. – Abhandlungen Königliche Akademie der Wissenschaften Berlin, 1832–1833: 91–223.

KORGE, H. (1964): Carabiden- und Staphylinidenfunde in den pontischen Gebirgen Kleinasiens und in Mazedonien (Coleoptera). (Sammelausbeuten von W. Heinz und H. Korge in Kleinasien, Teil II.). – Reichenbachia **4**: 105–126.

KRYZHANOVSKIJ, O. L., I. A. BELOUSOV, I. I. KABAK, B. M. KATAEV, K. V. MAKAROV & V. G. SHILENKOV (1995): A Checklist of the Ground-Beetles of Russia and Adjacent Lands. – Sofia und Moskau: 1–271.

LAFER, G. S. (1992): 4. Familie Carabidae-Laufkäfer. – In: Ler, P.A. (Hrsg.): Bestimmungsbuch der Insekten des Fernen Ostens der UdSSR. III. Käfer. Teil 2. – Leningrad: 602–621 (in russischer Sprache).

LIEBHERR, J. K. (1991): Phylogeny and Revision of the *Anchomenus* Clade: The Genera *Tetraleucus, Anchomenus, Sericoda*, and *Elliptoleus* (Coleoptera: Carabidae: Platynini). – Bulletin of the American Museum of Natural History **202**: 1–163.

– (1994): Recognition of the West Asian *Anchomenus kurnakovi* and *A. punctibasis* and Miozene Evolution of the Mediterranean and Paratethys seas. – Journal of the New York Entomological Society **102** (2): 127–141.

LIEBHERR, J. K. & J. SCHMIDT (2004): Phylogeny and biogeography of the Laurasian genus *Agonum* Bonelli (Coleoptera, Carabidae, Platynini). – Mitteilungen des Museums für Naturkunde Berlin, Deutsche entomologische Zeitschrift 51 (2): 151–206.

LIEBHERR, J. K., N. B. NIKITSKY & J. SCHMIDT (2003): *Dolichodes geniculatus* Motschulsky is a Junior Synonym of *Euleptus ooderus* Chaudoir (Coleoptera: Carabidae: Platynini). – The Coleopterists Bulletin **57** (4): 457–458.

LIEBHERR, J. K., J. SCHMIDT & W. LORENZ (2005): Nomenclatural Correction to LIEBHERR and SCHMIDT's „Phylogeny and biogeography of the Laurasian genus Agonum BONELLI (Coleoptera, Carabidae, Platynini). [see Dtsch. Entomol. Z. 51 (2004) 2, 151–206]. – Mitteilungen des Museums für Naturkunde Berlin, Deutsche entomologische Zeitschrift **52** (2): 291.

LINDROTH, C. (1986): The Carabidae (Coleoptera) of Fennoscandia and Denmark. – Fauna Entomologica Scandinavica **15** (2): 231–497.

LINNÉ, C. VON (1758): Systema naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Editio decima, reformata. Tomus 1. – Laurentii Salvii, Holmiae: 1–823.

– (1790): Systema naturae per regna tria naturae secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Editio decima tertia, aucta, reformata cura Jo. F. Gmelin I (IV). – Lipsiae: 1517–2224.

LORENZ, W. (1998a): Nomina Carabidarum. A directory of the scientific names of ground beetles. First edition. – Tutzing: 937 S.

– (1998b): Systematic list of extant ground beetles of the world (Insecta Coleoptera "Geadephaga": Trachypachidae and Carabidae incl. Paussinae, Cicindelinae, Rhysodinae). First Edition. – Tutzing: 502 S.

– (2005a): Nomina Carabidarum. A directory of the scientific names of ground beetles. Second edition. – Tutzing: 993 S.

– (2005b): Systematic list of extant ground beetles of the world (Insecta Coleoptera "Geadephaga": Trachypachidae and Carabidae incl. Paussinae, Cicindelinae, Rhysodinae). Second edition. – Tutzing: 530 S.

LOUWERENS, C. J. (1955): New Oriental Agonini (Coleoptera, Carabidae). – Tijdschrift voor Entomologie **98** (1): 43–56.

LUCA, H., W. MARGGI & P. NAGEL (1997): *Agonum nigrum* DEJEAN, 1828, neu für die Schweiz. Ein Beitrag zur Gesamtverbreitung und Ökologie der Art (Coleoptera, Carabidae). – Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft **70**: 311–321.

LUFF, M. L. (1998): Provisional atlas of the ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of Britain. – Huntingdon: 194 S.

LUTSHNIK, V. (1915): Description d'une nouvelle espèce du genre *Agonum* BON. – Revue Russe d'Entomologie **15** (2): 185–186.

– (1934): Novae species generis *Agonum* BON. (Coleoptera, Carabidae). – Entomologisches Nachrichtenblatt **8**: 30–32.

MADGE, R. G. (1975): The type-species of BONELLI's genera of Carabidae. – Quaestiones Entomologicae **11**: 579–586.

MAGISTRETTI, M. (1965): Cicindelidae, Carabidae (Fauna d'Italia, Coleoptera). – Bologna: 512 S.

MÉNÉTRIÉS, M. (1847): Catalogue des Insectes recueillis par feu M. Lehmann avec les descriptions des nouvelles espèces. 1ère Partie. – Extrait des Mémoires des Sciences naturelles, de l'Académie Impériale de St.-Petersbourg: 1–122.

MORAWITZ, A. (1862): Vorläufige Diagnosen neuer Coleopteren aus Südost-Sibirien. – Mélanges Biologiques tirés du Bulletin de l'Académie des Sciences de St.-Petersbourg 4: 180–228.

MORVAN, P. (1973): Nouveaux Coléoptères Carabiques d'Iran. – Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris **3** (110): 169–186.

MOTSCHULSKY, V. I. (1844): Insectes de la Sibérie, rapportés d'un voyage fait en 1839 et 1840. – Mémoires presentès à l'Académie impériale des Sciences dé Saint-Petersbourg **5** (1, 2, 3): 1–274.

– (1850): Die Kaefer Russlands. – Moscau: 91 S.

– (1860): Coléoptères de la Sibérie Orientale et en particulier des rives de l'Amour. – In: Dr. L. v. Schrenck's Reisen und Forschungen im Amur-Lande. Band II. Zweite Lieferung. Coleopteren. – St.-Petersbourg: 77–257.

– (1865): Énumération des nouvelles espéces de coléoptères rapportes de ses voyages, 4-eme article. (Suite). – Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou **37** (4) [1964]: 297–355.

MÜLLER, J. (1921): Ueber neue und bekannte Carabiden. – Wiener Entomologische Zeitung **38** (4-8): 133–141.

PANZER, G. W. F. (1796): Faunae Insectorum Germaniae initia; oder Deutschlands Insecten. Heft 37. – Nürnberg: 24 S.
– (1809): Faunae Insectorum Germaniae initia; oder Deutschlands Insecten. Heft 108. – Nürnberg: 24 S.
PERRAULT, G. G. (1993): Désignation de types de Platynini dans les collections du Museum de Paris. – Nouvelle Revue d'Entomologie (N. S.) **10** (3): 295–296.
PUEL, L. (1938): Les *Agonum* paléarctiques. – Miscellanea Entomologica **39** (3): 157–203.
PULPÁN, J. & K. HURKA (1993): Adephaga. Carabidae. – In: JELÍNEK, J. (Hrsg.): Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera). – Folia Heyrovskyana, Supplementum 1, Praha: 12–22.
RAPP, O. (1933): Die Käfer Thüringens unter besonderer Berücksichtigung der faunistisch-oekologischen Geographie. 1. Band. – Erfurt: 473 S.
REITTER, E. (1897): Neue Coleopteren aus Europa, den angrenzenden Ländern und Sibirien, mit Bemerkungen über bekannte Arten. – Deutsche Entomologische Zeitschrift **31** (1): 241–288.
– (1907): Übersicht der mir bekannten Arten des Coleopteren-Genus *Agonum* Bon. – Wiener Entomologische Zeitung **26**: 63–72.
ROUBAL, J. (1935): *Agonum Makólskii* m., une nouvelle espèce d'Europe centrale. – Folia Zoologica et Hydrobiologica, Latvijas Universitates Sistematiskas Stacijas Raksti **8** (2): 276–277.
SAHLBERG, C. R. (1827): Dissertatio entomologica insecta Fennica enumerans. Tomus I. Pars XVII. – Aboae: 249–262.
SCHATZMAYR, A. (1909): Neue Coleopteren aus Anatolien. – Wiener Entomologische Zeitung **28**: 104.
– (1912): Studi sulla fauna coleotterologica della valle d'Ospo. – Bolletino della Società Adriatica di Scienze naturali **26** (2): 145–158.
SCHAUM, H. (1857): Beitrag zur Käferfauna Griechenlands. – Berliner Entomologische Zeitung **1**: 116–158.
– (1858): Naturgeschichte der Insecten Deutschlands (begonnen von W.F. Erichson). Erste Abtheilung, Coleoptera, Erster Band, Erste Hälfte. – Berlin: 791 S.
– (1861a): Synonymische Bemerkungen. – Berliner Entomologische Zeitschrift **5**: 119–215.
– (1861b): Synonymische Bemerkungen. – Berliner Entomologische Zeitschrift **5**: 406–407.
SCHMIDT, J. (1992): Zur Synonymie des *Agonum rugicolle* CHAUDOIR, 1846. – Entomologische Nachrichten und Berichte **36** (2): 115–121.
– (1994a): Revision der mit *Agonum* (s. str.) *viduum* (PANZER, 1797) verwandten Arten. – Beiträge zur Entomologie, Berlin **44** (1): 3–51.
– (1994b): Zur Synonymie und Verbreitung einiger montaner *Agonum*-Arten. – Entomologische Abhandlungen, Dresden **56** (4): 89–99.
– (1995): Zur Synonymie und Verbreitung einiger paläarktischer Arten des Tribus Platynini. – Entomologische Abhandlungen, Dresden **56** (8): 161–170.
– (1998): 5. Tribus Platynini. – In: LUCHT, W. & B. KLAUSNITZER (Hrsg.): Die Käfer Mitteleuropas. Bd. 15. – Krefeld: 58–72.
– (2004): 17. Tribus: Platynini BONELLI, 1810. – In: FREUDE, H., K. W. HARDE, G. A. LOHSE & B. KLAUSNITZER (Hrsg.): Die Käfer Mitteleuropas. Bd. 2. Adephaga 1. Carabidae (Laufkäfer). 2. Auflage. – Berlin: 251–282.
– (2008): Two new species of platynine carabid beetles from the Indian subcontinent, and remarks on synonymy and systematics of the genus *Orthotrichus* Peyron, 1856 (Coleoptera: Carabidae: Platynini). – Annals of Carnegie Museum **77** (1): 195–203.
SCHMIDT, J. & J.K. LIEBHERR (2006): *Agonum* (s. str.) *dorsostriatum* FAIRMAIRE, 1888 und *Agonum* (s. str.) *humerosum* (SEMENOV, 1889) aus den Gebirgen West-Chinas: Redeskriptionen, infraspezifische Variation und neue Daten zur Verbreitung (Coleoptera: Carabidae, Platynini). – Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft **95** [2005]: 67–74.
SCHMIDT, J. & D. W. WRASE (2006): *Agonum antennarium* (DUFTSCHMID, 1812): Erstnachweis für Deutschland und weitere Ergänzungen zur Gesamtverbreitung (Col., Carabidae, Platynini). – Entomologische Nachrichten und Berichte **49** (3/4) [2005]: 213.
SCIAKY, R. (1994): The true identity of *Agonum atratum* ssp. *binaghii*. – Nouvelle Revue d'Entomologie (N.S.) **11** (1): 59.
STURM, J. (1824): Deutschlands Insecten. V. Band. Käfer. – Nürnberg: 220 S.
TOURNIER, H. (1865): Description de quelques nouveaux coléoptères européens. – Mittheilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft **1**: 265–269.
TURIN, H. (2000): De Nederlandse loopkevers. Verspreiding en oecologie. – Leiden: 666 S.
VIGNA TAGLIANTI, A. (1993): Adephaga 1 (Carabidae). – In: MINELLI, A., S. RUFFO & S. LA POSTA (Hrsg.): Checklist delle specie della fauna d'Italia. 44. Coleoptera Archostemata. – Bologna: 1–51.
WESTWOOD, J.O. (1838): An introduction to the modern classification of Insects. Vol. 2. – London: 578 S.

Anschriften der Autoren:

Joachim Schmidt
Philipps-Universität
Geographische Fakultät
Deutschhausstraße 10
D–35037 Marburg
E-mail: Schmidt@Agonum.de

Prof. Dr. James K. Liebherr
Department of Entomology
John H. and Anna B. Comstock Hall
Cornell University
Ithaca, New York 14853–2601, U.S.A.
E-mail: JKL5@cornell.edu

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt (in Folge VERNATE)

Jahr/Year: 2009

Band/Volume: 28

Autor(en)/Author(s): Schmidt Joachim, Liebherr James K.

Artikel/Article: Beiträge zur Systematik und Verbreitung paläarktischer Arten der Platynini (Insecta: Coleoptera: Carabidae) 225-257