

Entomofauna	39/2	Heft 10: 623-669	Ansfelden, 31. August 2018
-------------	------	------------------	----------------------------

Fragmenta entomofaunistica XXV. Zur Laufkäferfauna der Iberischen Halbinsel (Coleoptera, Carabidae)

Eyjolf AISTLEITNER & José Luis LENCINA GUTIÉRREZ

Abstract

For 45 years the first author visited the Iberian Peninsula for entomological reasons. He worked mainly on Lepidoptera and Neuroptera. Moreover, different other groups of insects were also investigated (e.g. groundbeetles). The data of the collected material of Carabidae are summarised in this paper. Additional data from the collection of the second author are also included. The general and the Regional distribution of 180 Iberian species are mentioned and 735 faunistic and phaenological data given including 36 photos of landscapes, biotops and species.

Zusammenfassung

Während der letzten 45 Jahre besuchte Aistleitner die Iberische Halbinsel mit entomologisch-faunistischer Zielsetzung. Schwerpunkte bildeten die Schmetterlinge und Netzflügler. als Beifänge wurden jedoch auch weitere systematische Gruppen berücksichtigt, u.a. eben auch die Laufkäfer. Als Bestandaufnahme der Beleg- und Arbeitssammlungen des Entomologischen Forschungsmuseums EFMEA werden die Daten der Beifänge der Carabidae von den Reisen Aistleitners auf die Iberische Halbinsel sowie die Daten des Materials, das das Museum aus der Sammlung Jose Luis Lencina, Gutierrez, Jumilla, erhielt, verfügbar gemacht. Angegeben werden die gesamte und die Regionale Verbreitung von 180 Arten sowie chorologische und phaenologische Daten in 735 Datensätzen. 36 Aufnahmen zur Topografie und von Biotopen sowie Aufnahmen ausgewählter lebender und präparierter Exemplare ergänzen.

Vorwort (Aistleitner)

Unter den adephagen Coleopteren nehmen die Laufkäfer (Carabidae) - was das Interesse der Amateur- und Berufsentomologen betrifft - ohne Zweifel einen der vorderen Plätze ein. Allein die Literaturzitate über einschlägige faunistische oder ökologische Themen mögen Bände füllen. So gibt ZABALLOS & JEANNE (1994) allein für die Iberische Halbinsel

334 Publikationen an - und die Forschung ist weitergegangen. Jede, vielleicht subjektiv als wenig wichtig empfundene Beobachtung, jede Erkenntnis und/oder die Notiz mehrt unsere Kenntnis und dient der Sache. In diesem Sinne legen die Autoren ihre Arbeit vor.

Seit dem Jahre 1970 unternehme ich meist mehrwöchige bis mehrmonatige Reisen auf die Iberische Halbinsel und habe in dieser Zeit als Beifänge u.a. Material der Carabidae aufgesammelt. Durch den freundschaftlichen Kontakt mit Jose Luis Lencina seit 1984 erhielt ich weiteres Belegmaterial und interessante Biotop-Hinweise. Daten aus der faunistischen Arbeit des Zweitautors sind in mehreren Arbeiten bereits publiziert worden (ANDÚJAR et al. 2000, 2001, 2002, 2009; LENCINA, 2004; LENCINA et al. 1990, 1991, 2001; ORTÍZ et al. 1987; SERRANO et al. 2002). Die nachfolgenden, gesamten faunistischen und phäenologischen Daten der Belegsammlungen des Entomologischen Forschungsmuseums EFMEA sollen jedoch als erster Teil der Bestandsaufnahme „Caraboidea“ hiermit verfügbar gemacht werden.

Einleitung

Die Familie der Laufkäfer umfasst weltweit wohl mehr als 40 000 Arten, allein in Europa sind es über 6000 Arten.

Die Carabidae der Iberischen Halbinsel sind durch 1420 Arten gemäß SERRANO (2013) repräsentiert; inzwischen hat sich die Zahl auf 1450 erhöht (SERRANO pers. Mitt.). Eine bemerkenswerte Zahl der Taxa, insgesamt 754, ist auf der Iberischen Halbinsel endemisch. Sie sind lokal verbreitet, oreophil, kommen hypo- und endogäisch vor oder sind auf saline Verhältnisse beschränkt.

Hier nun eine einleitende Darstellung über Systematik, Taxonomie, Evolution und Bionomie oder über das breite Spektrum trophischer Einnischung und autökologischer Ansprüche folgen zu lassen, würde sowohl den Druckraum sprengen als auch die Zielsetzung der Arbeit negieren. Es sei auf die Primär-, Sekundär- und Tertiärliteratur verwiesen.

Zum Untersuchungsgebiet: Die geografische Lage an Mittelmeer und Atlantik und die verschiedenen klimatischen Zonen, die Vertikalerstreckung von der Meereshöhe bis an 3480 m, eine Vielzahl isolierter Gebirgsräume und ausgedehnte Tieflandzonen, die große Zahl unterschiedlicher Lebensräume in diversen Biogeografischen Regionen: Dünen und Salzmarschen, Sand- und Felsküsten, Wüste und Steppen, eine Vielzahl an offenen und geschlossenen Formationen und Vegetationseinheiten auf unterschiedlichen Böden, ursprüngliche Felsfluren (etwa auf silurischen Schieferen oder kretazischen Sedimenten) und jahrtausendealte menschliche Wirtschaftsformen - und nicht zuletzt die geohistorische Vereinigung Iberiens mit dem Maghreb ----- hier liegen die Gründe schier unüberblickbarer Vielfalt und jahrzehntelanger Begeisterung der Befassten.

Untersuchungsgebiet, Material und Datenlage

Die topografischen, geologischen, klimatischen und vegetationskundlichen Verhältnisse der Iberischen Halbinsel werden in AISTLEITNER (2016) beschrieben. Auf die Darstellung

wird hier verwiesen. Einige Abbildungen (1 – 8) von Landschaften und Großraumbiotopen mögen weitere Eindrücke vermitteln.

Das Belegmaterial ist im Entomologischen Forschungsmuseum EFMEA deponiert, weitere Exemplare befinden sich im Universalmuseum Joanneum, Graz (Kustos Mag. Wolfgang Paill) und in der Zoologischen Staatssammlung, München (Kustos Dr. Michael Balke). Die Daten selbst sind im Entomologischen Forschungsmuseum EFMEA, Feldkirch, im Museo Municipal Jeronimo Molina, Jumilla und im Universalmuseum Joanneum, Graz gespeichert.

Die Daten aus einer kleineren Aufsammlung aus der Sierra de Gúdar, Prov. Teruel, aus dem Jahre 2000 werden hier in der Regel nicht nochmals wiedergegeben, siehe dazu (AISTLEITNER et al. 2009)

Darstellung

Die einzelnen Arten werden in systematischer Reihenfolge aufgeführt. Die Angaben zur Gesamtverbreitung folgen SERRANO et al. (2003), jene zur Regionalen Verbreitung werden nach SERRANO (2013) zitiert. Die Nomenklatur richtet sich nach dem Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol.1 (LÖBL & SMETANA, 2003). Klammern bei Autorennamen konnten nicht immer zweifelsfrei gesetzt werden. 36 Abbildungen zufällig ausgewählter Vertreter versuchen die Vielfalt erahnen zu lassen.

Alle geographischen Namen werden in Castellano angegeben.

Ergebnisse

1. Systematische Liste der belegten Arten

Paussinae

Paussus (Flagellopaussus) favieri FAIRMAIRE, 1851

Omophroninae

Omophron (Phrator) variegatum OLIVIER, 1811

Carabinae

Calosoma (Calosoma) sycophanta (LINNAEUS, 1758)

Calosoma (Campalita) maderae (FABRICIUS, 1775)

Carabus (Archicarabus) pseudomonticola VACHER DE LAPOUGE, 1908

Carabus (Chrysocarabus) basilicus CHEVROLAT, 1836

Carabus (Chrysocarabus) splendens OLIVIER, 1790

Carabus (Eucarabus) arvensis HERBST, 1784

Carabus (Macrothorax) rugosus FABRICIUS, 1792

Carabus (Megodontus) violaceus LINNAEUS, 1758

Carabus (Mesocarabus) baguenai BREUNING, 1926

Carabus (Mesocarabus) lusitanicus FABRICIUS, 1801

Carabus (Mesocarabus) macrocephalus DEJEAN, 1826

Carabus (Mesocarabus) problematicus HERBST, 1786
Carabus (Oreocarabus) ghiliani LAFERTÉ, 1847
Carabus (Oreocarabus) gadarramus LAFERTÉ, 1847
Carabus (Rhabdotocarabus) melancholicus FABRICIUS, 1798
Carabus (Tachypus) cancellatus ILLIGER, 1798
Carabus (Macrothorax) morbilosus FABRICIUS, 1792
Carabus (Mesocarabus) dufouri (DEJEAN, 1831)
Carabus (Oreocarabus) luetgensis BEUTHIN, 1886
Carabus (Ctenocarabus) galicianus GORY, 1839.
Carabus (Chrysocarabus) rutilans DEJEAN, 1826

Nebriinae

Eurynebria complanata (LINNAEUS, 1767)
Leistus spinibarbis (FABRICIUS, 1775)
Nebria (Eunebria) jockischii STURN, 1815
Nebria (Nebria) salina FAIRMAIRE & LABOULBÈNE, 1854
Nebria (Tyrrenia) rubicunda (QUENSEL, 1806)

Elaphrinae

Elaphrus (Elaphrus) lheritieri ANTOINE, 1947
Elaphrus (Neoelaphrus) pyrenaeus MOTSCHULSKY, 1850

Siagoninae

Siagona dejeani RAMBUR, 1837
Siagona europaea DEJEAN, 1826
Siagona jennissoni DEJEAN, 1826

Scaritinae

Clivina ypsilon DEJEAN, 1830
Distichus (Distichus) planus (BONELLI, 1813)
Scarites (Scallophorites) buparius (FORSTER, 1771)
Scarites (Scallophorites) cyclops CROTCH, 1871
Scarites (Scarites) impressus FABRICIUS, 1801
Scarites (Scarites) procerus DEJEAN, 1825

Apotominae

Apotomus rufithorax PECCHIOLO, 1837

Trechinae

Tachys (Tachys) scutellaris STEPHENS, 1828
Bembidion (Nepha) genei KUSTER, 1847
Bembidion (Nepha) schmidtii WOLLASTON, 1854

Ocys harpaloides (AUDINET-SERVILLE, 1821)
Sinechostictus (Sinechostictus) dahlii DEJEAN, 1831)
Pogonistes gracilis (DEJEAN, 1828)
Pogonistes testaceus (DEJEAN, 1828)
Pogonus (Pogonoidius) meridionalis DEJEAN, 1828
Pogonus (Pogonus) chalceus (MARSHAM, 1802)
Sirdenus (Syrdenopsis) grayii (WOLLASTON, 1862)

Patrobinae

Penetretus rufipennis (DEJEAN, 1828)

Pterostichinae

Percus (Percus) plicatus (DEJEAN, 1828)
Percus (Pseupercus) guiraoi PÉREZ-ARCAS, 1869
Percus (Pseupercus) politus (DEJEAN, 1831)
Percus (Pseupercus) stultus (DUFOR, 1820)
Abacetus (Astgis) salzmanni (GERMAR, 1824)
Orthomus barbarus (DEJEAN, 1828)
Orthomus perezii (MARTÍNEZ, 1873)
Orthomus velocissimus (WATL, 1835)
Poecilus (Carenostylus) purpurascens (DEJEAN, 1828)
Poecilus (Macropoecilus) kugelanni (PANZER, 1797)
Poecilus (Macropoecilus) lepidus (LESKE, 1785)
Poecilus (Poecilus) cupreus (LINNAEUS, 1758)
Poecilus (Poecilus) quadricollis (DEJEAN, 1828)
Pterostichus (Oreophilus) cantaber (CHAUDOIR, 1868)
Pterostichus (Pseudomaseus) carri ANGUS, GALIÁN, WRASE & CHALADZE, 2009
Steropus (Iberocorax) ghilianii (PUTZEYS 1846)
Steropus (Sterocorax) insidiatrix (PIOCHARD DE LA BRÛLERIE, 1872)
Steropus (Steropidius) gallega (FAIRMAIRE, 1859)
Steropus (Steropidius) madidus (FABRICIUS, 1775)
Steropus (Sterocorax) ebenus (QUENSEL, 1806)
Styracoderus atramentarius (ROSENHAUER, 1856)
Styracoderus azarai (PÉREZ-ARCAS, 1865)
Amara (Acorius) metallescens (ZIMMERMANN, 1831)
Amara (Amathitis) rufescens (DEJEAN, 1829)
Amara (Bradytus) apricaria (PAYKULL, 1790)
Amara (Camptocelia) eximia DEJEAN, 1828

Amara (Camptocelia) gravidula ROSENHAUER, 1856
Amara (Leironotus) rotundicollis (SCHAUFUSS, 1862)
Amara (Paracelia) simplex DEJEAN, 1828
Amara (Xenocelia) ingenua (DUFTSCHMID, 1812)
Zabrus (Cantabrozabrus) consanguineus CHEVROLAT, 1865
Zabrus (Iberozabrus) ambiguus RAMBUR, 1837
Zabrus (Iberozabrus) angustatus RAMBUR, 1838
Zabrus (Iberozabrus) castroi MARTÍNEZ, 1873
Zabrus (Iberozabrus) eserensis C. BOLIVAR, 1918
Zabrus (Iberozabrus) estrellanus HEYDEN, 1880
Zabrus (Iberozabrus) coiffaiti JEANNE, 1970
Zabrus (Iberozabrus) sedlitzi SCHAUM, 1864
Zabrus (Iberozabrus) theveneti CHEVROLAT, 1874
Zabrus (Iberozabrus) obesus (AUDINET-SERVILLE, 1821)

Platyninae

Agonum (Olisares) viridecupreum (GOEZE, 1777)
Cardiamera genei BASSI, 1834
Paranchus albipes (FABRICIUS, 1796)

Platyninae

Platyderus lencinai ANICHTCHENKO, 2011
Calathus (Calathus) baeticus RAMBUR, 1837
Calathus (Calathus) fuscipes (GOEZE, 1777)
Calathus (Calathus) hispanicus GAUTIER DES COTTES, 1866
Calathus (Neocalthus) ambiguus (PAYKULL, 1790)
Calathus (Neocalthus) cinctus MOTSCHULSKY, 1850
Calathus (Neocalthus) granatensis VUILLEFROY, 1866
Calathus (Neocalthus) mollis (MARSHAM, 1802)
Laemostenus (Anthisphodrus) cazorlensis (MATEU, 1953)
Laemostenus (Anthisphodrus) peleus (SCHAUFUSS 1861)
Sphodrus leucophthalmus (LINNAEUS, 1758)

Harpalinae

Amblystomus escorialensis GAUTIER DES COTTES, 1866
Anisodactylus (Anisodactylus) hispanus PUEL, 1931
Anisodactylus (Hexatrachus) virens DEJEAN, 1829
Daptus vittatus FISCHER VON WALDHEIM, 1823
Carterus fulvipes (LATREILLE, 1817)

Dixus capito capito (AUDINET-SERVILLE, 1821)
Dixus clypeatus (ROSSI, 1790)
Odontocarus cephalotes (DEJEAN, 1826)
Acinopus (Acinopus) giganteus DEJEAN, 1831
Acinopus (Acinopus) picipes (OLIVIER, 1795)
Cryptophonus litigiosus (DEJEAN, 1829)
Cryptophonus tenebrosus (DEJEAN, 1829)
Harpalus (Harpalus) aesculanus PANTEL, 1888
Harpalus (Harpalus) affinis (SCHRANK, 1781)
Harpalus (Harpalus) anxius (DUFTSCHMID, 1812)
Harpalus (Harpalus) attenuatus STEPHENS, 1828
Harpalus (Harpalus) dimidiatus (ROSSI, 1790)
Harpalus (Harpalus) distinguendus (DUFTSCHMID, 1812)
Harpalus (Harpalus) fuscicornis MÉNÉTRIÉS, 1832
Harpalus (Harpalus) honestus (DUFTSCHMID, 1812)
Harpalus (Harpalus) impressipennis DEJEAN, 1829
Harpalus (Harpalus) microthorax (MOTSCHULSKY, 1849)
Harpalus (Harpalus) neglectus AUDINET-SERVILLE, 1821
Harpalus (Harpalus) rubripes (DUFTSCHMID, 1812)
Harpalus (Harpalus) serripes (QUENSEL, 1806)
Ophonus (Hesperophonus) subquadratus (DEJEAN, 1829)
Ophonus (Incisophonus) incisus (DEJEAN, 1829)
Ophonus (Metophonus) cordatus (DUFTSCHMID, 1812)
Ophonus (Metophonus) cunii FAIRMAIRE, 1880
Ophonus (Metophonus) parallelus (DEJEAN, 1829)
Ophonus (Ophonus) ardosiacus (LUTSHNIK, 1922)
Ophonus (Ophonus) opacus (DEJEAN, 1828)
Ophonus (Ophonus) sabulicola (PANZER, 1796)
Pseudoophonus griseus (PANZER, 1796)
Pseudoophonus rufipes (DE GEER, 1774)
Dicheirotichus (Dicheirotichus) obsoletus (DEJEAN, 1829)
Egadroma marginata (DEJEAN, 1829)
Stenolophus discophonus (FISCHER VON WALDHEIM, 1823)
Stenolophus teutonius (SCHRANK, 1781)

Licininae

Licinus (Licinus) punctatulus (FABRICIUS, 1792)

Chlaenius (Chlaeniellus) nigricornis (FABRICIUS, 1787)

Chlaenius (Chlaeniellus) olivieri CROTCH, 1871

Chlaenius (Chlaeniellus) vestitus (PAYKULL, 1790)

Chlaenius (Chlaenites) spoliatus (ROSSI, 1792)

Chlaenius (Chlaenius) festivus (PANZER, 1796)

Dinodes (Dinodes) baeticus RAMBUR, 1837

Dinodes (Dinodes) dives (DEJEAN, 1826)

Dinodes (Dinodes) fulgidicollis (DUFOUR, 1820)

Lebiinae

Platytarus famini (DEJEAN, 1826)

Trymosternus cordatus RAMBUR, 1837

Cymindis alternans RAMBUR, 1837

Cymindis (Cymindis) etrusca BASSI, 1834

Cymindis (Cymindis) lineola DUFOUR, 1820

Cymindis (Menas) miliaris (FABRICIUS, 1801)

Dromius (Dromius) chobauti PUEL, 1924

Philorhizus crucifer (LUCAS, 1846)

Lebia (Lamprias) cyanocephala (LINNAEUS, 1758)

Lebia (Lebia) trimaculata (VILLIERS, 1789)

Brachininae

Aptinus (Aptinidius) displosor DUFOUR, 1811

Brachinus (Brachinoaptinus) albarracinus WAGNER, 1926

Brachinus (Brachinoaptinus) andalusiacus RAMBUR, 1837

Brachinus (Brachinoaptinus) boeticus RAMBUR, 1837

Brachinus (Brachinoaptinus) pateri PUEL, 1938

Brachinus (Brachinus) crepitans (LINNAEUS, 1758)

Brachinus (Brachinus) plagiatu REICHE, 1868

Brachinus (Brachynolomus) explodens DUFTSCHMID, 1812

Brachinus (Brachynolomus) sclopeta (FABRICIUS, 1792)

Brachinus (Brachynolomus) variventris SCHAUFUSS, 1862

Pheropsophus (Stenaptinus) hispanicus (DEJEAN, 1824)

Dryptinae

Drypta (Drypta) dentata (ROSSI, 1790)

Polistichus connexus (GEOFFROY, 1785)

Zuphium olens (ROSSI, 1790)

2. Nachweise

NB: Wenn Unterarten angegeben sind, beziehen sich die Hinweise auf die Regionale Verbreitung nur auf die genannten Unterarten.

Subfamilia Paussinae

***Paussus (Flagellopaussus) favieri* FAIRMAIRE, 1851**

Gesamtverbreitung: (WMED) westmediterran

Regional: im mediterranen Bereich der Halbinsel; in den Ameisenstaaten von *Pheidole pallidula* und *Ponera* sp.

M a t e r i a l: Albacete, Sierra de Alcaraz, Riópar, 20.04.1980, 1 ex., leg. Lencina.

Subfamilia Omophroninae

***Omophron (Phrator) variegatum* OLIVIER, 1811**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: im südwestlichen Quadranten der Halbinsel

M a t e r i a l: Cádiz, San Roque, 12.10.1978, leg. Ramirez.

Subfamilia Carabinae

***Calosoma (Calosoma) sycophanta* (LINNAEUS, 1758)**

Gesamtverbreitung: (CAEM) zentralasiatisch-europaeo-mediterran

Regional: Iberische Halbinsel, Mallorca und Menorca

M a t e r i a l: Albacete, Sra. de Alcaraz, Puerto de las Crucetillas, 1450 m, 25.7.1984, 1 ex., leg. Aistleitner; Cadiz, Los Barrios, 13.06.1984, 2 ex., leg. Torrez Mendez; Granada, Sierra de la Sagra, 01.06.1982, 1.07.84, 6 ex., 9.06.1987, 8 ex.; Sierra Guillimona, 1.06.1984, 01.06.1987, 11 ex.; Jaén, Santiago de la Espada, 20.06.1983, 5 ex., alle leg. Lencina; Zaragoza-N, Ruesta, 5.07.1970, 1 ex., leg. Aistleitner.

***Calosoma (Campalita) maderae* (FABRICIUS, 1775) - Abb. 10**

Gesamtverbreitung: (WPAL) westpalaearktisch

Regional: Iberische Halbinsel, Mallorca und Menorca

M a t e r i a l: Murcia, Jumilla, 1.8.1982, 1 ex., leg. Lencina; Valladolid, Parquel, 20.08.1987, 1 ex., leg. Anonymus.

***Carabus (Archicarabus) pseudomonticola* VACHER DE LAPOUGE, 1908**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Ostpyrenäen und Catalaniden

M a t e r i a l: Barcelona, Montceny, Santa Fe, 01.05.1989, 1 ex., leg. J.& E.Vivar und 29.09.1985, 1 ex., leg. Arribes.

***Carabus (Chrysocarabus) basilicus* CHEVROLAT, 1836 (syn *lateralis* CHEVROLAT, 1840)**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Taxonomie: Die Belege werden der ssp. *strasseri* LAIFFER, 1905 zugerechnet

Regional: westliche Berge der Cordillera Cantabrica bis nach Nordportugal

M a t e r i a l: La Coruña, Vilarmaior, 1.05.1988, 2 ex., leg. Anonymus; Lugo, Barreiros, 10.07.1988, 4 ex., 4.08.1988, 2 ex., leg. Anonymus; El Ferrol, 15.05.1990, 1 ex., leg. Anonymus; Samos, V.1978, 2 ex., leg. J. & E. Vives.

***Carabus (Chrysocarabus) splendens* OLIVIER, 1790**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Zentral- und Westpyrenäen inklusive der Nordabdachung sowie baskische Gebirge

Taxonomie: Die Belege werden der Nominatunterart zugerechnet.

M a t e r i a l: Lérida, Valle de Arán, Aubert, Bosque de la Baricouba, 6.08.1984, 3 ex., leg. Anonymus; Auber VI./VII.1987, 3 ex., leg. Lencina; Viella, 2.08.1982, 1 ex., leg. Anonymus.

***Carabus (Eucarabus) arvensis* HERBST, 1784**

Gesamtverbreitung: (EURP) europäisch

Taxonomie: Die Belege werden der ssp. *deyrollei* GORY, 1839 zugerechnet.

Regional: Baskische Region, Cordillera Cantabrica, Galicia und Sierra de Gerês in Portugal

M a t e r i a l: La Coruña, Fragas de Eume, Monasterio de Caveiro, 25.10.1975, 2 ex., leg. Andrade; Santa Eugenia, 9.08.1985, 2 ex., leg. Collado; La Capela nördlich Monfero, VI.1988, 4 ex., leg. Anonymus; Lugo, Barreiros, 10.+14.08.1988, 9 ex., leg. Anonymus.

***Carabus (Macrothorax) rugosus* FABRICIUS, 1792 - Abb.13**

Gesamtverbreitung: (IBMG) ibero-maghrebinisch

Taxonomie: Die Belege werden der ssp. *boeticus* DEYROLLE, 1852 zugerechnet.

Regional: mediterrane Küstenregion (Litoral und Sublitoral) bis zur Nordabdachung der Ostpyrenäen

M a t e r i a l: Albacete, Riopar, 8.04.1982, 1 ex., leg. Lencina; Jaen, Siles, 5.11.1983, 1 ex., 26.3.1986, 2 ex., leg. Lencina; Cadiz, La Linea, 29.10.1982, 4 ex., 18.11.1984, 4 ex., leg. Torres Mendez; Jerez de la Frontera, 25.02.1987, 1 ex., leg. Torrez Mendez; Cadiz, 2.12.1982, 1 ex., leg. Junco; Tarifa, Pto. de Cabrito, 4.04.1989, 3 ex., leg. Aistleitner; Lerida, Valle de Aran, VI./VII. 1987, 1 ex., leg. Lencina; Murcia, Fortuna, 13.10.1988, 2 ex., Sierra de la Pila, 25.10.1985, 1 ex., leg. Lencina; Jumilla, 22.10.1985, 03.10.1988, 3 ex., leg. Lencina; Jumilla, Sra. del Carche, 7-800 m, 7.04.1989, leg. Aistleitner.

***Carabus (Megodontus) violaceus* LINNAEUS, 1758**

Gesamtverbreitung: (EURP) europäisch

Taxonomie: Die Belege werden der ssp. *aurochalcus* KRAATZ, 1879 zugerechnet.

Regional: östliche und zentrale Cordillera Cantábrica

M a t e r i a l: Santander, Puente, 27.07.1987, 2 ex., leg. Sánchez de Vivar.

Taxonomie: Das folgende Belegmaterial wird der ssp. *fulgens* CHARPENTIER, 1825 zugeordnet.

Regional: Catalaniden, Pyrenäen, Baskische Gebirge, Ebrotal und Sierra de la Demanda

M a t e r i a l: Lerida, Valle de Arán, VII. 1987, 2 ex., leg. Anonymus; Aubert, 06.07.1987, 2 ex., leg. Lencina; Aubert, Bosque de la Baricouba, 28.07.1984, leg. Lencina.

***Carabus (Mesocarabus) baguenai* BREUNING, 1926 - Abb.11**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Almería und Murcia, im Norden nur bis zum Rio Segura

M a t e r i a l: Granada, Sierra de la Sagra, 30.03.1998, 4 ex., leg. Lencina.

***Carabus (Mesocarabus) lusitanicus* FABRICIUS, 1801**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Taxonomie: Die folgenden Belege werden der Nominatunterart zugeschrieben.

Regional: Zentral-Portugal, im Norden bis zum Tejo und zum Douro, nördliche Submeseta und Cordillera central

M a t e r i a l: Avila, Sierra de Gredos, Pto. de Tornavaca, 16.10.1986, 1 ex., leg. Ortega; Caceres, Valle de Jerte, Pto. de Honduras, 11-1200 m, 8.5.2008, 1 ex., 1680 m, 7.5.2008, 1 ex. (Totfund), leg. Aistleitner; Madrid, Cerro de San Pedro, Colmenar Viejo, 12.04.1984, 1 ex., leg. Anonymus; P. Beira alta, Sierra de Estrela, Lagoa Comprida, 1700 m, 29.06.2005, Fragment, leg. Aistleitner.

Taxonomie: Die Belege werden der ssp. *helluo* DEJEAN, 1826 zugerechnet. - **Abb. 14**

Regional: nördlich des Rio Segura und dem Nordwesten der Betischen Sierren bis zum Ebrotal und dem Süden der Cordillera Iberica

M a t e r i a l: Murcia, Fortuna, 10.10.1987, 1 ex., 31.10.1988, 4 ex., leg. Lencina; Sierra de la Pila, 25.10.1985, 25.10.1987, 2 ex.; Jumilla, 500 m, 22.10.1985, 2 ex., 10.12.1987, 2 ex., 20.10.1988, 19.1.1989, 6 ex., leg. Lencina; Jumilla, La Celia, 600 m, 17.4.2008, 1 ex., leg. Aistleitner; Teruel, Mosqueruela, 30.04.2000, 1 ex., leg. Aistleitner.

Taxonomie: Die folgenden Belege werden der ssp. *latus* DEJEAN, 1826 zugerechnet.

Regional: Cordillera Penibética, von Torres bis Almeria (Sierras de Gádor, Los Filabres und La Pandera), Villares (Jaén)

M a t e r i a l: Albacete, Riopar, Calar del Mundo, 1500 m, 06.04.1998, leg. Aistleitner & Lencina; Riopar, 900-1000 m, 30.10.1983, 2 ex., 21.10.1984, 3 ex., 3.11.1985, XI.1986, in Serie, leg. Lencina; Teruel, Sierra de Javalambre, 1400 m, 5.05.1992, 1 ex., leg. Aistleitner.

***Carabus (Mesocarabus) macrocephalus* DEJEAN, 1826**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Taxonomie: Die Belege werden der ssp. *barcelecoanus* VACHER DE LAPOUGE, 1925 zugerechnet.

Regional: Westpyrenaeen, Baskische Berge und östliche Cordillera Cantábrica

M a t e r i a l: Santander, Pto. de Aliva, 27.07.1982, 1 ex., leg. Sanchez de Vivar.

Taxonomie: Die folgenden Belege werden der ssp. *cantabricus* CHEVROLAT, 1840 zugerechnet.

Regional: Galicia

M a t e r i a l: La Coruña, Vilarmajor, 16.04.1988, 2 ex.; Naron, 22.04.+ 1.06.1988, 1 ex.; La Capela nördlich Monfero, VI.+VIII. 1988, 3 ex., 26.08.1989, 1 ex., alle leg. Anonymus.

***Carabus (Mesocarabus) problematicus* HERBST, 1786**

Gesamtverbreitung: (EURP) europäisch

Taxonomie: Die Belege werden der ssp. *planusculus* HAURY EN GÉHIN, 1885 zugeordnet.

Regional: nördliche Catalaniden, Pyrenaeen

M a t e r i a l: Lerida, Valle de Arán, Auber VI./VII.1987, 7 ex., leg. Lencina.

***Carabus (Oreocarabus) ghiliani* LAFERTÉ, 1847**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: vom Nordosten der Sierra de Guadarrama bis zur Sierra de Pela (Guadalajara)

M a t e r i a l: Segovia, Siete Revueltas, 13.07.1982, 4 ex., leg. Moya; Valsain, 16.09.1884, 1 ex., leg. Ortega; Sierra Ayllón, Riaza, Pico del Lobo, 2200 m, 28.07.2014, 1 ex., leg. Aistleitner.

***Carabus (Oreocarabus) quadarramus* LAFERTÉ, 1847 - Abb. 12**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Cordillera central und Cordillera Iberica bis Puerto de Tortosa (Tarragona), weiters Montes de Toledo und nordöstliche Sierras Béticas

M a t e r i a l: Albacete, Sierra de Alcaraz, Riópar, Rio Mundo, 950-1000 m, 21.18.1984, 6 ex., 01.11.1988, 2 ex., leg. Lencina und Calar del Mundo, 1500 m, 06.04.1998, 1 ex., leg. Aistleitner & Lencina; Avila, Hoyos del Espino, VI.1986, 2 ex., leg. Anonymus; Jaén, Siles, 10.10.1981, 26.03.1986, 23.10.1986, 20.03.1988, 21.10.1989, 9 ex., leg. Lencina; Granada, Sierra Guillimona, 11.10.1987, 10 ex., leg. Lencina; Valladolid, Villagarcía, 800 m, 19.03.1994, 1 ex., leg. Anonymus.

***Carabus (Rhabdotocarabus) melancholicus* FABRICIUS, 1798**

Gesamtverbreitung: (IBM) ibero-maghrebinisch

Taxonomie: Die Belege werden der ssp. *costatus* GERMAR, 1824 zugeordnet.

Regional: nahezu die gesamte Iberische Halbinsel mit Ausnahme des mediterranen Südens

M a t e r i a l: Avila, Sierra de Gredos, Pto. de Chia, 1600 m, 05.07.1987, 3 ex.; Granada, Sierra Nevada, ruta al Veleta, 2200 m, 27.7.1982, 1 ex.; Jaén, Génave, Arroyo del Capitan, 02.09.1985, 30.10.1988, 28.03.+5.05.1991, 8 ex.; Pontones, 26.5.1986, 2.11.1985, 2.11.1986, 1.05.1987, 12 ex.; Siles, 26.93, 1986; Madrid, Colmenar Viejo, 12.03.1981, 2 ex., alle leg. Lencina; Cadiz, San Roque, 12.12.1982, 1 ex., leg. Torrez Mendez; Coruña, Naron, 15.+19.04.1988, leg. Anonymus; Granada, Sra. Guillimona, 1600 m, 10.-16.07.1988, 8 ex., leg. Aistleitner.

***Carabus (Tachypus) cancellatus* ILLIGER, 1798**

Gesamtverbreitung: (EURP) europäisch

Taxonomie: Die Belege werden der ssp. *carinatus* CHARPENTIER, 1825 zugeordnet.

Regional: im atlantischen Klimabereich der Halbinsel

M a t e r i a l: Santander, Llamas Sardinero, 3.08.1980, 1 ex., 25.08.1981, 1 ex., leg. Sanchez de Vivar.

***Carabus (Macrothorax) morbilosus* FABRICIUS, 1792**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Taxonomie: Die Belege werden der ssp. *ferrugatus* VACHER DE LAPOUGE, 1899 zugerechnet.

Regional: von Adra (Almería) bis Torredénbarra (Tarragona), außerdem in Algeciras (Cádiz) sowie in Mallorca und Menorca.

M a t e r i a l: Alicante: Elche, 25.11.1990, 8 ex., leg. Albert; Murcia, Cartagena, 13.12.1980, 1 ex., 6.11.1982, leg. Peñas.

***Carabus (Mesocarabus) dufouri* (DEJEAN, 1831)**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Andalusien

M a t e r i a l: Cadiz, La Linea, 18.11.1984, 1 ex., Los Barrios, 16.11.1982, 1 ex.; beide leg. Torres Mendez; Granada, Sierra Nevada, 27.07. 1982, 1 ex.; Jaén, Siles, 1.6.1980, 2 ex., leg. Lencina.

***Carabus (Oreocarabus) luetgensii* BEUTHIN, 1886 (syn. *errans* GORY, 1839)**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Taxonomie: Die Belege werden der Nominatunterart zugerechnet.

Regional: Galicia und Montes de León.

M a t e r i a l : La Coruña, Vilarmaior, 8.05.1988, 2 ex; La Capela nördlich Monfero, VI. 1988, 2 ex., Narón, 1.06.1988, 2 ex.; leg. Anonymus.

***Carabus (Ctenocarabus) galicianus* GORY, 1839**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: westliche Cordillera Cantabrica, Galicia, Montes de León, nördliches und zentrales Portugal

M a t e r i a l : La Coruña, La Capela nördlich Monfero, 26.07.1984, 2 ex., VII.-VIII.1988, 13 ex., leg. Sanz; Narón, 15.04.1988, 1 ex., leg. Anonymus; Pontevedra, Verducido, 4.07.1987. 1 ex., leg. Rodriguez.

***Carabus (Chrysocarabus) rutilans* DEJEAN, 1826**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Taxonomie: Die Belege werden der Nominatunterart zugerechnet.

Regional: Ostpyrenäen und Catalaniden

M a t e r i a l : Girona, Olot, VIII.-IX.1987, 3 ex., leg. J. Jornet.

Subfamilia Nebrinae

***Eurynebria complanata* (LINNAEUS, 1767)**

Gesamtverbreitung: (MEDT) mediterran

Regional: sandige Küstenregionen der Halbinsel und der Balearen

M a t e r i a l : Santander, Somo, 16.08.1981, 6 ex., leg. Sánchez de Vivar.

***Leistus spinibarbis* (FABRICIUS, 1775)**

Gesamtverbreitung: (WMED) westmediterran

Taxonomie: Die Belege werden der ssp. *expansus* PUTZEYS, 1874 zugerechnet

Regional: Iberische Halbinsel

M a t e r i a l : Albacete, Sierra de Alcaraz, Riópar, 02.06.1985, 2 ex., leg. Lencina.

***Nebria (Eunebria) jockischii* STURN, 1815**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Taxonomie: Die Belege werden der ssp. *bolivari* JEANNE, 1966 zugeordnet.

Regional: Sierra Nevada

M a t e r i a l : Granada, Sierra Nevada, Rio Monachil, 2200 m, 24.07.1985, 2 ex., leg. Lencina.

***Nebria (Nebria) salina* Fairmaire & Laboulbène, 1854**

Gesamtverbreitung: (EURP) europäisch

Regional: Iberische Halbinsel

M a t e r i a l : Albacete, Sierra de Alcaraz, Riópar, 950-1000 m, 03.11.1985, leg. Lencina. Ávila, Sierra de Gredos, Pto. Mijares, 1570 m, 30.04.2008, leg. Aistleitner; Cáceres, Pto. de Honduras, 1650 m, 07.05.2008, leg. Aistleitner; Jaén, Pontones, 24.05.1986, 11 ex., leg. Lencina; Siles, 23.10.1986, 7 ex., leg. Lencina; P. Beira alta, Serra da Estrela, Vale de Zezere, 1200 m, 01.05.2008, 6 ex., leg. Aistleitner.

***Nebria (Tyrrenia) rubicunda* (QUENSEL, 1806)**

Gesamtverbreitung: (BERI) beto-maghrebinisch (Rif)

Regional: Sierra de Alcaraz (Albacete), Sierra de Ronda (Málaga), Sierra del Pozo und Segura (Jaén) sowie Sierra Nevada

M a t e r i a l: Albacete, Molinicos-Mesones, 950 m, 08.10.1988, 3 ex., 24.05.1992, 7 ex.; Sierra de Alcaraz, Riópar, Rio Mundo, 950-1000 m, 03.11.1985, 4 ex.. Jaén, Siles, 21.05.1988, 2 ex., alle leg. Lencina.

Subfamilia Elaphrinae

***Elaphrus (Elaphrus) lheritieri* ANTOINE, 1947**

Gesamtverbreitung: (IBMG) ibero-maghrebinisch

Regional: sehr vereinzelt in den Lagunen der nördlichen und südlichen Meseta: Carrión de los Condes (Palencia), Casas de Ucedo (Guadalajara), Alcoa de los Montes (Toledo), Génave (Jaén), El Salobralajo (Albacete)

M a t e r i a l: Jaén, Génave, Arroyo del Capitán, 09.06.1988, leg. Lencina.

***Elaphrus (Neoelaphrus) pyrenaeus* Motschulsky, 1850**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: in den sumpfigen Zonen der Iberischen Halbinsel

M a t e r i a l: Jaén, Génave, Arroyo del Capitán, 09.06.1988, leg. Lencina.

Subfamilia Siagoninae

***Siagona dejeani* RAMBUR, 1837**

Gesamtverbreitung: (IBMG) ibero-maghrebinisch

Regional: am südlichen Punkt Andalusiens zwischen Cádiz und Málaga

M a t e r i a l: Cádiz, Barbate, La Janda, 22.05.1982, 1 ex., leg. Ferrer; Los Barrios, 02.03.1983, 1 ex., 19.03.1984, 2 ex., leg. Torres Méndez.

***Siagona europaea* Dejean, 1826**

Gesamtverbreitung: (INME) indo-mediterran

Regional: südliche Hälfte der Halbinsel und Balearen

M a t e r i a l: Cádiz, Alrededores de Puerto Real, o.D., 2 ex., leg. Junco.

***Siagona jennisoni* DEJEAN, 1826 - Abb. 32**

Gesamtverbreitung: (IBMG) ibero-maghrebinisch

Regional: am südlichen Punkt Andalusiens zwischen Cádiz und Málaga

M a t e r i a l: Cádiz, San Roque, 19.12.1984, 4 ex., leg. Torres Méndez; San Roque, 15.04.1982, 2 ex., leg. Ramirez; Tarifa, Pto. del Cabrito, 300 m, 20.02.1998, 9 ex., leg. Verdugo; Zahara de los Atunes, 04.04.1989, 4 ex., leg. Aistleitner.

Subfamilia Scaritinae

Tribu Clivinini, Clivinina

***Clivina ypsilon* DEJEAN, 1830**

Gesamtverbreitung: (TUME) turano-mediterran

Regional: saline Zonen der südlichen Halbinsel

M a t e r i a l: Murcia, Calasparra, Embalse de Alfonso XIII, 17.05.1987, 3 ex., leg. Lencina.

Tribu Scaritini, Scaritina

***Distichus (Distichus) planus* (BONELLI, 1813) - Abb. 28**

Gesamtverbreitung: (AFME) afrotropisch-mediterran

Regional: südliche Hälfte der Halbinsel, im Nordosten bis zum Ebrodelta; Balearen

M a t e r i a l: Huelva, Ayamonte, Isla Cristina, 16.08.1979, 1 ex., Mazagón, 11.08.1979, 1 ex., beide leg. Aistleitner; Murcia, Calasparra, Embalse de Alfonso XIII, 21.03.1985, 8 ex., 04.04.1985, 5 ex., 02.03.1986, 2 ex., 06.03.1987, 5 ex., leg. Lencina.

***Scarites (Scallophorites) buparius* (FORSTER, 1771) - Abb. 21**

Gesamtverbreitung: (WMED) westmediterran

Regional: Küstenregionen vom Mündungsgebiet des Guadalquivir bis Gerona, außerdem auf den Balearen

M a t e r i a l: Almería, Cabo de Gata, 30.03.1989, 5 ex., leg. Aistleitner; Cádiz, Zahara de los Atunes, 04.04.1989, 2 ex., leg. Aistleitner; Algeciras, 23.05.1989, 1 ex., leg. Torres Méndez.

***Scarites (Scallophorites) cyclops* CROTCH, 1871 (syn. *occidentalis* BEDEL, 1895)**

Gesamtverbreitung: (WMED) westmediterran

Regional: vom Cabo de la Roca (Lissabon) bis Tarifa und zwischen Pego (Alicante) und der Albufera (Valencia)

M a t e r i a l: Cádiz, Zahara de los Atunes, 04.04.1989, 8 ex., leg. Aistleitner; Tarifa, 24.10.1982, 1 ex., leg. Torres Méndez; P. Algarve, Praia Verde, 15.05.1979, 1 ex., leg. Anonymus.

***Scarites (Scarites) impressus* FABRICIUS, 1801**

Gesamtverbreitung: (WMED) westmediterran

Regional: auf tonigen Böden des südlichen Punktes Andalusiens und um Sevilla

M a t e r i a l: Cádiz, Tarifa, Pto. del Cabrito, 300 m, 01.05.1986, 1 ex., leg. Anonymus; 20.02.1998, 4 ex., leg. Verdugo; San Roque, 16.03.1983, 1 ex., leg. Torres Méndez.

***Scarites (Scarites) procerus* DEJEAN, 1825**

Gesamtverbreitung: (TUME) turano-mediterran

Taxonomie: Der Beleg wird der ssp. *eurytus* FISCHER VON WALDHEIM, 1828 zugeordnet.

Regional: in den Küstenmarschen zwischen Almería und Valencia, ein Vorkommen bei Puebla del Río (Sevilla)

M a t e r i a l: Alicante, Albatera, 12.02.1989, 1 ex., leg. Lencina.

Subfamilia Apotominae

***Apotomus rufithorax* PECCHIOLO, 1837**

Gesamtverbreitung: (TUME) turano-mediterran

Regional: südliche Halbinsel und Balearen

M a t e r i a l: Murcia, Calasparra, Embalse de Alfonso XIII, 24.11.1985, 4 ex., leg. Lencina.

Subfamilia Trechinae

Tribu Tachyini

***Tachys (Tachys) scutellaris* STEPHENS, 1828**

Gesamtverbreitung: (CAEM) zentralasiatisch-europaeo-mediterran

Regional: nördliche und mittlere Halbinsel, in der südlichen Meseta, vom Südosten bis Loule (Faro), Balearn

M a t e r i a l : Alicante, Laguna de la Mata, 17.02.1984, 5 ex., leg. Lencina; Albacete, Salinas de Pinilla, 970 m, 05.05.1991, 10 ex., leg. Aistleitner & Lencina.

Tribu Bembidiini

***Bembidion (Nepha) genei* KUSTER, 1847**

Gesamtverbreitung: WMED Mediterráneo occidental

Taxonomie: Der Beleg wird der ssp. *hispaniae* BONAVIDA & VIGNA, 2010 zugerechnet.

Regional: Iberische HI. und Balearn

M a t e r i a l : Albacete, Sierra de Alcaraz, Riópar, 09.04.1982, 1 ex., leg. Lencina.

***Bembidion (Nepha) schmidtii* WOLLASTON, 1854**

Gesamtverbreitung: (BERI) beto-maghrebinisch (Riff)

Taxonomie: Die Belege werden der ssp. *alluaudi* (ANTOINE, 1925) zugeordnet.

Regional: Sierra Nevada und die nordöstliche Betische Cordillere bis Jumilla (Murcia)

M a t e r i a l : Granada, Sierra de Baza, 2000 m, 20.05.1999, 12 ex., leg. Aistleitner.

***Ocys harpaloides* (AUDINET-SERVILLE, 1821)**

Gesamtverbreitung: (EURP) europaeisch

Regional: Iberische Halbinsel und Balearn

M a t e r i a l : Albacete, Sierra de Alcaraz, Riópar, Rio Mundo, 950-1000 m, 03.11.1985, 1 ex., leg. Lencina.

***Sinechostictus (Sinechostictus) dahlui* (DEJEAN, 1831)**

Gesamtverbreitung: (WMED) westmediterran

Taxonomie: Die Belege werden der Nominatunterart zugeordnet.

Regional: Mediterranes Bassin und Tal des Guadalquivir, Álava, Balearn

M a t e r i a l : Albacete, Sierra de Alcaraz, Molinicos-Mesones, 950 m, 26.07.1988, 3 ex., leg. Aistleitner.

Tribu Pogonini

***Pogonistes gracilis* (DEJEAN, 1828)**

Gesamtverbreitung: (WMED) westmediterran

Regional: Küstenregionen von der Algarve bis Gerona, Salzsteppen in der südlichen Meseta und im Ebrotal bis Alava; auf Mallorca und Menorca

M a t e r i a l : Alicante, Santa Pola, 04.05.1981, 1 ex., leg. Lencina.

***Pogonistes testaceus* (DEJEAN, 1828)**

Gesamtverbreitung: (WMED) westmediterrän

Regional: Küstenzonen in Katalonien bis Valencia, Menorca

M a t e r i a l : Alicante, La Mata, Laguna, 17.02.1984, 4 ex., 18.05.1984, 19 ex. und Salinas de la Mata, 17.02.1984, 3 ex., leg. Lencina.

***Pogonus (Pogonoidius) meridionalis* DEJEAN, 1828**

Gesamtverbreitung: (NOME) nordmediterrän (Litoral)

Regional: Litoral von der Algarve bis Gerona sowie Salzsteppen der südlichen Meseta

M a t e r i a l : Alicante, Laguna de Salinas W Elda, 26.02.1988, 8 ex., leg. Lencina.

***Pogonus (Pogonus) chaldeus* (MARSHAM, 1802)**

Gesamtverbreitung: (WMED) westmediterrän

Taxonomie: Die Belege werden der ssp. *viridanus* DEJEAN, 1828 zugerechnet.

Regional: Küstenbereiche der gesamten Halbinsel, salinare Biotope im Landesinnern, Balearen

M a t e r i a l : Albacete, Salinas de Pinilla, 970 m, 05.05.1991, 7 ex., leg. Aistleitner & Lencina; Alicante, Santa Pola, 17.07.1981, 2 ex., leg. Lencina.

***Sirdenus (Syrdenopsis) grayii* (WOLLASTON, 1862)**

Gesamtverbreitung: (SASI) saharo-sindisch

Regional: Küstenzonen von der Algarve bis Gerona, Salzsteppen der südöstlichen Submeseta und des Ebrotales, Balearen

M a t e r i a l : Albacete, Alcaraz-NW, Salinas de Pinilla, 21.05.1989, 10 ex., leg. Lencina.

Subfamilia Patrobinæ

***Penetretus rufipennis* (DEJEAN, 1828)**

Gesamtverbreitung: (WMED) westmediterrän

Regional: Gebirgsbereiche der Iberischen Halbinsel

M a t e r i a l : Ciudad Real, Fuencaliente, Fte. del Almirez, 01.05.1987, 2 ex., leg. Lencina; Jaén, Génave, 12.07.1988, 4 ex., leg. Lencina.

Subfamilia Pterostichinæ

Tribu Pterostichini, Molopina

***Percus (Percus) plicatus* (DEJEAN, 1828)**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Mallorca, Menorca

M a t e r i a l : Mallorca, Porto Cristo, 50 m, 22.04.1974, 3 ex., leg. Aistleitner.

***Percus (Pseupercus) guiraoi* PÉREZ-ARCAS, 1869 - Abb. 22**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Von der Sierra de María (Almería) bis Valencia (Puerto de Albaida), im Landesinnern bis zur Sierra de Alcaraz (Albacete)

M a t e r i a l : Murcia, Cehegin, Sierra de la Puerta, 12.04.1998, 1 ex., leg. Aistleitner & Lencina; Jumilla, 5-600 m, 12.10.1988, 4 ex., 24.03.1989, 1 ex., 05.05.1989, 3 ex. und La Celia, 650m,

11.11.1983, 1 ex., leg. Lencina, Sierra del Carche, 700-800 m, 07.04.1989, 7 ex., 1050 m, 10.04.1991, 4 ex., leg. Aistleitner; Yecla, Las Pansas, 800 m, 10.04.1988, 1 ex., leg. Aistleitner & Lencina.

Percus (Pseupercus) politus (DEJEAN, 1831)

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Südportugal, Extremadura, östlich bis zur südlichen Meseta (Albacete), Huelva, Cádiz und Sierra de Ronda (Malaga).

M a t e r i a l: Cádiz, Los Barrios, 02.03.1983, 1 ex. und San Roque, 19.12.1984, 2 ex., leg. Torres Méndez.

Percus (Pseupercus) stultus (DUFOR, 1820)

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: mittleres und unteres Ebroal, im Nordosten bis Barcelona, Sistema Ibérico und Sierra de Andía (Navarra)

M a t e r i a l: Castellon, Morella, 1000 m, 13.08.1976, 2 ex., leg. Aistleitner; Soria, Pto. de Oncala, 13.06.1984, 2 ex., leg. Ortega.

Tribu Pterostichini, Pterostichina

Abacetus (Astgis) salzmanni (GERMAR, 1824)

Gesamtverbreitung: (WMER) westmediterran

Regional: Iberische Halbinsel und Menorca

M a t e r i a l: Albacete, Sierra de Alcaraz, Riópar, Rio Mundo, 17.04.1987, 10 ex., leg. Lencina.

Orthomus barbarus (DEJEAN, 1828)

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Taxonomie: Die Belege werden der Nominatunterart zugerechnet.

Regional: Südliche Submeseta, mediterrane Zonen von Granada bis Tarragona, Betische Sierren, die Ketten der Cordillera Iberica und mittleres Ebroal

M a t e r i a l: Albacete, Cordovilla NE Hellin, 650 m, 15.04.1998, 2 ex., leg. Aistleitner & Lencina; Almansa, Santuario de Belen, 11.11.1987, 6 ex., leg. Lencina; Montealegre del Castillo, 15.04.1995, 11 ex., leg. Lencina; Almeria, Cabo de Gata, Playa Mosul, San José W, 31.03.1989, 1 ex., leg. Aistleitner; El Alquian, 01.04.1989, 1 ex., leg. Aistleitner. Murcia, Jumilla, 17.03.1980, 1 ex., leg. Lencina; Sierra del Carche, 900 m, 12.05.2006, 2 ex., leg. Aistleitner & Lencina; Yecla, Pto. de Jumilla, 800 m, 03.10.1993, 9 ex., leg. Lencina; Valencia, Losillas de Aras, 1200 m, 31.05.2006, 1 ex., leg. Aistleitner.

Orthomus perezii (MARTÍNEZ, 1873)

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Cordillera Central und Cordillera Iberica, nördliche und südliche Submeseta

M a t e r i a l: Teruel, Sierra de Gúdar, Mte. Peñarroya, 2000 m, 08.05.2006, 3 ex., leg. Aistleitner.

Orthomus velocissimus (WALTL, 1835)

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Taxonomie: Die Belegstücke sind der Nominatunterart zuzurechnen.

Regional: Provinz Cádiz, zwischen Algeciras und Sanlúcar

M a t e r i a l: Cádiz, Pto. del Cabrito, 04.04.1989, 2 ex., leg. Aistleitner.

***Orthomus velocissimus andalusiacus* MATEU, 1957**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Tal des Guadalquivir; Huelva, Faro, bis zur östlichen Hälfte der Provinz Málaga

M a t e r i a l: P. Algarva, Loule-O, 09.04.1990, 2 ex., leg. Aistleitner.

***Poecilus (Carenostylus) purpurascens* (DEJEAN, 1828)**

Gesamtverbreitung: (WMED) westmediterran

Regional: Iberische Halbinsel

M a t e r i a l: Albacete, Embalse de Almansa, 25.04.1985, 4 ex., leg. Lencina; Granada, Sierra Guillimona, 1600 m, 28.03.1989, 2 ex., leg. Aistleitner; Murcia, Jumilla, Sierra del Carche, 07.04.1989, 1 ex., leg. Aistleitner.

***Poecilus (Macropoecilus) kugelanni* (PANZER, 1797)**

Gesamtverbreitung: (EURP) europäisch

Regional: Iberische Halbinsel, Mallorca

M a t e r i a l: Albacete, Cordovilla NE Hellin, 650 m, 15.04.1998, 1 ex., leg. Aistleitner; Sierra de Alcaraz, Riópar, 09.04.1982, 1 ex., leg. Lencina; Ávila, Piedrahita, Pto. Peña Negra, 1900 m, 30.04.2008, 6 ex., leg. Aistleitner; Granada, Huescar, Galera, 27.03.1989, 8 ex., leg. Aistleitner; Huesca, Valle de Hecho, Mte. Bisaurin, 1750 m, 22.07.2008, 1 ex., leg. Aistleitner; Murcia, Moratalla, Campo de San Juan, 10.03.1988, 3 ex., leg. Lencina; Jumilla, 24.03.1989, 2 ex., leg. Lencina; Salamanca, Sierra de Béjar, La Hoya/La Covatilla, 1950 m, 07.05.2008, leg. Aistleitner; P. Beira alta, Serra da Estrela, Baldios de Cortes do Meio, 1650 m, 09.05.2008, 2 ex., leg. Aistleitner.

***Poecilus (Macropoecilus) lepidus* (LESKE, 1785) - Abb. 23**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Der Beleg ist der ssp. schatzmayri Jeanne, 1981 zuzurechnen.

Regional: Zentralpyrenäen bis in Höhenlagen von etwa 1000 m

M a t e r i a l: Lerida, Valle de Arán, Rio Varados, Saut Deth Pish, 1580 m, 26.07.2008, 1 ex., leg. Aistleitner.

***Poecilus (Poecilus) cupreus* (LINNAEUS, 1758)**

Gesamtverbreitung: (ERSI) euro-sibirisch

Regional: Iberische Halbinsel, Balearen

M a t e r i a l: Avila, Sierra de Gredos, Pto. del Pico-W, 1360 m, 30.04.2008, 1 ex., leg. Aistleitner; Jaén, Génave, 30.10.1988, 2 ex., leg. Lencina; Murcia, Jumilla, 500 m, 24.03.1989, 4 ex., leg. Lencina.

***Poecilus (Poecilus) quadricollis* (DEJEAN, 1828)**

Gesamtverbreitung: (WMED) westmediterran

Regional: Andalusien, von Faro bis zum Südrand der südlichen Submeseta

M a t e r i a l: Cádiz, Alcalá de los Gazules, 21.05.1997, 3 ex., 27.05.1997, 2 ex., leg. Verdugo.

***Pterostichus (Oreophilus) cantaber* (CHAUDOIR, 1868)**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Galícia und Cordillera Cantabrica

M a t e r i a l: Palencia, Pto. de Piedrasluengas, 1300 m, 19.06.1987, 3 ex., leg. Lencina.

***Pterostichus (Pseudomaseus) carri* ANGUS, GALIÁN, WRASE & CHALADZE, 2009**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Iberische Halbinsel

M a t e r i a l: Albacete, Sierra de Alcaraz, Riópar, Río Mundo, 950-1000 m, 02.06.1985, 3 ex., leg. Lencina; Jaén, Pontones, 02.11.1985, 3 ex., leg. Lencina.

***Steropus (Iberocorax) ghilianii* (PUTZEYS, 1846)**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: zentrale Cordillere

M a t e r i a l: Avila, Piedrahita, Pto. Peña Negra, 1900 m, 30.04.2008, 7 ex., leg. Aistleitner; Sierra de Gredos, Pto. del Pico-W, 1360 m, 30.04.2008, leg. Aistleitner; Sierra de Gredos, Pto. Serranillos, 1570 m, 30.04.2008, leg. Aistleitner; Cáceres, Hervás, Pto. de Honduras, 1480 m, 7.05.2008, 2 ex., 1650 m, leg. Aistleitner.

***Steropus (Sterocorax) insidiatrix* (PIOCHARD DE LA BRÛLERIE, 1872)**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Cordillera Iberica und nordöstliche Betische Sierren, vereinzelt in der Region Murcia und in der südlichen Submeseta

M a t e r i a l: Albacete, Montealegre del Castillo, 15.04.1995, 7 ex., leg. Lencina; Granada, Sierra Guillimona, 1600 m, 28.03.1989, 4 ex., leg. Aistleitner & Lencina; Murcia, Jumilla, 24.03.1989, 2 ex., leg. Lencina; Yecla, Las Pansas, 10.04.1988, 1 ex., leg. Lencina; Teruel, Mosqueruela, Pinar Ciego, 1800 m, 13.04.2008, 1 ex., leg. Aistleitner; Sierra de Gúdar, Mte. Peñarroya, 2000 m, 08.05.2006, 6 ex., leg. Aistleitner; Sierra de Javalambre, 1600 m, 03.05.1992, 3 ex., leg. Aistleitner & Lencina.

***Steropus (Steropidius) gallega* (FAIRMAIRE, 1859)**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Von Galicia bis zum Valle de Hecho (Huesca), nördliche Cordillera Ibérica

M a t e r i a l: Lugo, Ribadeo, 20 m, 06.08.1986, 1 ex., leg. Aistleitner.

***Steropus (Steropidius) madidus* (Fabricius, 1775)**

Gesamtverbreitung: (WEUR) westeuropäisch

Regional: Pyrenaeen, im Norden Kataloniens, Baskisches Bergland

M a t e r i a l: Lérida, Valle de Arán, Aubert, Bosque de Baricouba, 25.07.1981, 7 ex., leg. Lencina.

***Steropus (Sterocorax) ebenus* (QUENSEL, 1806)**

Gesamtverbreitung: (IBMG) ibero-maghrebinisch

Regional: Iberische Halbinsel

M a t e r i a l: Albacete, Sierra de Alcaraz, Riópar, 09.04.1982, 6 ex., 01.11.1988, 3 ex. und Río Mundo, 950-1000 m, 16.06.1985, 03.11.1985, 2 ex., leg. Lencina; Cádiz, La Linea, 18.11.1984, 2 ex., leg. Torres Méndez; Granada, Sierra Guillimona, 1600 m, 13.07.1988, 4 ex., 28.03.1989, 5 ex., leg. Aistleitner; Sierra Guillimona, Pto. del Pinar, 1500 m, 28.03.1989, 7 ex., leg. Aistleitner & Lencina; Jaén, Génave, Arroyo del Capitan, 700 m, 05.05.1991, 1 ex., leg. Lencina; Toledo, Navamorcuende E, Sierra de Vicente, 1140 m, 09.05.2013, 1 ex., leg. Aistleitner.

***Styracoderus atramentarius* (ROSENHAUER, 1856)**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Cordillera Penibética

M a t e r i a l: Granada, Sierra Nevada, ruta al Pico Veleta, 2100 m, 24.07.1988, 1 ex., leg. Lencina; Sierra de Baza, 2000 m, 26.05.1990, 3 ex., leg. Aistleitner.

***Styracoderus azarai* (PÉREZ-ARCAS, 1865)**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Von der Serra da Estrela zur Sierra de Gredos

M a t e r i a l: Salamanca, Sierra de Béjar, Candelario, 15.08.1987, 3 ex., leg. Ortego.

Tribu Zabrinii

***Amara (Acorius) metallescens* (ZIMMERMANN, 1831)**

Gesamtverbreitung: (MEDT) mediterran

Regional: Von der Küste der Algarve bis Valencia, auf Salzböden in den geologisch alten Tälern der beiden Meseten, im Ebrotal, auf Ibiza y Mallorca

M a t e r i a l: Murcia, Jumilla, 500 m, 17.03.1980, 1 ex., leg. Lencina.

***Amara (Amathitis) rufescens* (DEJEAN, 1829)**

Gesamtverbreitung: (IBMG) ibero-maghrebinisch

Taxonomie: Die Belege sind der ssp. *shismatica* ANTOINE, 1957 zuzurechnen.

Regional: Von der Küste der Algarve, von Almería bis Valencia, ebenfalls auf Salzböden im Landesinnern von Granada bis Murcia und beider Submeseten sowie im Ebrotal.

M a t e r i a l: Granada, Cullar, 23.04.1995, 7 ex., leg. Lencina; Murcia, Jumilla, 04.11.1987, 10 ex. und Salinas La Rosa, 19.11.1983, 13 ex., 17.11.1984, 8 ex., leg. Lencina.

***Amara (Bradytus) apricaria* (PAYKULL, 1790)**

Gesamtverbreitung: (ERAS) europaeo-asiatisch

Regional: Iberische Halbinsel, Menorca

M a t e r i a l: Teruel, Sierra de Gúdar, Pto. de Valdelinares, 1800 m, 29.04.2000, 1 ex., leg. Aistleitner.

***Amara (Camptocelia) eximia* DEJEAN, 1828**

Gesamtverbreitung: (WEUR) westeuropäisch

Regional: auf der gesamten Halbinsel, doch scheint die Art in Galicia und in Portugal zu fehlen, mit Ausnahme des Gebietes von Faro

M a t e r i a l: Jaén, Sierra Mágina, Cerro Almadén, 1850 m, 01.06.1990, 1 ex., leg. Aistleitner.

***Amara (Camptocelia) gravidula* ROSENHAUER, 1856**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Taxonomie: Die Belege gehören der ssp. *testudinea* PUTZEYS, 1865 an.

Regional: Sierra Nevada

M a t e r i a l: Granada, Sierra Nevada, ruta al Pico Veleta, 2300 m, 20.07.1975, 2 ex., leg. Aistleitner.

***Amara (Leironotus) rotundicollis* (SCHAUFUSS, 1862)**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Cordillera Cantabrica, Orense, nördliches Iberisches Randgebirge und zentrale Cordillere

M a t e r i a l: P. Beira alta, Serra da Estrela, Torre, 1900-1980 m, 01.07.2005, 2 ex., leg. Aistleitner.

***Amara (Paracelia) simplex* DEJEAN, 1828**

Gesamtverbreitung: (TUME) turano-mediterran

Regional: Ibiza und der mediterrane Bereich der Halbinsel

M a t e r i a l: Almeria, Cabo de Gata, Playa Mosul, San José W, 31.03.1989, 2 ex., leg. Aistleitner; Granada, Huescar, Galera, 27.03.1989, 2 ex., leg. Aistleitner; Murcia, Jumilla, 30.10.1987, 7 ex., leg. Lencina.

***Amara (Xenocelia) ingenua* (DUFTSCHMID, 1812)**

Gesamtverbreitung: (PALE) palaearktisch

Regional: Mallorca und der mediterrane Bereich der Halbinsel

M a t e r i a l: Granada, Cullar, 23.04.1995, 9 ex., leg. Lencina; Murcia, Cieza, Rambla Salada, 30.11.1987, 5 ex, leg. Lencina.

***Zabrus (Cantabrozabrus) consanguineus* CHEVROLAT, 1865 - Abb. 27**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: in den zentralen kantabrischen Bergen, vom Puerto Ventana (León) bis Reinosa (Santander)

M a t e r i a l: Leon, Peña Ubiña, 1900-2400 m, 26.07.1986, 1 ex., leg. Aistleitner; Pto. de Piedrafita, 1500-1600 m, 24.07.1986, 1 ex., leg. Aistleitner; Santander, Pico Tres Mares, 2000 m, 18.07.1987, 9 ex, leg. Lencina.

***Zabrus (Iberoabrus) ambiguus* RAMBUR, 1837**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: subbetische und penibetische Sierren, in der südlichen Submeseta (Sierras de Ciudad Real, Toledo und Extremadura), südlich von Salamanca

M a t e r i a l: Albacete, Sierra de Alcaraz, Riópar, Rio Mundo, 950-1000 m, 03.11.1985, 3 ex., leg. Lencina; Riópar, Calar del Mundo, Pozo de la Bomba, 1500 m, 11.10.1998, 2 ex., leg. Lencina; Granada, Sierra de Baza, Mte. Sta. Barbara, 2100 m, 17.07.1988, 1 ex., leg. Aistleitner und 2000 m, 09.06.1994, 5 ex., leg. Lencina; Sierra Guillimona, Pto. del Pinar, 1500-1600 m, 28.03.1989, 9 ex., leg. Aistleitner & Lencina und 1700 m, 04.08.1996, 13 ex., leg. Lencina; Sierra de la Sagra, Cortijo de Montilla, 1350 m, 12.07.1988, 1 ex., leg. Aistleitner; Sierra de la Sagra, 1700 m, 29.09.1991, 9 ex., 27.02.1994, 3 ex., leg. Lencina; Jaén, Siles, 28.09.1984, 2 ex., leg. Lencina; Murcia, Moratalla, Sierra de los Alamos, 1200 m, 08.09.1996, 3 ex., leg. Lencina.

***Zabrus (Iberoabrus) angustatus* RAMBUR, 1838**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Sierra Nevada.

M a t e r i a l: Granada, Sierra Nevada, 2500 m, 16.07.1984, 14 ex., leg. Lencina; ruta al Pico Veleta, 2300 m, 02.07.1975, 4 ex., 2550 m, 10.+11.04.1980, 1 ex., leg. Aistleitner; 18.07.1990, 6 ex., leg. Anonymus.

***Zabrus (Iberoabrus) castroi* MARTÍNEZ, 1873**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: südliche Cordillera Iberica, im Westen bis zu den Sierras de Pela und Ayllón (Segovia)

M a t e r i a l: Teruel, Cantavieja, 7-12 km S, 1400-1500 m, 21.08.1984, 1 ex., leg. Aistleitner;
Mosqueruela, Pinar Ciego, 1600-1890 m, 15.7.83, 1 ex., 14.4.2008, 2 ex., leg. Aistleitner;
Sierra de Gúdar, Pto. de Valdellinares, 1800 m, 29.04.2000, 1 ex., leg. Aistleitner.

***Zabrus (Iberoabrus) eserensis* C. BOLIVAR, 1918**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Zentralpyrenäen, Puerto de Sahún, Castanesa und Pico Turbón

M a t e r i a l: Huesca, Candanchú, Monte Tobazo, 1900 m, 28.07.1986, 2 ex., leg. Anonymus.

***Zabrus (Iberoabrus) estrellanus* HEYDEN, 1880**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Serra da Estrela

M a t e r i a l: P. Beira alta, Serra da Estrela, Lagoa Comprida, 1700 m, 29.06.2005, 3 ex., leg. Aistleitner.

***Zabrus (Iberoabrus) coiffaiti* JEANNE, 1970 - Abb. 24**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Zentrale Cordillere

M a t e r i a l: Avila, Piedrahita, Pto. de la Peña Negra, 1900 m, 30.4.2008, 1 ex., leg. Aistleitner.

***Zabrus (Iberoabrus) sedlitzii* SCHAUM, 1864**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Sistema Central (Sierra de Guadarrama)

M a t e r i a l: Madrid, Bola del Mundo, 2200 m, 27.06.1984, 4 ex., leg. Toribio.

***Zabrus (Iberoabrus) theveneti* CHEVROLAT, 1874**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: nordöstliche Sierras Béticas

M a t e r i a l: Albacete, Nerpio, Loma de las Yeguas, 1800 m, 02.10.1998, 5 ex., leg. Lencina;
Granada, Puebla de Don Fadrique, Pto. del Pinar, 1600 m, 26.03.1995, 10 ex., leg. Lencina;
Sierra de la Sagra, 29.09.1991, 3 ex., leg. Lencina; Sierra Guillimona, 1600 m, 28.03.1989, 6 ex., leg. Aistleitner & Lencina.

***Zabrus (Iberoabrus) obesus* (AUDINET-SERVILLE, 1821)**

Gesamtverbreitung: (PYEND) pyrenäo-endemisch

Regional: Pyrenäen

M a t e r i a l: Lerida: Valle de Aran, Rio Turan, Pontaut, 1000 m, 23.7.2008, 2 ex., leg. Aistleitner.

Subfamilia Platyninae

Tribu Platynini

***Agonum (Olisares) viridecupreum* (GOEZE, 1777)**

Gesamtverbreitung: (CAER) zentralasiatisch-europäisch

Taxonomie: Die Belegstücke sind der Nominatunterart zuzuordnen.

Regional: Iberische Halbinsel

M a t e r i a l : Jaén, Génave, 15.06.1990, 4 ex., leg. Lencina.

***Cardiomeria genei* BASSI, 1834**

Gesamtverbreitung: (WMED) westmediterran

Regional: in den mediterranen Gebirgen von Ronda (Malaga) bis Gerona

M a t e r i a l : Albacete, Sierra de Alcaraz, Riópar, 02.06.1985, 8 ex., leg. Lencina.

***Paranchus albipes* (FABRICIUS, 1796)**

Gesamtverbreitung: (EUME) europäo-mediterran

Regional: Iberische Halbinsel, Balearen

M a t e r i a l : Albacete, Sierra de Alcaraz, Riópar, Rio Mundo, 950-1000 m, 03.11.1985, 1 ex., leg. Lencina; Murcia, Belones, Calblanque, 22.08.1988, 1 ex., leg. Aistleitner; Jumilla, Charco del Zorro, 28.04.1984, 8 ex., leg. Lencina.

Subfamilia Platyninae

Tribu Sphodrini, Atranopsina

***Platyderus lencinai* ANICHTCHENKO, 2011**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Sierra de Alcaraz.

M a t e r i a l : Albacete, Sierra de Alcaraz, Riópar, Rio Mundo, 950-1000 m, 03.11.1985, 4 ex., leg. Lencina.

Tribu Sphodrini, Calathina

***Calathus (Calathus) baeticus* RAMBUR, 1837 - Abb. 09 und 35**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Taxonomie. Die Belege sind als ssp. *mateui* NÈGRE, 1969 anzusprechen.

Regional: Sierras de Cazorla, del Pozo, de Segura und de Alcaraz (Jaén und Albacete)

M a t e r i a l : Albacete, Sierra de Alcaraz, 22.10.1984, 4 ex., leg. Lencina; Riópar, 1400 m, 06.10.1985, 6 ex., leg. Lencina; Río Mundo, 950-1000, 03.11.1985, 7 ex., leg. Lencina und Calar del Mundo, 1500 m, 06.04.1998, 4 ex., leg. Aistleitner & Lencina; Jaén, Siles, 06.10.1984, 10 ex., leg. Lencina; Murcia, Yecla, Sierra de Salinas, 900 m, 14.05.2008, 1 ex., leg. Aistleitner.

***Calathus (Calathus) fuscipes* (GOEZE, 1777)**

Gesamtverbreitung: (SOER) südeuropäisch

Taxonomie: Die Belege sind als ssp. *graeus* DEJEAN, 1831 zu klassifizieren.

Regional: Iberische Halbinsel

M a t e r i a l: Castellon, Mte. Peñagolosa, 1400-1500 m, 01.09.1988, 1 ex., leg. Aistleitner & Font Bustos; Burgos, Quintanilla-Sobresierra, 900 m, 24.08.1986, 3 ex., leg. Aistleitner; Guadalajara, Umbralejo, Molina de Río Sorbe, 1070 m, 30.07.2014, 1 ex., leg. Aistleitner; Lerida, Valle de Arán, Río Varados, Saut Deth Pish, 1580 m, 26.07.2008, 2 ex., leg. Aistleitner; P. Beira alta, Serra da Estrela, Torre, 1990 m, 28.06.2005, 5 ex, 1980 m, 01.07.2005, 1 ex., leg. Aistleitner.

***Calathus (Calathus) hispanicus* GAUTIER DES COTTES, 1866**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Taxonomie: Die Belege sind als ssp. *dejeani* GANGLBAUER, 1891 anzusprechen.

Regional: Montes de León, Massiv Galaico-Dórico, Serra da Estrela und Sierra de Gata

M a t e r i a l: Avila, Piedrahita, Pto. Peña negra, 1900 m, 30.04.2008, 4 ex., leg. Aistleitner; Sierra de Gredos, Pto. Seranillos, 1570 m, 30.04.2008, 1 ex., leg. Aistleitner; Cáceres, Pto. de Honduras, 1650 m, 07.05.2008, leg. Aistleitner; P. Beira alta, Serra da Estrela, Torre, 1950 m, 02.05.2008 und Vale Rosim, 1430 m, 02.05.2008, leg. Aistleitner.

***Calathus (Neocalthus) ambiguus* (PAYKULL, 1790)**

Gesamtverbreitung: (CAER) zentralasiatisch-europäisch

Taxonomie: Die Belege sind als ssp. *chevrolati* (GAUTIER DES COTTES, 1866) anzusprechen.

Regional: Iberische Halbinsel, Mallorca

M a t e r i a l: Granada, Huescar, Sierra Guillimona, 1600 m, 28.03.1989, 4 ex., leg. Aistleitner.

***Calathus (Neocalthus) cinctus* MOTSCHULSKY, 1850**

Gesamtverbreitung: (EURP) europäisch

Regional: Iberische Halbinsel

M a t e r i a l: Murcia, Jumilla, Sierra del Carche, 1050 m, 15.05.2008, 1 ex., leg. Aistleitner.

***Calathus (Neocalthus) granatensis* VUILLEFROY, 1866**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Iberische Halbinsel

M a t e r i a l: Almeria, Sierra de los Filabres, 1750 m, 23.04.2008, 1 ex., leg. Aistleitner; Granada, Huescar, Galera, 27.03.1989, 7 ex., leg. Aistleitner.

***Calathus (Neocalthus) mollis* (MARSHAM, 1802)**

Gesamtverbreitung: (TUER) turano-europäisch

Regional: Iberische Halbinsel, Mallorca und Menorca

M a t e r i a l: Albacete, Alcalá de Jucar, Tolosa, 550 m, 17.05.2006, 1 ex., leg. Aistleitner; Granada, Huescar, Galera, 27.03.1989, 2 ex., leg. Aistleitner.

Tribu Sphodrini, Sphodrina

***Laemostenus (Anthisphodrus) cazorlensis* (MATEU, 1953) - Abb. 17**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Taxonomie: Die Belegstücke sind der ssp. *securanus* J. & E. VIVES, 1982 zuzuordnen.

Regional: Sierra de Alcaraz

M a t e r i a l: Albacete, Sierra de Alcaraz, Riópar, 15.11.1987, 1 ex., leg. Lencina; Vianos, 31.01.1988, 2 ex., leg. Lencina.

***Laemostenus (Anthisphodrus) peleus* (SCHAUFUSS, 1861)**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Taxonomie: Die Belegstücke sind der ssp. *peleus* SCHAUFUSS, 1861 zuzuordnen.

Regional: Montes de León und Cordillera Cantábrica

M a t e r i a l : León, Cuevas de Redilluera, 10.03.1989, 1 ex., leg. Anonymus.

***Sphodrus leucophthalmus* (LINNAEUS, 1758)**

Gesamtverbreitung: (TEUM) turano-europäisch-mediterran

Regional: Iberische Halbinsel, Balearen

M a t e r i a l : Almería, Cabo de Gata, 3 ex., 28.08.1992, 1 ex., leg. Aistleitner; Murcia, Los Belones, Calblanque, 3 ex., 24.08.1988, leg. Aistleitner.

Subfamilia Harpalinae

Tribu Amblystomina

***Amblystomus escorialensis* GAUTIER DES COTTES, 1866**

Gesamtverbreitung: (IBMG) ibero-maghrebinisch

Regional: Sierra de San Mamede, Cordillera Central, beide Submeseten und Sierra Nevada

M a t e r i a l : P. Beira alta, Serra de Estrela, Torre, 1980 m, 01.07.2005, 11 ex., leg. Aistleitner.

Tribu Anysodactylina

***Anisodactylus (Anisodactylus) hispanus* PUEL, 1931**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Iberische Halbinsel, keine Nachweise aus Cantabria

M a t e r i a l : Albacete, Villapalacios, 20.05.1990, 2 ex., leg. Lencina.

***Anisodactylus (Hexatrachus) virens* DEJEAN, 1829**

Gesamtverbreitung: (NOME) Küsten der nördlichen Mediterraneis

Regional: mediterraner Bereich der Halbinsel, saline Zonen des Landesinneren in der Biogeographischen Provinz Murciano-almeriense, weiters von Coruña, Mallorca und Menorca

M a t e r i a l : Murcia, Calasparra, Embalse de Alfonso XIII, 21.03.1985, 10 ex., 02.03.1986, 3 ex., leg. Lencina.

Tribu Daptina

***Daptus vittatus* FISCHER VON WALDHEIM, 1823**

Gesamtverbreitung: (CAEM) zentralasiatisch-europäo-mediterran

Regional: auf salinaren Böden der südlichen Halbinsel, im Ebrotal und im Küstenbereich Kataloniens

M a t e r i a l : Albacete, Viveros, Salinas de Pinilla, 970 m, 05.05.1991, 1 ex., leg. Aistleitner & Lencina.

Tribu Ditomina

***Carterus fulvipes* (LATREILLE, 1817) - Abb. 26**

Gesamtverbreitung: (WMED) westmediterran

Regional: im mediterranen Bereich der Halbinsel, außerdem in der Sierra de los Ancares (Lugo) und in Mallorca.

M a t e r i a l: Albacete, Peñascosa, 1450 m, 22.05.2006, 1 ex., leg. Aistleitner; Granada, Sierra Guillimona, 1600 m, 28.03.1989, 6 ex., leg. Aistleitner.

***Dixus capito* (AUDINET-SERVILLE, 1821)**

Gesamtverbreitung: (WMED) westmediterran

Taxonomie: Die Stücke sind der Nominatunterart zuzuordnen.

Regional: Iberische Halbinsel, Bereiche mit mediterranem Charakter

M a t e r i a l: Albacete, Ossa de Montiel, 27.04.1986, 2 ex., leg. Lencina.

***Dixus clypeatus* (ROSSI, 1790)**

Gesamtverbreitung: (MEDT) mediterran

Regional: Iberische Halbinsel, Balearen

M a t e r i a l: Murcia, Moratalla, Puerto Alto, 1500 m, 27.02.1994, 2 ex., leg. Lencina.

***Odontocarus cephalotes* (DEJEAN, 1826)**

Gesamtverbreitung: (IBMG) ibero-maghrebinisch

Regional: im südlichen Teil der Halbinsel, im Nordwesten bis Leiria

M a t e r i a l: Cádiz, Los Barrios, 02.03.1983, 1 ex., leg. Torres Méndez.

Tribu Harpalina

***Acinopus (Acinopus) giganteus* DEJEAN, 1831**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Andalusien bis zum Guadalquivir, im Osten bis Almería

M a t e r i a l: Cádiz, Tarifa, Pto. del Cabrito, 300 m, 20.02.1998, 1 ex., leg. Verdugo.

***Acinopus (Acinopus) picipes* (OLIVIER, 1795) - Abb. 29**

Gesamtverbreitung: (SOER) südeuropäisch

Regional: Iberische Halbinsel, Balearen

M a t e r i a l: Albacete, Peñascosa, 1450 m, 22.05.2006, 1 ex., leg. Aistleitner; Sierra de Alcaraz, Riópar, 950 m, 17.07.1988, 1 ex., leg. Aistleitner; 1400 m, 27.11.1981, 3 ex., leg. Lencina und Río Mundo, 950-1000 m, 03.11.1985, leg. Lencina; Granada, Colomera, (25 km N Granada), 14.06.1975, 1 ex., leg. Aistleitner; Sierra Guillimona, 1600 m, 14.07.1988, 1 ex., leg. Aistleitner; Sierra de la Sagra, Coll. Blanco, 1600 m, 23.07.1988 und 28.03.1989, 2 ex., leg. Aistleitner und Cortijo Montilla, 1350 m, 12.07.1988, leg. Aistleitner; Murcia, Jumilla, La Celia, 600 m, 17.4.2008, 1 ex., leg. Aistleitner.

***Cryptophonus litigiosus* (DEJEAN, 1829)**

Gesamtverbreitung: (MEDT) mediterran

Taxonomie: Die Exemplare sind der Nominatunterart zuzusprechen.

Regional: in der südöstlichen Hälfte der Halbinsel zwischen der Algarve und Katalonien

M a t e r i a l: Granada, Sierra de la Sagra, Coll. Blanco, 1600 m, 22.07.1988, 4 ex., leg. Aistleitner.

***Cryptophonus tenebrosus* (DEJEAN, 1829)**

Gesamtverbreitung: (CAME) zentralasiatisch-europaeo-mediterran

Regional: Iberische Halbinsel und Balearen

M a t e r i a l: Albacete, Ayna, Los Vizcainos, Cueva Negra, 750 m, 29.08.2005, 1 ex., LF, leg. Aistleitner, Albert & Lencina F., Sierra de Alcaraz, Peñascosa, 1450 m, 22.05.2006, 1 ex., leg. Aistleitner; Granada, Sierra de la Sagra, Coll. Blanco, 1600 m, 23.07.1988, 1 ex., leg. Aistleitner.

***Harpalus (Harpalus) aesculanus* PANTEL, 1888 - Abb. 36**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: von der Sierra Harana (Granada) bis zur Sierra de Urbión (Soria)

M a t e r i a l: Albacete, Peñascosa, 26.03.1988, 12 ex., leg. Lencina; Peñascosa, 1450 m, 02.11.1991, 12 ex., leg. Lencina; Granada, Sierra Guillimona, 1600 m, 28.03.1989, in Serie und Pto. de Pinar, 1500 m, 28.03.1989, 1 ex., leg. Aistleitner & Lencina; Jaén, Pontones, 15.04.1985, 8 ex., leg. Lencina; Teruel, Sierra de Gúdar, Mosqueruela, 1700 m, 01.05.1984, 2 ex., leg. Aistleitner & Lencina, 13.04.2008, 1 ex., leg. Aistleitner.

***Harpalus (Harpalus) affinis* (SCHRANK, 1781)**

Gesamtverbreitung: (ERAS) europaeo-asiatisch

Regional: im Norden und der Mitte der Halbinsel bis zur Cordillera Central, Balearen

M a t e r i a l: P. Beira alta, Serra da Estrela, Torre, 1950-1990 m, 29.06.+ 01.07.2005, 02.05.2008, in Serie, leg. Aistleitner.

***Harpalus (Harpalus) anxius* (DUFTSCHMID, 1812)**

Gesamtverbreitung: (ERAS) europaeo-asiatisch

Regional: im Norden und der Mitte der Halbinsel, im Südosten bis in die nördliche Zone der Region Murcia, Mallorca

M a t e r i a l: Granada, Sierra Guillimona, Pto. del Pinar, 1500 m, 28.03.1989, 7 ex., leg. Aistleitner & Lencina.

***Harpalus (Harpalus) attenuatus* STEPHENS, 1828**

Gesamtverbreitung: (TEUM) turano-europaeo-mediterran

Regional: Iberische Halbinsel, Mallorca und Menorca

M a t e r i a l: Teruel, Sierra de Gúdar, Peñarroya, 2000 m, 08.05.2006, 1 ex., leg. Aistleitner.

***Harpalus (Harpalus) dimidiatus* (ROSSI, 1790)**

Gesamtverbreitung: (SOER) südeuropaeisch

Regional: im Norden und in der Mitte der Halbinsel, im Südosten bis in die Sierra de Alcaraz
M a t e r i a l: Albacete, Sierra de Alcaraz, Riópar, 29.04.+ 22.05.1982, 3 ex., leg. Lencina.

***Harpalus (Harpalus) distinguendus* (DUFTSCHMID, 1812)**

Gesamtverbreitung: (PALE) palaearktisch

Taxonomie: Die Exemplare sind der Nominatunterart zuzurechnen.

Regional: Iberische Halbinsel und Balearen

M a t e r i a l: Caceres, Pto. de Honduras, 1650 m, 07.05.2008, 14 ex., leg. Aistleitner; Cuenca, Arguisuelos, 1065 m, 12.04.1992, 1 ex., leg. Aistleitner; Granada, Sierra de Baza, Mte. Sta. Barbara, 2000 m, 25.04.2008, leg. Aistleitner; Huesca, Valle de Hecho, Mte. Bisaurin,

1750m, 22.07.2008, leg. Aistleitner; Lerida, Valle de Arán, Rio Torán, Pontaut, 1000 m, 23.07.2008, leg. Aistleitner; Murcia, Jumilla, La Guillenas, 550 m, 25.03.1989, 1 ex., leg. Aistleitner; Teruel, Sierra de Gúdar, Mte. Peñarroya, 2000 m, 08.05.2006, leg. Aistleitner; Santander, Sra. de Peña Francia, 1720 m, 1.5.2008, 15 ex., leg. Aistleitner.

***Harpalus (Harpalus) fuscicornis* MÉNÉTRIÉS, 1832**

Gesamtverbreitung: (TUME) turano-mediterran

Regional: Iberische Halbinsel

M a t e r i a l : Murcia, Jumilla, Sierra del Carche, 700-800 m, 07.04.1989, 1 ex., leg. Aistleitner.

***Harpalus (Harpalus) honestus* (DUFTSCHMID, 1812)**

Gesamtverbreitung: (EURP) europäisch.

Regional: mittlere und nördliche Bereiche der Halbinsel, östliche Betische Sierren und Sierra Nevada

M a t e r i a l : Almeria, Sierra de Maria, 1800 m, 13.03.1994, 3 ex., leg. Lencina; Teruel, Sierra de Gúdar, Peñarroya, 2000 m, 08.05.2006, 2 ex., leg. Aistleitner.

***Harpalus (Harpalus) impressipennis* DEJEAN, 1829**

Gesamtverbreitung: (GAIB) gallo-iberisch

Regional: in den hohen Gebirgen auf der gesamten Halbinsel

M a t e r i a l : Avila, Piedrahita, Pto. de la Peña Negra, 1900 m, 13.04.2008, in Serie, leg. Aistleitner; P. Beira alta, Serra da Estrela, Torre, 1980-90 m, 28.+29.06.2005, 12 ex., 01.07.2005, in Serie, leg. Aistleitner.

***Harpalus (Harpalus) microthorax* (MOTSCHULSKY, 1849) - Abb. 16**

Gesamtverbreitung: (IBMG) ibero-maghrebinisch

Regional: auf Salzböden beider Submeseten, im Ebrotal, im Südosten bis Murcia, Alicante und den Nordosten der Provinz Almeria

M a t e r i a l : Albacete, Pétrola, 23.04.1984, 3 ex., leg. Lencina; Salinas de Pinilla, 970 m, 05.05.1991, 3 ex., leg. Aistleitner & Lencina; Alicante, Laguna de Salinas W Elda, 14.04.1991, 3 ex., leg. Lencina.

***Harpalus (Harpalus) neglectus* AUDINET-SERVILLE, 1821**

Gesamtverbreitung: (EURP) europäisch

Regional: in den Sandgebieten der Küstenzonen der gesamten Halbinsel, in beiden Submeseten und in der Sierra del Moncayo (Zaragoza)

M a t e r i a l : Caceres, Pto. de Honduras, 1430 m, 07.05.2008, 1 ex., leg. Aistleitner.

***Harpalus (Harpalus) rubripes* (DUFTSCHMID, 1812)**

Gesamtverbreitung: (ASER) europäo-asiatisch

Regional: nahezu auf der gesamten Halbinsel, im Südosten bis in die Sra.de Alcaraz (Albacete), im Südwesten bis El Palmar (Torres)

M a t e r i a l : Teruel, Sierra de Gúdar, Peñarroya, 2000 m, 08.05.2006, 4 ex., leg. Aistleitner.

***Harpalus (Harpalus) serripes* (QUENSEL, 1806)**

Gesamtverbreitung: (CAEM) zentralasiatisch-europäo-mediterran

Taxonomie: Die Belege sind der Nominatunterart zuzurechnen.

Regional: Iberische Halbinsel

M a t e r i a l: Albacete, Peñascosa, 1450 m, 22.05.2006, 1 ex., leg. Aistleitner; Granada, Baza, Sierra de Barbara, 2000 m, 25.04.2008, 1 ex., leg. Aistleitner; Sierra Guillimona, Pto. de Pinar, 1600 m, 10.07.1988, 1 ex., leg. Aistleitner, 1500 m, 28.03.1989, 20 ex., leg. Aistleitner & Lencina; Murcia, Jumilla, Sierra del Carche, 1100 m, 28.04.1984, 2 ex., leg. Lencina; Teruel, Sierra de Javalambre, 1780 m, 09.05.2006, 1 ex., leg. Aistleitner.

Ophonus (Hesperophonus) subquadratus (DEJEAN, 1829)

Gesamtverbreitung: (TEUM) turano-europaeo-mediterran

Regional: nahezu auf der gesamten Halbinsel bis auf die kantabrische Region, Balearen

M a t e r i a l: Albacete, Peñascosa, 1450 m, 22.05.2006, 1 ex., leg. Aistleitner.

Ophonus (Incisophonus) incisus (DEJEAN, 1829)

Gesamtverbreitung: (MEDT) mediterran

Regional: Iberische Halbinsel

M a t e r i a l: Albacete, Sierra de Alcaraz, Riópar, Rio Mundo, 950-1000 m, 03.11.1985, 2 ex., leg. Lencina.

Ophonus (Metophonus) cordatus (DUFTSCHMID, 1812) - Abb. 20

Gesamtverbreitung: (CAEM) zentralasiatisch-europaeo-mediterran

Regional: Iberische Halbinsel

M a t e r i a l: Albacete, Peñascosa, 1450 m, 22.05.2006, 1 ex., leg. Aistleitner.

Ophonus (Metophonus) cunii FAIRMAIRE, 1880

Gesamtverbreitung: (IBMG) ibero-maghrebinisch

Regional: in den mediterranen Bereichen der Halbinsel

M a t e r i a l: Murcia, Jumilla, Sierra del Carche, 1200 m, 01.04.1988, 5 ex. und 1250 m, 16.04.1997, 3 ex., leg. Lencina.

Ophonus (Metophonus) parallelus (DEJEAN, 1829)

Gesamtverbreitung: (EURP) europaeisch

Regional: Iberische Halbinsel

M a t e r i a l: Málaga, Ronda, Sierra de los Nieves, 1900 m, 16.04.1998, 4 ex., leg. Lencina.

Ophonus (Ophonus) ardosiacus (LUTSHNIK, 1922)

Gesamtverbreitung: (EUME) europaeo-mediterran

Regional: Iberische Halbinsel, Formentera, Mallorca.

M a t e r i a l: Murcia, Moratalla, Sierra Seca, Pico de Revolvedores, 22.03.1979, 1 ex., leg. Lencina.

Ophonus (Ophonus) opacus (DEJEAN, 1828)

Gesamtverbreitung: (WMED) westmediterran

Regional: nahezu auf der gesamten, mediterran geprägten Halbinsel, im Norden bis Navarra, im Nordwesten bis in die Sierra de San Mamede (Portalegre) und Sintra (Lisboa), auf den Inseln Cabrera und Foradada (Balearn)

M a t e r i a l: Murcia, Moratalla, Sierra de los Alamos, 1200 m, 08.09.1996, 4 ex., leg. Lencina.

***Ophonus (Ophonus) sabulicola* (PANZER, 1796)**

Gesamtverbreitung: (TUER) turano-europaeisch

Taxonomie: Der Beleg wird der ssp. *hispanicus* SCHAUBERGER 1926 zugerechnet.

Regional: nördlicher und mittlerer Bereich der Halbinsel, im Südosten bis zur Sierra Espuña (Murcia), Mallorca

M a t e r i a l : Murcia, Alhama de Murcia, Sierra Espuña, 10.05.1981, 1 ex., leg. Lencina.

***Pseudoophonus griseus* (PANZER, 1796)**

Gesamtverbreitung: (PALE) palaearktisch

Regional: Iberische Halbinsel, Balearen

M a t e r i a l : Albacete, Sierra de Alcaraz, Riópar, camino a Vegallera, 1100 m, 27.07.1988, 1 ex., leg. Aistleitner; Murcia, Jumilla, 08.07.1988, 1 ex., leg. Aistleitner.

***Pseudoophonus rufipes* (DE GEER, 1774)**

Gesamtverbreitung: (PALE) palaearktisch

Regional: Iberische Halbinsel, Balearen

M a t e r i a l : Albacete, Sierra de Alcaraz, Molinicos-Mesones, 950 m, 26.07.1988, 1 ex., leg. Aistleitner; Riópar, 09.04.1982, 1 ex., leg. Lencina; Huesca, Valle de Hecho, Argües del Puerto, 1050 m, 19.07.2008, 1 ex., leg. Aistleitner; Lérida, Valle de Arán, Río Varrados, Saut Deth Pish, 1580 m, 26.07.2008, 2 ex., leg. Aistleitner; Murcia, Los Belones, Calblanque, 22.08.1988, 1 ex., leg. Aistleitner; Jumilla, 700 m, 08.07.1988, 1 ex., leg. Aistleitner.

Tribu Stenolophina

***Dicheirotichus (Dicheirotichus) obsoletus* (DEJEAN, 1829)**

Gesamtverbreitung: (MEDT) mediterran.

Regional: auf Salzböden der gesamten Halbinsel, Mallorca

M a t e r i a l : Albacete, Salinas de Pinilla, 970 m, 05.05.1991, 12 ex., leg. Aistleitner & Lencina.

***Egadroma marginata* (DEJEAN, 1829)**

Gesamtverbreitung: (TEUM) turano-europaeo-mediterran

Regional: Iberische Halbinsel

M a t e r i a l : Albacete, Férez, Fuente de Hajar, 440 m, 13.05.2006, 1 ex., leg. Aistleitner.

***Stenolophus discophonus* (FISCHER VON WALDHEIM, 1823)**

Gesamtverbreitung: (CAER) zentralasiatisch-europaeisch

Regional: vereinzelte Funde nahezu auf der gesamten Halbinsel

M a t e r i a l : Albacete, Embalse de Fuensanta, 07.03.1985, 4 ex., leg. Lencina.

***Stenolophus teutonius* (SCHRANK, 1781)**

Gesamtverbreitung: (TEUM) turano-europaeisch-mediterran

Regional: Iberische Halbinsel, Balearen

M a t e r i a l : Murcia, Cehegín, Sierra de la Puerta, 500 m, 12.05.1991, 4 ex., leg. Aistleitner.

Subfamilia Licininae

Tribu Licinina

***Licinus (Licinus) punctatulus* (FABRICIUS, 1792) - Abb. 19**

Gesamtverbreitung: (WMED) westmediterran

Taxonomie: Das folgende Belegmaterial wird der ssp. *granulatus* DEJEAN, 1826 zugeordnet.

Regional: Iberische Halbinsel

M a t e r i a l : Malaga, La Linea, 27.07.1983, 2 ex., leg. Torres Méndez; Tarifa, Pto. del Cabrito, 04.04.1989, 1 ex., leg. Torres Méndez.

Tribu Chlaenini, Callistina

***Chlaenius (Chlaeniellus) nigricornis* (FABRICIUS, 1787)**

Gesamtverbreitung: (ERSI) euro-sibirisch

Regional: Iberische Halbinsel, im Südosten nur in der Sierra de Alcaraz (Albacete)

M a t e r i a l : Jaén, Génave, Arroyo Capitan, 700 m, 05.05.1991, 1 ex., leg. Lencina.

***Chlaenius (Chlaeniellus) olivieri* CROTCH, 1871**

Gesamtverbreitung: (MEDT) mediterran

Regional: Iberische Halbinsel, Mallorca und Menorca

M a t e r i a l : Jaén, Génave, 12.06.1988, 3 ex., leg. Lencina.

***Chlaenius (Chlaeniellus) vestitus* (PAYKULL, 1790)**

Gesamtverbreitung: (ERSI) euro-sibirisch

Regional: Iberische Halbinsel, Mallorca und Menorca

M a t e r i a l : Almeria, Sierra Oso, 850 m, 28.04.1992, 1 ex., leg. Aistleitner.

***Chlaenius (Chlaenites) spoliatus* (ROSSI, 1792)**

Gesamtverbreitung: PALE Paleártico

Taxonomie: Die Belege gehören der Nominatunterart an.

Regional: im mediterranen Bereich der Halbinsel, Cordillera Cantábrica und Mallorca

M a t e r i a l : Murcia, Ulea, Rambla de Tinajón, 04.05.1984, 2 ex., leg. Lencina; Calasparra, 26.04.1985, 4 ex., leg. Lencina.

***Chlaenius (Chlaenius) festivus* (PANZER, 1796)**

Gesamtverbreitung: (WMED) westmediterran

Taxonomie: Das Belegmaterial ist der ssp. *velutinus* (DUFTSCHMID, 1812) zuzurechnen.

Regional: Iberische Halbinsel, Mallorca y Menorca

M a t e r i a l : Cádiz, La Linea, 06.06.1980, 2 ex., leg. Torres Méndez.

***Dinodes (Dinodes) baeticus* RAMBUR, 1837**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Sierra Nevada, Sierra Harana sowie Sierras de Baza und María

M a t e r i a l : Granada, Sierra de Baza, 22.10.1988, 5 ex., 24.09.1989, 4 ex., alle leg. Lencina; Baza, Sierra Santa Barbara, 2000 m, 25.04.2008, 2 ex., leg. Aistleitner.

***Dinodes(Dinodes) dives* (DEJEAN, 1826) - Abb. 34**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Taxonomie: Die Daten beziehen sich auf die Nominatunterart.

Regional: Sierras de Estrela, de Gata und Peña de Francia

M a t e r i a l : P. Beira alta, Serra da Estrela, Torre, 1900-1980 m, 28.+29.06.+01.07.2005, 14 ex., Baldios de Cortes de Meio, 1650 m, 4.5.2008, 5 ex., alle leg. Aistleitner.

Taxonomie: Der folgende Beleg ist ssp. *gallaecianus* CHAUDOIR, 1876 zuzusprechen.

Regional: Galicia und Montes de León

M a t e r i a l : León, Valle del Rio Torio, Pto.de Piedrafita, 1500-1600 m, 24.07.1986, 1 ex., leg. Aistleitner.

Taxonomie: Der folgende Beleg wurde als ssp. *gredosanus* LAUFFER, 1905 bestimmt.

Regional: Sierras de Béjar, Gredos und Guadarrama

M a t e r i a l : Madrid, La Morcuera, 13.05.1984, 1 ex., leg Plaza.

***Dinodes (Dinodes) fulgidicollis* (DUFOUR, 1820)**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Taxonomie: Die Belegstücke sind der ssp. *proximus* MARTÍNEZ, 1873 zuzusprechen.

Regional: nördliche und südliche Bereiche der Cordillera Ibérica und die Ketten der Catalaniden südlich bis zum Ebro

M a t e r i a l : Soria, vic. Soria, 15.06.1983, 1 ex., leg. Plaza; Teruel, Sierra de Gúdar, Mte. Peñarroya, 2000 m, 08.05.2006, 3 ex., leg. Aistleitner; Sierra de Gúdar, Pto. de Valdelineares, 1800 m, 29.04.2000, 1 ex., leg. Aistleitner; Pto. de Villarroja, 1700 m, 08.05.2006, 3 ex., leg. Aistleitner; Sierra de Javalambre, 1780 m, 09.05.2006, 1 ex., leg. Aistleitner.

Subfamilia Lebiinae

Tribu Lebiini Apenina

***Platyтарus famini* (DEJEAN, 1826)**

Gesamtverbreitung: (TEUM) turano-eurpaeisch-mediterran

Taxonomie: Die Stücke entsprechen der Nominatunterart.

Regional: südliche Hälfte der Halbinsel bis zum Ebrotal und im Nordosten bis zum südlichen Katalonien

M a t e r i a l : Murcia, Calasparra, Embalse de Alfonso XIII, 21.03.1985, 9 ex., 15.04.1986, 2 ex., leg. Lencina.

***Trymosternus cordatus* RAMBUR, 1837**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Taxonomie: Die Stücke entsprechen der Nominatunterart.

Regional: Sierra Nevada

M a t e r i a l : Sierra Nevada, ruta al Pico Veleta, 2500-2600 m, 11.04.1980, 1 ex., leg. Aistleitner, 22.07.1988, 4 ex., leg. Lencina.

Taxonomie: Die Exemplare wurden als ssp. *sagrensis* MATEU, 1952 bestimmt.

Regional: Sierras de Baza und la Sagra (Granada), María und Los Filabres (Almería), Alcaráz und Taibilla (Albacete), Sierra de Segura (Jaén), Sierra Seca (Murcia).

M a t e r i a l : Granada, Sierra de Baza, 1900 m, 30.03.1991, 2 ex., leg. Aistleitner, 01.11.1994, 4 ex., leg. Lencina.

Tribu Lebiini Cymindidina

***Cymindis alternans* RAMBUR, 1837**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Taxonomie: Die Stücke entsprechen der Nominatunterart.

Regional: in dem Gebirgsbogen, der von der westlichen Cordillera Cantábrica, dem Massiv Galaico-Dórico und der Serra da Estrela und da Sintra gebildet wird

M a t e r i a l: P. Beira alta, Serra da Estrela, Vale Rosim, 1430 m, 02.05.2008, 2 ex., leg. Aistleitner.

***Cymindis (Cymindis) etrusca* BASSI, 1834**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Taxonomie: Der Beleg ist der ssp. *affinis* RAMBUR 1837 zuzusprechen.

Regional: in den höheren Lagen der Sierra Nevada, etwa bis 2600 m

M a t e r i a l: Granada, Sierra Nevada, rua al Pico Veleta, 2700 m, 22.07.1988, 1 ex., leg. Lencina.

Taxonomie: Diese Exemplare sind als ssp. *mediberica* JEANNE, 1985 bestimmt worden.

Regional: in der pyrenaeo-cantabrischen, der zentralen und in der iberischen Cordillere

M a t e r i a l: Teruel, Sierra de Gúdar, Mte. Peñarroya, 2000 m, 08.05.2006, 4 ex., leg. Aistleitner; Teruel, Sierra de Javalambre, 1780 m, 09.05.2006, 3 ex., leg. Aistleitner; P. Beira alta, Serra da Estrela, Lagoa Comprida, 1700 m, 29.06.2005, 2 ex., leg. Aistleitner.

***Cymindis (Cymindis) lineola* DUFOR, 1820 - Abb. 31**

Gesamtverbreitung: (WMED) westmediterran

Regional: in Galicia und im mediterranen Bereich der Halbinsel, Balearn

M a t e r i a l: Albacete, Sierra de Alcaraz, Riópar, Rio Mundo, 950-1000 m, 03.11.1985, 3 ex., leg. Lencina; Almeria, Cabo de Gata, Playa Mosul, San José W, 21.03.1989, 8 ex., leg. Aistleitner; Cabo de Gata, Playa Mosul, San José-W, 31.03.1989, 4 ex., leg. Aistleitner; Granada, Sierra Guillimona, 1600 m, 22.03.1987, 5 ex., leg. Lencina; Madrid, Cerro Almodobar, 15.03.1988, 4 ex., leg. Anonymus.

***Cymindis (Menas) miliaris* (FABRICIUS, 1801)**

Gesamtverbreitung: (TUSER) turano-südeuropäisch

Regional: Iberische Halbinsel, im Süden im Gebirge

M a t e r i a l: Teruel, Sierra de Javalambre, 1780 m, 09.05.2006, 1 ex., leg. Aistleitner.

Tribu Lebiini Dromiina

***Dromius (Dromius) chobauti* PUEL, 1924 - Abb.15**

Gesamtverbreitung: (IBMG) ibero-maghrebinisch

Regional: im mediterranen Bereich der Halbinsel

M a t e r i a l: Murcia, Moratalla, Pto. Alto, 31.03.1988, 1 ex., leg. Lencina.

***Philorhizus crucifer* (LUCAS, 1846)**

Gesamtverbreitung: (TUME) turano-mediterran

Regional: gesamte Halbinsel ohne Pyrenaeen und Vorpyrenaeen

M a t e r i a l: Murcia, Jumilla, 29.05.1988, 2 ex., leg. Lencina.

Tribu Lebiini Lebiina

***Lebia (Lamprias) cyanocephala* (LINNAEUS 1758) - Abb. 18**

Gesamtverbreitung: (WPAL) westpalaearktisch

Taxonomie: Die Exemplare sind der Nominatunterart zuordnen.

Regional: Iberische Halbinsel, Ibiza.

M a t e r i a l: Granada, Sierra Nevada, ruta al Pico Veleta, 2600 m, 11.04.1980, 1 ex., leg. Aistleitner; Murcia, Jumilla, 28.05.1988, 22 ex., leg. Lencina und Sierra del Carche, 700-800 m, 07.04.1989, 1 ex., leg. Aistleitner.

***Lebia (Lebia) trimaculata* (VILLIERS, 1789)**

Gesamtverbreitung: (TUME) turano-mediterran

Regional: Iberische Halbinsel

M a t e r i a l: Albacete, Sierra de Alcaraz, Bogarra, Merendero Batán, 860 m, 29.08.2014, 1 ex., leg. Aistleitner; Murcia, Jumilla, Diapiro La Rosa, 06.06.1987, LF, 9 ex., leg. Lencina.

Subfamilia Brachininae

***Aptinus (Aptinidius) displosor* DUFOUR, 1811 - Abb. 25**

Gesamtverbreitung: (GAIB) gallo-iberisch

Regional: im Talbereich des Rio Guadalquivir und in der gesamten mediterranen Zone, Nachweise bis in die Meeralpen

M a t e r i a l: Cádiz, Los Barrios, 02.03.1983, 1 ex., leg. Torres Méndez; Jimena, 06.08.1984, 2 ex., leg. Torres Méndez; Murcia, Jumilla, 20.10.1988, 4 ex., 24.03.1989, 3 ex., leg. Lencina und La Alquilla. 850 m, 29.4.2008, leg. Aistleitner.

***Brachinus (Brachinoaptinus) albarracinus* WAGNER, 1926**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Taxonomie: Die Belegstücke sind der ssp. *vivesi* JEANNE, 1985 zuzurechnen.

Regional: In der südlichen Cordillera Iberica bis an den südlichen Randbereich der Nordcordillere

M a t e r i a l: Teruel, Sierra de Javalambre, 1780 m, 09.05.2006, 2 ex., leg. Aistleitner.

***Brachinus (Brachinoaptinus) andalusiacus* RAMBUR, 1837**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Andalusien, fehlt im äußersten Osten

M a t e r i a l: Cádiz, Pto. del Cabrito, 04.04.1989, 1 ex., leg. Aistleitner.

***Brachinus (Brachinoaptinus) boeticus* RAMBUR, 1837**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Sierra Nevada.

M a t e r i a l: Granada, Sierra Nevada, ruta al Pico Veleta, 2600 m, 11.04.1980, 1 ex., leg. Aistleitner und 2800 m, 10.06.1989, 3 ex., leg. Lencina.

***Brachinus (Brachinoaptinus) pateri* PUEL, 1938 - Abb. 30**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Taxonomie: Die Exemplare gehören der ssp. *fuscofemoratus* JEDLIČKA, 1958 an.

Regional: im Gebirgskomplex der Sierra de la Sagra

M a t e r i a l: Granada, Sierra Guillimona, Pto. de Pinar, 1500 m, 10.07.1988, 1 ex., 28.03.1989, 2 ex., leg. Aistleitner & Lencina; Sierra de la Sagra, 1700 m, 27.02.1994, 7 ex., leg. Lencina; Murcia, Moratalla, Sierra Seca, Revolcadores, 1500 m, 30.11.1987, 8 ex., leg. Lencina.

Taxonomie: Die folgenden Belege sind als ssp. *oscuratus* MATEU, 1958 bestimmt worden.

Regional: Sierras de Cazorla, del Pozo und de Segura (Jaén), de las Cabras und de Alcaraz (Albacete), de Harana (Granada)

M a t e r i a l: Albacete, Sierra de Alcaraz, Riópar, 21.10.1984, 3 ex., leg. Lencina; Riópar, 950-1000 m, 03.11.1985, 8 ex., leg. Lencina und Calar del Mundo, 1500 m, 06.04.1998, 1 ex., leg. Aistleitner & Lencina.

***Brachinus (Brachinus) crepitans* (LINNAEUS, 1758)**

Gesamtverbreitung: (WPAL) westpalaearktisch

Regional: nördlicher und mittlerer Bereich der Halbinsel, im Südosten bis in die Sierra de Alcaraz (Albacete)

M a t e r i a l: Teruel, Sierra de Gúdar, Mte. Peñarroya, 2000 m, 08.05.2006, 1 ex., leg. Aistleitner.

***Brachinus (Brachinus) plagiatus* REICHE, 1868**

Gesamtverbreitung: (MEDT) mediterran

Regional: der mediterrane Bereich der Halbinsel, Mallorca und Menorca

M a t e r i a l: Murcia, Jumilla, 500 m, 24.03.1989, 8 ex., leg. Lencina.

***Brachinus (Brachynolomus) explodens* Duftschmid, 1812**

Gesamtverbreitung: (CAER) zentralasiatisch-mediterran

Regional: mittlerer und nördlicher Bereich der Halbinsel, im SO bis in die Sierra de Alcaraz (Albacete), Balearen

M a t e r i a l: Albacete, Sierra de Alcaraz, Riópar, Rio Mundo, 950-1000 m, 03.11.1985, 1 ex., leg. Lencina.

***Brachinus (Brachynolomus) sclopeta* (FABRICIUS, 1792)**

Gesamtverbreitung: (MEDT) mediterran

Regional: Iberische Halbinsel, Mallorca

M a t e r i a l: Murcia, Jumilla, 01.04.1981, 9 ex., leg. Lencina.

***Brachinus (Brachynolomus) variventris* SCHAUFUSS, 1862**

Gesamtverbreitung: (IBEND) ibero-endemisch

Regional: Iberische Halbinsel, gegen den Süden hin im Gebirgsraum

M a t e r i a l: Granada, Sierra Guillimona, Pto. de Pinar, 1500 m, 28.03.1989, 3 ex., leg. Aistleitner & Lencina.

***Pheropsophus (Stenaptinus) hispanicus* (DEJEAN, 1824)**

Gesamtverbreitung: (AFME) afrotropisch-mediterran

Regional: mediterrane Küstenregion zwischen Cadiz und Almeria, Tal des Guadalquivir, Extremadura

M a t e r i a l: Cádiz, Los Barrios, Garganta de Los Garlitos, 23.01.1983, 2 ex., leg. O. Junco.

Subfamilia Dryptinae

Tribu Dryptini

***Drypta (Drypta) dentata* (ROSSI, 1790)**

Gesamtverbreitung: (AFME) afrotropisch-mediterran

Regional: Iberische Halbinsel, Menorca

M a t e r i a l : Jaén, Pontones, 02.11.1985, 3 ex., leg. Lencina.

Tribu Zuphini

***Polistichus connexus* (GEOFFROY, 1785)**

Gesamtverbreitung: (PALE) palaearktisch

Regional: Iberische Halbinsel, Mallorca

M a t e r i a l : Murcia, Calasparra, Embalse de Alfonso XIII, 24.11.1985, 6 ex., 17.05.1987, 8 ex., leg. Lencina.

***Zuphium olens* (ROSSI, 1790)**

Gesamtverbreitung: (PALE) palaearktisch

Regional: mediterraner Bereich der Halbinsel, Mallorca und Menorca

M a t e r i a l : Murcia, Calasparra, 17.05.1987, 1 ex. und Embalse de Alfonso XIII, 24.01.1985, 8 ex., leg. Lencina.

Danksagung (Aistleitner)

Meinem lieben Freund, Herrn Dr. Martin BAEHR, Zoologische Staatssammlung München, danke ich, auch im Namen des zweiten Autors, sehr herzlich für die Durchsicht des Manuskriptes, für kritische Anmerkungen und nicht zuletzt für die Determinationen des Materials aus dem Westen der zentralen Cordillere (Estrela bis Gredos) aus den Jahren 2005 und 2008.

Für die geduldige redaktionelle Bearbeitung danken wir Herrn Prof. Dr. Roland GERSTMEIER sehr.

Abschließend gilt nun - leider etwas zeitverzögert - mein herzlicher Dank auch all jenen als Gewährsmänner (leg.) namentlich erwähnten Freunden und Kollegen, die mir in früheren Jahren Vergleichsmaterial zur Verfügung gestellt haben.

Bildnachweis

Die topografischen Aufnahmen und die Abbildungen der Präparate stammen von AISTLEITNER, die Lebendaufnahmen der Laufkäfer von LENCINA.

Literatur

- AISTLEITNER E. (2016): Zur Kenntnis der Schmetterlingsfauna der Iberischen Halbinsel. I. Topografie, Geologie, Klima und Vegetation. Daten der Tagfalter aus den Geländeprotokollen zwischen den Jahren 1970 bis 2013 (Insecta: Lepidoptera, Papilionoidea). – *Linzer Biol. Beitr.* **48** (2): 907-978.
- AISTLEITNER E., BAEHR M. & J.L. LENCINA (2009): Fragmenta entomofaunistica XV. Einige Laufkäfer aus dem Maestrazgo, Prov. Teruel/Hispania (Coleoptera: Carabidae). – *Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen* **58** (3/4): 62-65.
- ANDÚJAR A., LENCINA J.L., RUANO L. & J. SERRANO (2000): Los Caraboidea de las sierras suroccidentales de la provincia de Albacete. Instituto de Estudios Albacetenses "Don Juan Manuel". – Albacete. 134 pp.
- ANDÚJAR C., ANDÚJAR A., LENCINA J.L., RUANO L. & J. SERRANO (2001): Los Carabidae (Insecta, Coleoptera) del Saladar de Cordovilla (Albacete). – *Sabuco. Revista de estudios albacetenses* **2**: 121-166.
- ANDÚJAR C., ANDÚJAR A., LENCINA J.L., RUANO L. & J. SERRANO (2002): Los Carabidae (Insecta, Coleoptera) de las lagunas y embalses de Albacete. – *Sabuco. Revista de estudios albacetenses* **3**: 23-76.
- ANDÚJAR C., RUIZ C., IBÁÑEZ J., LENCINA J.L. & J. SERRANO (2009): Los insectos coleópteros Carábidos del Yesar de Las Minas. – *Sabuco. Revista de estudios albacetenses* **7**: 149-164.
- LENCINA J.L. 2004. Contribución para el conocimiento de los coleópteros del noreste de la Región de Murcia: Carabidae. I. – *Juncellus* **15**: 19-21.
- LENCINA J.L., ANDÚJAR C. & L. RUANO (1990): Algunas citas de interés de la fauna de coleópteros de la provincia de Albacete. – *Al-Basit* **27**: 101-121.
- LENCINA J.L., ANDÚJAR C., RUANO L. & A. ANDÚJAR (2001): La subfamilia Cicindelinae en el Noroeste de la Región de Murcia. Pleita. – *Revista del Museo Municipal "Jerónimo Molina"* **4**: 53-58.
- LENCINA J.L., RUANO L. & A. ANDÚJAR (1991): Los Cicindelidae de la provincia de Albacete. – *Actas de las Jornadas sobre el Medio Natural Albacetense* 175-178.
- LÖBL I. & A. SMETANA (Editors) (2003): Catalogue of Palearctic Coleoptera Vol.1. Coleoptera: Archostemata - Myxophaga – Adepaga. Vol. 1. Stenstrup: Apollo Books, 819 pp.
- ORTÍZ A.S., GALIAN J., SERRANO J. & J.L. LENCINA (1987): La fauna de Carabidae de la Región de Murcia. Universidad de Murcia. 78 pp.
- SERRANO J. (2013): New catalogue of the family Carabidae of the Iberian Peninsula (Coleoptera). Universidad de Murcia. Servicio de Publicaciones. 196 pp.
- SERRANO J., LENCINA J.L. & A. ANDÚJAR (2003): Distribution patterns of Iberian Carabidae (Insecta, Coleoptera). – *Graellsia* **59** (2-3): 129-153.
- SERRANO J., LENCINA J.L., ANDÚJAR A., RUANO L. & C. ANDÚJAR (2002): The carabid fauna of the saltmarsh of Cordovilla (Albacete, SE Spain) (Insecta, Coleoptera). How to protect or what we know about Carabid Beetles. In: J. SZYSZKO et al. (Eds.) pp. 213-224. Warsaw Agricultural University Press.
- ZABALLOS J.P. & C. JEANNE (1994): Nuevo Catalogo de los Carabidos (Coleoptera) de la Peninsula Iberica. – *Monografía S.E.A.-1, Sociedad Entomológica Aragonesa*, Zaragoza, 159 pp.

Anschriften der Verfasser:

Mag. Dr. Eyjolf AISTLEITNER, Prof. i.R.
Entomologisches Forschungsmuseum EFMEA
Kapfstr. 99 b, A-6800 Feldkirch/Austria
E-mail: eyjaist@yahoo.de

José Luis LENCINA

Biología Animal, Departamento de Zoología y Antropología Física, Facultad de
Veterinaria, Universidad de Murcia. Campus de Espinardo.
SP-30071 Murcia, España.
E-mail: jllg@um.es

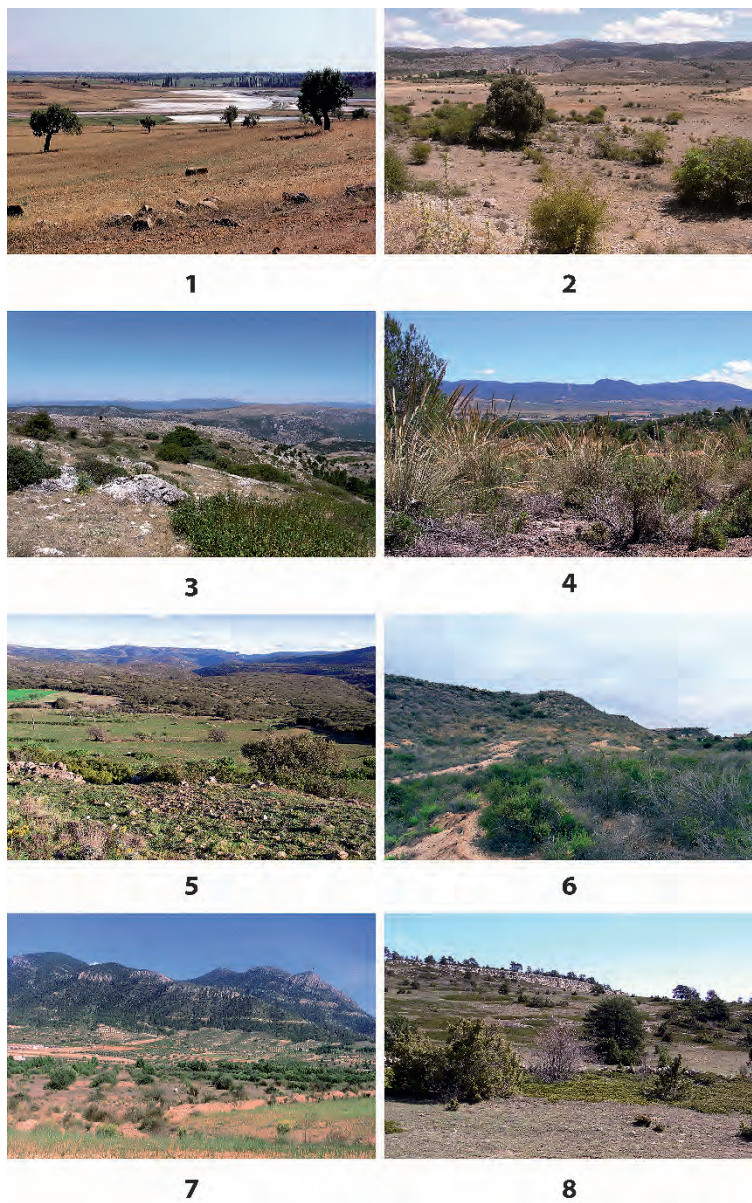


Abb. 1-8: Topografía. (1) Prov. Albacete, Salinas de Pinilla (1991); (2) Prov. Albacete, Sierra de Segura, Nerpio (2014); (3) Prov. Albacete, Sierra de Segura, Calar de la Sima (2014); (4) Prov. Alicante, Puerto de Onil (2015); (5) Prov. Alicante, Puerto de Tudons (2015); (6) Prov. Murcia, Aguilas, Playa de Higuerica (2015); (7) Prov. Murcia, Jumilla, Sierra del Carche (2008); (8) Prov. Teruel, Mosqueruelo, Pinar Ciego (1983).



9



10



11



12



13



14



15



16

Abb. 9-16: Lebendaufnahmen. (9) *Calathuis baeticus*; (10) *Calosoma maderae*; (11) *Carabus baguenai*; (12) *Carabus quadarramus*; (13) *Carabus rugosus*; (14) *Carabus lusitanicus helluo*; (15) *Dromius chobauti*; (16) *Harpalus microthorax*.



17



18



19



20

Abb. 17-20: Lebendaufnahmen. (17) *Laemostenus cazorlensis*; (18) *Lebia cyanocephala*; (19) *Licinus punctatulus*; (20) *Trymosternus cordatus*.



21



22



23



24



25



26

Abb. 21-26: Präparate. (21) *Scarites buparius* (Almeria, Cabo de Gata, 10 m, 30.3.1989); (22) *Percus guiaraoi* (Murcia, Jumilla, Sierra del Carche, 7-800 m, 7.4.1989); (23) *Poecilus lepidus* (Lerida, Valle de Aran, Rio Varados, Saut deth Pich, 1580 m, 26.7.2008); (24) *Zabrus coiffaiti* (Avila, Piedrahita, Puerto de la Peña Negra, 1900 m, 30.4.2008); (25) *Aptinus displosor* (Murcia, Jumilla, La Alqueria, 650 m, 29.4.2008); (26) *Carterus fulvipes* (Granada, Sierra de Guillimona occ., 1600 m, 28.3.1989).

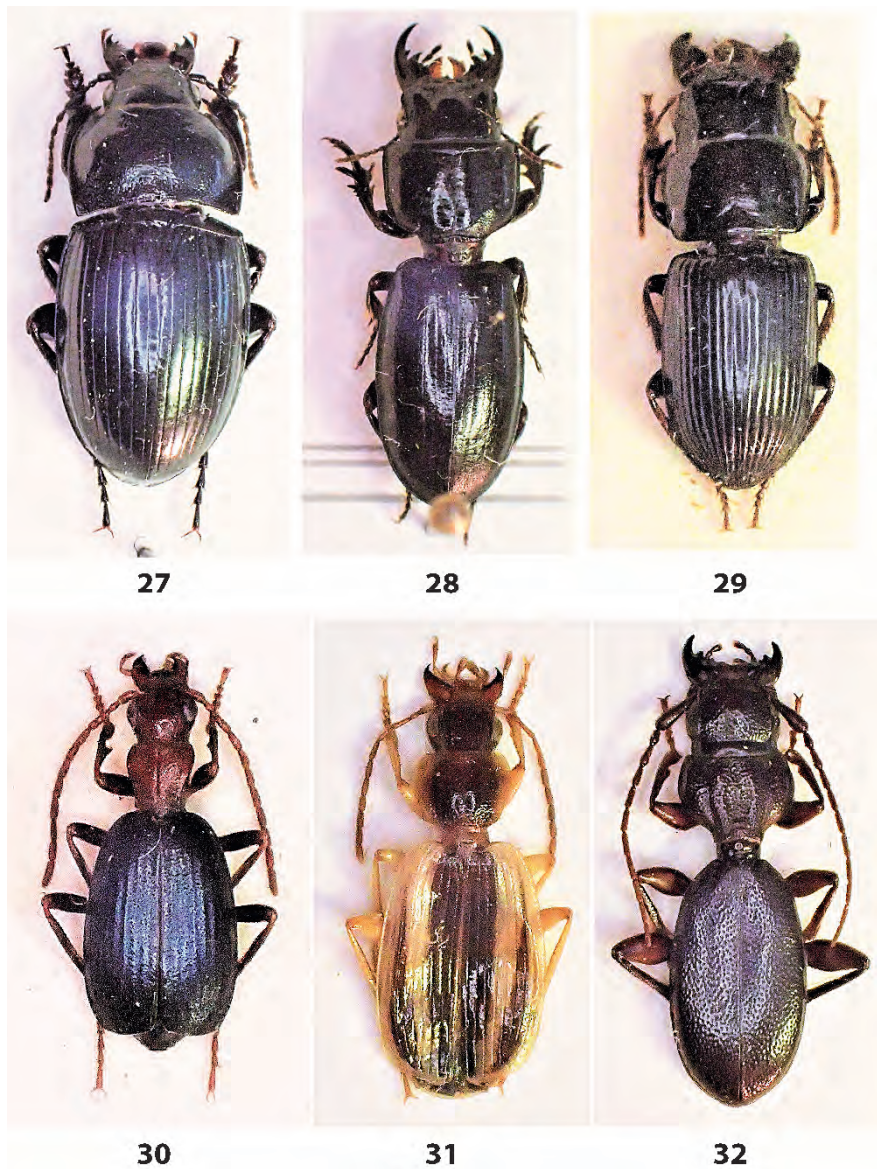


Abb. 27-32: Präparate. (27) *Zabrus consanguineus* (Leon, Valle del Rio Torio, Pto. Piedrafita, 15-1600 m, 24.7.1986); (28) *Scarites planus* (Huelva, Isla Cristina östl Ayamonte, 3 m, 18.8.1979); (29) *Acinops picipes* (Albacete, Fabricas de Riopar, 1000-1200 m, 27.7.1988); (30) *Brachinus pateri fuscofemoratus* (Granada, Sierra de Guillimona, Puerto de Pinar, 1500 m, 28.3.1989); (31) *Cymindis lineola* (Almeria, Cabo de Gata, Playa de Mosul w San Jose, 10 m, 31.3.1989); (32) *Siagona jennisoni* (Cadiz, Sahara de los Atunes, 5 m, 4.4.1989).



33



34



35



36

Abb. 33-36: Präparate. (33) *Steropus globosus* (Jaen, Genave, Arroyo Capitan, 700 m, 5.5.1991); (34) *Chlaenius dives* (Portugal, Serra de Estrela, Torre, 1980 m, 1.7.2005); (35) *Calathus baeticus* (Albacete, Riopar, 1400 m, 6.10.1985); (36) *Harpalus aesculanus* (Teruel, Sierra de Javalambre, 1700 m, 9.5.2006).

Buchbesprechungen

WILSON D.E., T.E. LACHER JR. & R.A. MITTERMEIER (eds): **Handbook of the Mammals of the World. 7. Rodents II.** – Lynx Edicions, Barcelona, 2017. 1008 S.

Die Ordnung Rodentia (Nagetiere) umfasst mehr als 40% aller bekannten Säugetierarten und ist damit die bei weitem artenreichste Säugetierordnung. Demzufolge präsentiert der Verlag die Lagomorpha (Hasenartige) und Rodentia in zwei Bänden. Nagetiere zeigen eine reichhaltige und komplexe Fossilgeschichte, deren evolutive Verwandtschaftsbeziehungen immer noch heftig diskutiert werden. Nagetiere sind in allen Erdteilen dieser Welt verbreitet und werden nach dem heutigen Wissensstand in 34 Familien, rund 500 Gattungen und annähernd 2500 Arten klassifiziert. Dieser 7. Band beinhaltet, neben den beiden größten Familien Cricetidae (Wühlmäuse, 765 Arten) und Muridae (Mäuse, 816 Arten), die Sminthicidae, Zapodidae, Dipodidae, Platacanthomyidae, Spalacidae, Calomyscidae und Nesomyidae.

Nach einer kurzen Einführung wird im zweiten Kapitel der Erhalt der Biodiversität der Rodentia diskutiert. Neben Beurteilung und Status der Altwelt- und Neuwelt-Nagetiere, werden hier einige Schlüsselregionen (Mexikanische Trockenwälder, Äthiopische Berg-Grasländer und Tiefland- sowie Bergwälder auf Borneo) basierend auf der Zusammenarbeit mit der IUCN-SMSG (Small Mammal Specialist Group), zur räumlichen Verteilung, Biodiversität und Naturschutz formuliert. Diese ehrgeizigen Ziele können nur erreicht werden, wenn mehr Wissenschaftler ihr Augenmerk auf Biologie, Verbreitung, Taxonomie und Naturschutz lenken.

Nach diesen 10 einführenden Seiten folgt die "gewohnte" Darstellung der einzelnen Familien, beginnend mit einer Übersicht zu Systematik, morphologischen Aspekten, Habitat und Lebensweise (Kommunikation, Nahrung und Ernährungsweise, Fortpflanzung, soziale Organisation, Verhältnis zum Menschen, Status und Naturschutz), illustriert mit fantastischen Lebendaufnahmen zahlreicher Vertreter. Dieselben Gliederungspunkte werden dann bei der detaillierten Beschreibung der einzelnen Arten abgehandelt, ergänzt durch die üblichen, hervorragenden Tafelzeichnungen und Verbreitungskarten. Abschluss des Bandes bilden Literaturverzeichnis und Index. Daraus resultieren auf 1008 Seiten 58 Farbtafeln, 342 Fotografien, 1753 Verbreitungskarten und etwa 9700 Literaturzitate.

Man kann eigentlich nur immer wieder die hervorragende Druckqualität, die Akribie, die überragenden Zeichnungen und Farbfotos hervorheben und Herausgebern, Autoren und Verlag für solch ein fantastisches Werk gebührenden Dank zollen.

R. Gerstmeier

BECK, L.A. (Ed.): **Zoological Collections of Germany.** The Animal Kingdom in its Amazing Plenty at Museums and Universities. – Springer International Publishing AG, Cham Switzerland, 2018. 729 S.

Die Historie naturwissenschaftlicher Sammlungen ist alt, möglicherweise zurückverfolgbar bis ins 16. Jahrhundert, in Form von Naturalien- und/oder Kuriositätenkabinetten. Mit Carl von Linné und seiner bahnbrechenden Arbeit zur binären Nomenklatur, konzentrierte man sich auf die Archivierung, Illustration und Dokumentation der Biodiversität der Organismen. Dies boomte dermaßen, dass sich nicht nur in größeren Städten natur-

wissenschaftliche Museen und Vereinigungen gründeten – Verzeihung liebe Euerdorfer, aber wer kennt schon das Museum “Terra Triassica”...?

Es lief also gut, bis in die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts, als “neue” Forschungsfelder wie Histologie, Physiologie, Neurobiologie, Zellbiologie und die ersten genetischen und molekularbiologischen Ansätze auftauchten. Das führte zur Auflösung etlicher Sammlungen und viele Universitätssammlungen wurden zu reinen Unterrichtssammlungen “degradiert”. In neuerer Zeit kamen dann auch Personalkürzungen und Umstrukturierungen (Museumsdirektoren wurden an die Universitäten “angegliedert”) in den verbleibenden wissenschaftlichen Museen und Sammlungen zum Tragen. Und jetzt kommt dieses Buch, die “zoologischen Sammlungen Deutschlands”, in dem es unklar bleibt, welche Auswahlkriterien angelegt wurden, um darin aufgenommen zu werden. Die Euerdorfer beispielsweise haben es nicht in dieses Werk geschafft. Die großen “Klassiker” sind natürlich drin, um nur einige zu nennen: Humboldt Museum Berlin, Alexander König Bonn, die Bremer Museen, Löbbecke Museum Düsseldorf, Naturkundemuseum Erfurt, Senckenberg Frankfurt (inkl. Ableger), Zoologische Staatssammlung München, Naturkundemuseen Karlsruhe, Potsdam, Stuttgart und Museum Wiesbaden.

Die ersten sechs Kapitel befassen sich mit allgemeinen Aspekten, wie der Bedeutung zoologischer Sammlungen, modernen Trends in Sortieren, Konservieren und Forschung (**nicht** aber moderne Methoden des **Sammelns** zoologischer Objekte), nationale und internationale Netzwerke und moderne Ausstellungskonzepte. Auf über 600 Seiten folgen dann die “Selbstporträts” der einzelnen Museen, mit z.T. sehr guten Farbfotos (Gebäude- und Raumansichten, Dioramen, Kästen, einzelne Objekte, Etikette, Bücher). Die Beiträge sind von unterschiedlicher Länge und Qualität. In fast allen Fällen gibt es eine historische Abhandlung und mehr oder weniger konkrete Zahlen zum Arten- und Individuenstand einzelner Taxa. Wer etwas auf sich hält, erwähnt die (hightech) Forschung, die man am Museum treibt (molekularbiologisches Labor, Röntgenanalyse, Computertomographie bis hin zum “Next-Generation Sequencing”), die internationale Vernetzung und die Etablierung von Datenbanken. Hier lassen sich Fördergelder akquirieren.... – nur was hilft’s: will man sich einen Überblick über das Aussehen diverser Typen (der Holotypus würde ja schon reichen) verschaffen, wird man in aller Regel nicht fündig. Das leitet auch gleich schon über zu dem, was diesem Buch fehlt oder sich nur versteckt (zwischen einzelnen Zeilen) findet: etwas über die wichtige Bedeutung der Museen als Bewahrer der Natur (im Sinne von Kulturgütern) und ihre immense Bedeutung für die systematische Forschung. Muss das (fast immer) ausschließlich über die supermodernen Techniken kommuniziert werden? Man findet so gut wie nichts über die Bedeutung der frühen Expeditionen, die letztendlich zur “Füllung” dieser Sammlungen und Museen wesentlich beitrugen. In welcher Weise trägt Deutschland heute zur Erfassung der Biodiversität bei, kann es das überhaupt, wenn Sammler und Sammeln mit Illegalität gleich gesetzt sind? Wie kriegt man in diesem Sinne den notwendigen Nachwuchs heran? Und, die übliche “ketzerische” Frage zum Schluss: wem will man denn die deutschen zoologischen Sammlungen wirklich “nahe bringen” – wäre da die deutsche Sprache nicht besser gewesen?

Trotz der hier geäußerten Kritik sind die “Zoological Collections of Germany” ein unschätzbares Nachschlagewerk und dank englischer Sprache auch einem amerikanischen Taxonomen zugänglich – aber, man hätte schon mehr draus machen können.

R. Gerstmeier

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomofauna](#)

Jahr/Year: 2018

Band/Volume: [0039](#)

Autor(en)/Author(s): Aistleitner Eyjolf, Lencina Gutierrez Jose Luis

Artikel/Article: [Fragmenta entomofaunistica XXV. Zur Laufkäferfauna der Iberischen Halbinsel \(Coleoptera, Carabidae\) 623-669](#)