©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/

Beitr. Ent. Berlin 40 (1990) 1, S. 231–245

Staatliches Museum für Naturkunde
Rosenstein 1
7000 Stuttgart 1
BRD

WOLFGANG SCHAWALLER[1]

# Käfer aus Sibirien (Umgebung Novosibirsk) (Insecta: Coleoptera)

Mit 7 Karten

**Inhalt**

1. Einleitung . . . . . 231
2. Fundorte . . . . . 232
3. Die Arten . . . . . 232
4. Faunenelemente . . . . . 240
5. Literatur . . . . . 245

## 1. Einleitung

Sibirien ist biologisch betrachtet recht unterschiedlich strukturiert. Allein die immense Ausdehnung (7000 km im Ost–West-Richtung, 3500 km in Nord–Süd-Richtung) mit vielen Klimazonen läßt erwarten, daß sehr differenzierte Lebensräume vorliegen. Das westsibirische Tiefland, das mittelsibirische und nordostsibirische Bergland sowie die südsibirischen Gebirge wie Altai und Sajan beherbergen ganz unterschiedliche Faunen, auch wenn diese erst lückenhaft bekannt sind.

Jede Käferaufsammlung aus diesem riesige Gebiet ist von Interesse und ein Baustein zum Fauneninventar Sibiriens. Leider sind viele neuere Arbeiten (abgesehen vielleicht von der Serie „Fauna SSSR") außerhalb der Sowjetunion fast immer unzugänglich, ganz abgesehen von der kyrillischen Schreibweise. Bereits die älteren Autoren (um 300 Zitate bei HEYDEN 1880ff.) erkannten, daß enge Beziehungen bestehen zwischen der (west)-sibirischen und europäischen Fauna. Viele Arten besitzen ein großes Verbreitungsgebiet in Sibirien und kommen daneben, gewissermaßen am Rande, auch in Europa vor. Das heutige Verbreitungsmuster ist geprägt durch Glazialeinflüsse, die in Europa und Sibirien ganz unterschiedlich einwirkten.

Im Frühling 1986 konnte ich zusammen mit Dr. S. GOLOVATCH (Moskau) und Prof. Dr. J. MARTENS (Mainz) nach Sibirien reisen und im westsibirischen Tiefland in der Umgebung von Novosibirsk biologische Geländeuntersuchungen durchführen. Die dabei gesammelten Käfer (356 Arten) sollen mit dieser Arbeit vorgestellt werden. Darunter sind viele Arten, die überall in Mitteleuropa zu den häufigsten Käfern gehören, deren Verbreitung im Zentrum und Osten des eurasischen Kontinents jedoch noch weitgehend unbekannt ist.

[1] Mit Unterstützung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (Bonn) und die Sowjetische Akademie der Wissenschaften (Moskau)

DOI: 10.21248/contrib.entomol.40.1.231-245

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/



Für ihre tatkräftige Unterstützung während der Geländearbeit danke ich recht herzlich Herrn Dr. S. GOLOVATCH (Moskau) und Herrn Prof. Dr. J. MARTENS (Mainz). Zahlreiche Kollegen und Freunde übernahmen dankenswerterweise in einigen Gruppen die Determination: F. ANGELINI, Franvavilla Fontana (Liodidae); L. BEHNE & Dr. L. DIECKMANN, Eberswalde (Curculionidae); U. BENSE, Stuttgart (Elateridae, Cerambycidae); Dr. C. BESUCHET, Genf (Pselaphidae, Scydmaenidae); S. BOWESTEAD, Manchester (Orthoperidae); F. BRETZENDORFER, Stuttgart (Cantharidae); M. DÖBERL, Abensberg (Halticinae); J. FRANK, Kleinheppach (Catopidae); F. HEBAUER, Deggendorf (Hydrophilidae); Dr. F. HIEKE, Berlin (*Amara*); Dr. J. JELINEK, Prag (Nitidulidae); V. KALIK, Pardubice (Dermestidae); E. KIRSCHENHOFER, Wien (*Pterostichus*); Prof. Dr. B. KLAUSNITZER, Leipzig, (Helodidae); Dr. I. LÖBL, Genf (Scaphidiidae); Dr. S. MAZUR, Warschau (Histeridae); Dr. G. MÜLLER-MOTZFELD, Greifswald (*Bembidion*); Dr. V. PUTHZ, Schlitz (*Stenus*); J. REIBNITZ, Stuttgart (Cisidae); M. RESKA, Prag (Cryptophagidae); W. RÜCKER, Neuwied (Lathridiidae); J. SCHEUERN, Westum (*Onthophagus*); Dr. W. SEEGER, Stuttgart (Haliplidae); Dr. Z. STEBNICKA, Krakau (*Aphodius*); J. TRAUTNER, Schwäbisch Gmünd (Carabidae); Dr. E. ULBRICH, Wüstenrot (Staphylinidae); Dr. H. ZIEGLER, Biberach (Coccinellidae).

## 2. Fundorte

Die behandelten Käfer stammen alle aus der weiteren Umgebung von Akademgorodok bei Novosibirsk (vgl. Markierung in den Verbreitungskarten 1 – 7) und wurden am 23. – 31. Mai 1986 gesammelt. Im Einzelnen konnten folgende Gebiete besucht werden:

- *Pinus-Betula*-Wald am Stadtrand von Akademgorodok mit einzelnen Bächen,
- *Betula-Populus-Prunus*-Auwälder des Ob bei Novosibirsk,
- *Betula*-Urwald auf sumpfigen Untergrund südlich Akademgorodok,
- Uferzonen einiger Nebenflüsse des Ob mit Schilfflächen, Dünengürtel und angrenzendem Wald (hauptsächlich *Pinus*) südlich Akademgorodok,
- Buschlandschaft am Fluß Kajon mit Viehweiden südlich Akademgorodok.

## 3. Die Arten

Vorbemerkung: Die systematische Anordnung der Familien und Arten erfolgt nach FREUDE, HARDE & LOHSE (1965ff.), weshalb sich eine Anführung der Art-Autoren erübrigt. Arten, die in diesem Werk nicht verzeichnet sind, sind mit * markiert und stehen am Ende der betreffenden Gattungen. Bemerkenswertere Arten werden nach der einfachen Auflistung gesondert behandelt. Da nicht quantitativ gesammelt wurde, erfolgt keine Angabe der gesammelten Individuen. Soweit nicht anders angegeben, sind die Verbreitungsangaben dem Coleopterorum Catalogus von JUNK & SCHENKLING entnommen. Das Belegmaterial ist im Staatlichen Museum für Naturkunde in Stuttgart deponiert, einige Doubletten auch im Zoologischen Museum Moskau und bei den einzelnen Spezialisten.

### Carabidae

*Carabus granulatus*
**Carabus regalis*
**Carabus aeruginosus*
**Carabus odoratus*
**Carabus schoenherri*
*Notiophilus palustris*
*Elaphrus cupreus*
*Elaphrus riparius*
**Elaphrus angusticollis*
*Loricera pilicornis*
*Clivina fossor*
*Dyschirius globosus*
*Bembidion properans*
*Bembidion dentellum*
*Bembidion obliquum*
*Bembidion obscurellum turanicum*

DOI: 10.21248/contrib.entomol.40.1.231-245

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/



*Bembidion andreae polonicum*
*Bembidion femoratum*
*Bembidion gilvipes*
*Bembidion quadrimaculatum*
*Bembidion articulatum*
*Bembidion mannerheimi*
**Bembidion petrosum*
**Bembidion quadriplagiatum*
**Bembidion scopulinum thermarum*
*Asaphidion flavipes*
*Harpalus (Metophonus) punctatulus*
*Harpalus (Pseudophonus) rufipes*
*Harpalus aeneus*
*Harpalus latus*
*Bradycellus harpalinus*
*Bradycellus collaris*
*Acupalpus meridianus*
*Poecilus lepidus*
*Poecilus cupreus*
*Pterostichus strenuus*
*Pterostichus nigrita*
*Pterostichus anthracinus*
*Pterostichus minor*
*Pterostichus oblongopunctatus*
*Pterostichus niger*
*Pterostichus melanarius*
**Pterostichus dilutipes*
*Calathus micropterus*
*Calathus melanocephalus*
*Agonum gracilipes*
*Agonum muelleri*
*Agonum viduum*
*Agonum (Europhilus) fuliginosum*
*Platynus assimilis*
*Platynus krynickii*
*Platynus obscurus*
*Amara communis*
*Amara aenea*
*Amara tibialis*
*Amara brunnea*
*Amara apricaria*
*Badister lacertosus*
*Odacantha melanura*
*Dromius sigma*
**Dromius suturalis*
*Syntomus truncatellus*

*Carabus regalis* FISCHER 1822. — Verbreitet in Nordrußland und in Sibirien ungefähr vom Irtysch bis zur Lena, nordwärts an der Lena bis 73° Breite, südwärts bis in die nördliche Mongolei.

*Carabus aeruginosus* FISCHER 1822. — Verbreitet in Nordrußland und in Sibirien nördlich der Linie Semipalatinsk-Altai-Sajan-Jakutsk, nordwärts bis in die arktische Region.

*Carabus odoratus* MOTSCHULSKY 1846. — Verbreitet in Sibirien zwischen Ural und Kolyma, südwärts bis in die nördliche Mongolei.

*Carabus schoenherri* FISCHER 1822. — Verbreitet in Rußland und Sibirien ostwärts bis zum Baikal-See.

*Elaphrus angusticollis* SAHLBERG 1844. — Verbreitet vom Baltikum im Westen quer durch Sibirien und auch in Alaska. GOULET (1983) unterscheidet in seiner Revision der holarktischen Elaphrini zwei Subspezies: ssp. *angusticollis* (Sibirien östlich der Lena, Alaska) und ssp. *longicollis* (Sibirien westlich des Jennissei bis zum Baltikum).

*Bembidion petrosum* GEBLER 1833. — Verbreitet in Südsibirien.

*Bembidion quadriplagiatum* MOTSCHULSKY 1844. — Bekannt vor allem aus Südrußland und der Kirgisensteppe, in der Sammlung des Staatlichen Museums für Naturkunde in Stuttgart steckt auch Material aus dem Iran (Khuzistan).

*Bembidion scopulinum thermarum* MOTSCHULSKY 1844. — Diese Subspezies ist aus Transbaikalien beschrieben, die Nominatrasse lebt in Nordamerika.

*Asaphidion flavipes* (LINNAEUS 1761). — In die Verwandtschaft dieser häufigen Art gehören einige andere Arten, die in früherer Zeit wohl öfter miteinander vermengt wurden (LOHSE 1983). Nach dieser Arbeit gehören die sibirischen Funde zu *flavipes*.

*Pterostichus dilutipes* MOTSCHULSKY 1844. — Endemisch in Sibirien. Es besteht große Ähnlichkeit mit dem variablen *magus* MANNERHEIM 1825, der Aedoeagus der Tiere aus der Region Novosibirsk stimmt mit Vergleichsstücken des *magus* von Irkutsk (locus typicus

DOI: 10.21248/contrib.entomol.40.1.231-245

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/



von *magus* ssp. *mongolicus* MOTSCHULSKY 1844) ziemlich gut überein (KIRSCHENHOFER in litt.). Erwünscht wären Funde im Überlappungsgebiet zur Klärung der Validität beider Formen.

*Amara brunnea* (GYLLENHAL 1810). – In Europa westlich der Elbe sehr selten, in Holstein und östlich der Elbe bedeutend häufiger an sandigen Küsten und in Heide- und Moorgebieten des Binnenlandes. In Sibirien wohl bis zur Pazifikküste verbreitet.

*Badister lacertosus* STURM 1815. – Verbreitung noch ungeklärt, da früher mit dem ebenfalls häufigen *bipustulatus* (FABRICIUS 1792) vermengt.

*Dromius suturalis* MOTSCHULSKY 1844. – Beschrieben von Pestschanoje (Nebenfluß des Ob südlich Bijsk, der neue Fundort liegt rund 200 km weiter nördlich; außerdem nachgewiesen in Semipalatinsk sowie in Fergana und Margelan (westliches Tyan-Shan-Gebirge).

Haliplidae

*Halipus ruficollis*
*Halipus heydeni*
*Halipus wehnkei*
*Halipus lineolatus*

*Dytiscidae*

**Coelambus caspius*
*Noterus clavicornis*

*Coelambus caspius* WEHNKE 1873. – Verbreitet in Rußland und Sibirien, Nord- und Ostgrenze der Verbreitung wohl noch unbekannt.

Gyrinidae

*Gyrinus minutus*

Hydraenidae

*Hydraena riparia*

Hydrophilidae

*Sphaeridium bipustulatum*
*Sphaeridium scarabaeoides*
*Sphaeridium lunatum*
*Cercyon haemorrhoidalis*
*Cercyon melanocephalus*
*Cercyon marinus*
*Cercyon bifenestratus*
*Cercyon lateralis*
*Cercyon quisquilius*
*Cercyon analis*
*Cercyon convexiusculus*
*Cryptopleurum minutum*
*Anacaena limbata*
**Anacaena lutescens*
*Enochrus testaceus*
*Enochrus affinis*

*Anacaena lutescens* STEPHENS 1829. – Wird von einigen Autoren als Synonym von *limbata* FABRICIUS 1792 betrachtet, von anderen als valide Art. Beide kommen zusammen wohl in der gesamten Paläarktis vor.

Histeridae

*Chalcionellus decemstriatus*
*Paralister bipustulatus*
*Hister striola*
*Hister cadaverinus*

DOI: 10.21248/contrib.entomol.40.1.231-245

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/



Silphidae

*Necrophorus vespillo*
*Thanatophilus sinuatus*
*Oiceoptoma thoracica*
*Phosphuga atrata*

Catopidae

*Ptomaphagus variicornis*
*Sciodrepoides watsoni*
*Sciodrepoides fumatus*
*Catops morio*
*Catops westi*

Liodidae

*Amphicyllis globus*
*Agathidium atrum*
**Agathidium laevigatum* ssp. *sibiricum*
**Agathidium mequignoni*

*Amphicyllis globus* (FABRICIUS 1792). – Neu für Sibirien, bislang östlich nur bis zur Ukraine und zum Kaukasus bekannt; die Nachweise aus der Mongolei beziehen sich auf eine andere Art (ANGELINI 1984).

*Agathidium laevigatum* ssp. *sibiricum* HLISNIKOVSKY 1964. – Aus Irkutsk am Baikal-See beschrieben, taxonomischer Status noch fraglich.

*Agathidium mequignoni* ROUBAL 1911. – Neu für Sibirien, aus dem Kaukasus beschrieben. Das einzige vorliegende ♂ aus Novosibirsk hat einen etwas längeren Nahtstreifen und eine schwächere Mikroskulptur der Oberseite als bei kaukasischen Tieren; der Aedoeagus stimmt jedoch überein.

Scydmaenidae

*Neuraphes* spec.
*Stenichnus* spec.

Orthoperidae

*Lewisium* spec.
*Orthoperus* spec.

Ptiliidae

Gattung? Art?

Scaphidiidae

*Scaphisoma agaricinum*
*Scaphisoma boleti*
*Scaphisoma boreale*
*Scaphisoma subalpinum*

*Scaphisoma boreale* LUNDBLAD 1952. – Aus Schweden beschrieben und auch schon in Kärnten nachgewiesen, aus Mitteleuropa fehlen noch Nachweise. Möglicherweise in Europa mit boreoalpinem Verbreitungsbild.

Staphylinidae

*Eusphalerum minutum*
**Omalium clavatum*
*Olophrum consimile*
*Oxytelus sculptus*
*Oxytelus piceus*
*Oxytelus laqueatus*
*Anotylus rugosus*
*Anotylus nitidulus*
*Platystethus arenarius*
*Platystethus nitens*
*Stenus biguttatus*
*Stenus comma (bipunctatus)*
*Stenus excubitor*
*Stenus clavicornis*
*Stenus palposus*
*Stenus ruralis*

DOI: 10.21248/contrib.entomol.40.1.231-245

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/



*Stenus argus*
*Stenus circularis*
*Stenus humilis*
*Stenus carbonarius*
*Stenus tarsalis*
*Stenus pallitarsis*
*Stenus ludyi*
*Stenus palustris*
**Paederus longiceps*
*Stilicus rufipes*
*Lathrobium geminum*
*Lathrobium brunnipes*
*Gyrohypnus angustatus*
*Xantholinus tricolor*
*Erichsonius cinerascens*
*Philonthus politus*
*Philonthus chalceus*
*Philonthus rotundicollis*
*Philonthus fuscipennis*
*Philonthus cruentatus*
*Philonthus fulvipes*
*Philonthus puella*
*Philonthus marginatus*
*Philonthus tenuis*
*Gabrius vernalis*
*Creophilus maxillosus*
*Ontholestes murinus*
*Staphylinus erythropterus*
*Heterothops dissimilis*
*Quedius fuliginosus*
*Quedius limbatus*
*Mycetoporus longicornis*
**Mycetoporus ruficollis*
**Bolitobius indubius*
*Bryocharis cingulata*
*Sepedophilus (Conosoma) littoreus*
*Sepedophilus immaculatus*
*Sepedophilus pedicularius*
*Sepedophilus bipunctatus*
**Sepedophilus marshami*
*Tachyporus obtusus*
*Tachyporus abdominalis*
*Tachyporus solutus*
*Tachinus rufipes*
*Tachinus laticollis*
*Tachinus corticinus*
*Gyrophaena joyi*
*Aloconota gregaria*
*Geostiba circellaris*
*Dinaraea aequata*
*Atheta malleus*
*Atheta sodalis*
*Atheta orbata*
*Atheta fungi*
*Atheta hypnorum*
*Atheta crassicornis*
*Drusilla canaliculata*
*Zyras humeralis*
*Amarochara umbrosa*
*Oxypoda procerula*
*Oxypoda annularis*
**Oxypoda fauveli*
*Dasyglossa prospera*
*Aleochara curtula*
*Aleochara brevipennis*

*Omalium clavatum* LUZE 1906. – Aus Ostsibirien beschrieben.

*Paederus longiceps* BERNHAUER 1901. – Aus Margelan beschrieben, Verbreitung noch unbekannt.

*Mycetoporus ruficollis* MÄKLIN 1847. – Bislang bekannt aus Nordeuropa, Rußland und Nordsibirien.

*Bolitobius indubius* LUZE 1901. – Aus Ostsibirien beschrieben.

*Sepedophilus marshami* STEPHENS 1832. – Früher mit *testaceum* FABRICIUS 1792 vermengt, Verbreitung daher noch unbekannt.

*Oxypoda procerula* MANNERHEIM 1830. – Eine nordpaläarktische Art. In Nordeuropa allgemein verbreitet bis zum höchsten Norden in Fennoscandia und Nordrußland. Nach Süden zu immer seltener und in Mitteleuropa nur noch wenig bekannt. Die Funde stammen bislang überwiegend aus Sumpfgebieten.

*Oxypoda fauveli* BERNHAUER 1902. – Aus Ostsibirien beschrieben. Der neue Nachweis aus Westsibirien ist mit Typenmaterial verglichen worden (von ZERCHE, ULBRICH in litt.).

Pselaphidae

*Euplectus punctatus*
*Bythinius macropalpus*
*Brachygluta fossulata*
*Brachygluta haematica*

DOI: 10.21248/contrib.entomol.40.1.231-245

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/



Cantharidae

*Cantharis obscura*

Cleridae

*Necrobia violacea*

Elateridae

*Ampedus* spec. (aff. *sanguineus*)
*Ampedus sanguinolentus*
*Ampedus pomorum*
*Dalopius marginatus*
*Agriotes obscurus*
*Agriotes* spec.
*Adelocera murina*
*Actenicerus sjaelandicus*
*Prosternon tesselatum*
*Haplotarsus incanus*
*Selatosomus melancholicus*
*Selatosomus aeneus*
*Selatosomus latus*
*Cidnopus quercus*

Buprestidae

*Trachys minutus*

Helodidae

*Cyphon variabilis*
*Cyphon phragmiteticola*
*Cyphon pubescens*
*Cyphon padi*

Dermestidae

*Dermestes murinus*
*Dermestes laniarius*
*Dermestes lardarius*
**Dermestes roubali*

*Dermestes roubali* KALIK 1951. – Aus dem Altai-Gebirge beschrieben, der neue Fund belegt das Vorkommen auch im nördlich angrenzenden sibirischen Tiefland.

Ostomidae

*Ostoma ferruginea*

Byturidae

*Byturus tomentosus*

Nitidulidae

*Meligethes denticulatus*
*Meligethes aeneus*
**Meligethes circularis*
*Epuraea neglecta*
*Epuraea distincta*
*Epuraea biguttata*
*Epuraea variegata*
**Epuraea durula*
**Epuraea submicrurula*
*Omosita colon*
*Nitidula bipunctata*
*Soronia punctatissima*
*Soronia grisea*
*Glischrochilus hortensis*
*Glischrochilus quadripunctatus*

*Meligethes circularis* SAHLBERG 1903. – Besitzt ein größeres Areal in Sibirien und in der Mongolei.

*Epuraea durula* REITTER 1894. – Sibirische Art.

*Epuraea submicrurula* REITTER 1884. – Verbreitet in Sibirien, östlich bis Korea und Japan.


DOI: 10.21248/contrib.entomol.40.1.231-245

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/



Rhizophagidae

*Rhizophagus parvulus*

Erotylidae

*Dacne bipustulata*

Cryptophagidae

*Cryptophagus confertus* *Caenoscelis* spec.

*Cryptophagus confertus* CASEY 1900. – Aus Nordamerika beschrieben. In Europa boreoalpin verbreitet mit nur kleinem Alpenareal: Engadin, Ötztaler Alpen, Dolomiten (sämtliche Funde 1900–2000 m)

Phalacridae

*Phalacrus* aff. *caricis* *Olibrus* spec.

Lathridiidae

**Stephostethus variolosus*
*Enicmus fungicola*
*Corticaina fulvipes*
*Corticaria longicollis*
**Corticaria crenicollis*
*Corticarina (Cortinicara) gibbosa*
*Corticarina lambiana*
*Corticarina obfuscata*

*Stephostethus variolosus* (MANNERHEIM 1844). – Verbreitet in Nordeuropa und Sibirien.
*Corticaria crenicollis* (MANNERHEIM 1844). – Determination unsicher (RÜCKER in litt.).

Mycetophagidae

*Mycetophagus quadripustulatus*
*Mycetophagus piceus*
**Mycetophagus tschitscherini*

*Mycetophagus tschitscherini* REITTER 1897. – Die Zuordnug zweier Tiere aus der *multipunctatus*-Verwandtschaft zu dieser Art darf nicht als gesichert gelten. Bislang bekannt aus Rußland und Sibirien (Irkutsk).

Colydiidae

*Ditoma crenata* *Cerylon histeroides*

Coccinellidae

*Scymnus (Nephus) redtenbacheri*
**Hippodamia arctica*
*Anisosticta novemdecimpunctata*
*Coccinella trifasciata*
*Coccinella septempunctata*
**Harmonia axyridis*
*Myrrha octodecimguttata*
*Calvia decemguttata*
*Calvia quatuordecimguttata*
*Anatis ocellata*

*Hippodamia arctica* (SCHNEIDER 1792). – Holarktisch verbreitet in Skandinavien, Sibirien, Mongolei, China, Alaska und Labrador.

*Coccinella trifasciata* LINNAEUS 1758. – Holarktisch verbreitet, in Mitteleuropa aber nur ganz vereinzelte Funde aus den Tiroler (Hochsölden, Lechtaler Alpen) und Graubündener Alpen (Engadin). In der Alpen fast nur in höheren Lagen über 2000 m.

*Harmonia axyridis* (PALLAS 1773). – Bislang bekannt aus Sibirien, China, Korea, Japan, südwärts bis in den Himalaya (ZIEGLER in litt.).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.40.1.231-245

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/



Cisidae

**Rhopalodontus novorossicus* — *Cis boleti*
*Cis hispidus*

*Rhopalodontus novorossicus* REITTER 1901. – Aus Südrußland beschrieben und auch schon aus Mähren bekannt (LOHSE 1969), neuerdings gelang auch ein Nachweis in Baden-Württemberg (REIBNITZ mdl.).

Oedemeridae

*Oedemera virescens*

Tenebrionidae

*Opatrum sabulosum* — *Scaphidema metallicum*
*Boletophagus reticulatus*

Lucanidae

*Platycerus caraboides*

Scarabaeidae

*Geotrupes stercorosus* — *Aphodius distinctus*
*Onthophagus gibbulus* — *Aphodius melanostictus*
*Onthophagus fracticornis* — *Aphodius sabulicola*
*Aegialia sabuleti* — *Aphodius prodromus*
*Aphodius erraticus* — *Aphodius fimetarius*
*Aphodius subterraneus* — *Aphodius granarius*
*Aphodius fossor* — **Aphodius rectus*
*Aphodius haemorrhoidalis* — *Melolontha hippocastani*
*Aphodius luridus* — **Potosia* spec. (*hungarica*-Gruppe)
*Aphodius pusillus*

*Aegialia sabuleti* (PANZER 1797). – Die Art hat in Europa zwischen borealem und montanem Areal noch disjunkte Standorte in der Ebene. Sie lebt fast ausschließlich im Ufersand von Gewässern, weshalb das Vorkommen in der Ebene möglicherweise auf Verschleppung vom montanen Oberlauf der Flüsse zurückzuführen und vielleicht nur temporär ist.

*Aphodius rectus* MOTSCHULSKY 1866. – Verbreitet vom Altai-Gebirge im Westen bis nach Korea und Japan im Osten.

Cerambycidae

*Evodinus interrogations* — *Saperda scalaris*
*Pogonocherus decoratus* — *Phytoecia cylindrica*

*Evodinus interrogationis* LINNAEUS 1758. – Nordpaläarktische Verbreitung, in Europa boreomontan, im Osten Asiens bis nach Korea und Japan.

Chrysomelidae

*Donacia aquatica* — *Phaedon armoraciae*
*Donacia cinerea* — *Plagiodera versicolora*
**Syneta betulae* — *Melasoma lapponica*
*Gastroidea polygoni* — *Melasoma tremulae*


DOI: 10.21248/contrib.entomol.40.1.231-245

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/



*Phytodecta rufipes*
*Phyllodecta vulgatissima*
*Phyllodecta laticollis*
*Phyllodecta vitellinae*
*Galerucella nymphaeae*
*Galerucella calmariensis*
*Phyllotreta atra*
*Phyllotreta undulata*
*Phyllotreta vittata*
*Phyllotreta vittula*
*Aphthona lutescens*
*Longitarsus scutellaris*
*Longitarsus* spec. (*lycopi*-Gruppe)
*Altica* spec. ♀
*Asiorestia femorata*
*Chalcoides fulvicornis*
*Chaetocnema heikertingeri*
*Chaetocnema hortensis*
*Cassida viridis*
*Cassida ferruginea*

*Syneta betulae* FABRICIUS 1792. — In Europa nur im Norden, sonst wohl in ganz Sibirien (? Nordgrenze). Die Gattung ist holarktisch verbreitet, einige Arten kommen auch in Nordamerika vor.

Curculionidae

*Apion minimum*
*Apion seniculus*
*Apion aethiops*
*Apion cerdo*
*Apion subulatum*
*Apion flavipes*
*Apion apricans*
*Otiorhynchus ovatus*
**Otiorhynchus grandineus*
*Phyllobius pyri*
*Polydrusus pilosus*
*Polydrusus undatus*
*Polydrusus mollis*
**Pholicodes inauratus*
*Brachysomus echinatus*
*Sitona ambiguus*
*Sitona lineatus*
*Sitona sulcifrons*
*Sitona ononidis*
*Sitona cylindricollis*
*Sitona inops*
*Dorytomus taeniatus*
*Tychius tomentosus*
*Furcipus rectirostris*
*Curculio salicivorus*
*Hypera pedestris*
*Rutidosoma globulus*
*Cidnorhinus quadrimaculatus*
*Rhynchaenus populi*

*Otiorhynchus grandineus* GERMAR 1824. — Eine sibirische Art, die offensichtlich auf das Gebiet zwischen Südwestsibirien und Baikalsee beschränkt ist.

*Pholicodes inauratus* BOHEMAN 1833. — Das Areal dieser Art reicht von Sibirien westlich bis zum Kaukasus. Die Gattung ist in Mitteleuropa nicht verbreitet, hingegen leben einige Arten im Bereich des Mittelmeers (Nordafrika, Syrien, Türkei, Griechenland).

## 4. Faunenelemente

Wenn die Aufsammlung wegen räumlicher und zeitlicher Beschränkung auch nur einen kleinen Faunenausschnitt zeigt, erlaubt sie dennoch die Behandlung einiger allgemeinerer faunistischer Aspekte. Die bei Novosibirsk aufgesammelten Käfer setzen sich aus ganz unterschiedlichen Faunenelementen zusammen, die hier an einigen Beispielen dargestellt werden sollen. Die Ursachen für diese unterschiedlichen Verbreitungsbilder dürften vorwiegend im Einfluß der Glazialzeiten zu suchen sein.

Die überwiegende Zahl stellen Arten, die überall in Europa (und oft auch in Nordafrika) vorkommen und deren Verbreitungsgebiet sich mehr oder weniger weit östlich nach Sibirien erstreckt. Diesen Arten ist es gelungen, postglazial den gesamten europäischen und sibirischen Raum erfolgreich zu erobern (Beispiel: *Thanatophilus sinuatus*).

DOI: 10.21248/contrib.entomol.40.1.231-245

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/



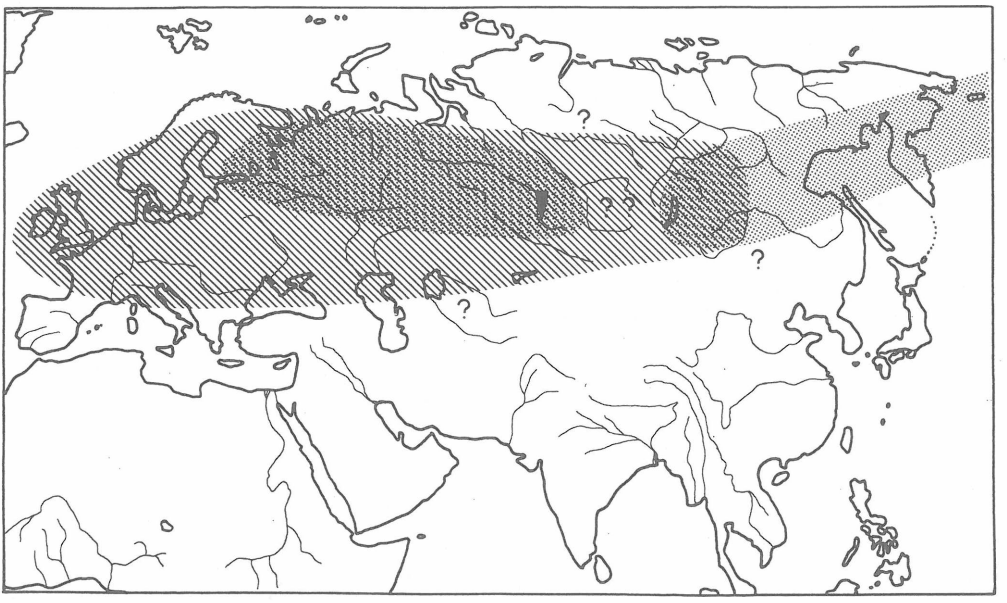
Andere Arten haben sich postglazial ebenfalls in Europa und Nordasien ausgebreitet. Nur war es ihnen nicht möglich, das Mediterraneum zu besiedeln. Insbesondere konnten viele Arten nicht die Pyrenäen überschreiten, weshalb sie heute auf der Iberischen Halbinsel fehlen (Beispiel: *Elaphrus cupreus,* Karte 1).

In der Aufsammlung aus Novosibirsk befinden sich außerdem Arten, die in Sibirien ein großes Areal besitzen, in Europa jedoch nur im Norden vorkommen (Beispiel: *Syneta betulae,* Karte 2) oder in Europa in einem disjunkten Nord- und Südareal (Beispiel: *Evodinus interrogationis,* Karte 3). Diese boreoalpinen Arten sind näher bei HOLDHAUS & LINDROTH (1939) behandelt. Weitere Arten mit disjunktem europäischen Areal kommen nicht nur in Sibirien, sondern holarktisch auch in Amerika vor (Beispiele: *Coccinella trifasciata, Cryptophagus confertus*).

*Elaphrus angusticollis* (Karte 1) ist ein Vertreter, der zwei Subspezies ausbildet: ssp. *angusticollis* in Sibirien östlich der Lena und in Alaska, ssp. *longicollis* in Sibirien westlich des Jennissei bis zum Baltikum. Interessant wären sibirische Funde zwischen den Flüssen Jennissei und Lena, wo sich beide bislang taxonomisch trennbaren Subspezies vermischen müßten.

Einige Arten besitzen ein großes, auf Sibirien beschränktes Verbreitungsareal. Sie erreichen im Osten die pazifische Küste, fehlen aber auf den dort vorgelagerten Inseln. Im Westen wird der Ural erreicht oder eben westwärts überschritten. Im Süden sind Trokkengebiete und Steppen nicht besiedelt (Beispiele: *Carabus aeruginosus* und *Carabus odoratus,* Karte 4).

Weitere Vertreter sind ebenfalls in einem größeren sibirischen Areal verbreitet, welches aber auch weiter südlich bis in die trockeneren Steppengebiete der Sowjetunion reicht (Beispiel: *Coelambus caspius,* Karte 5).

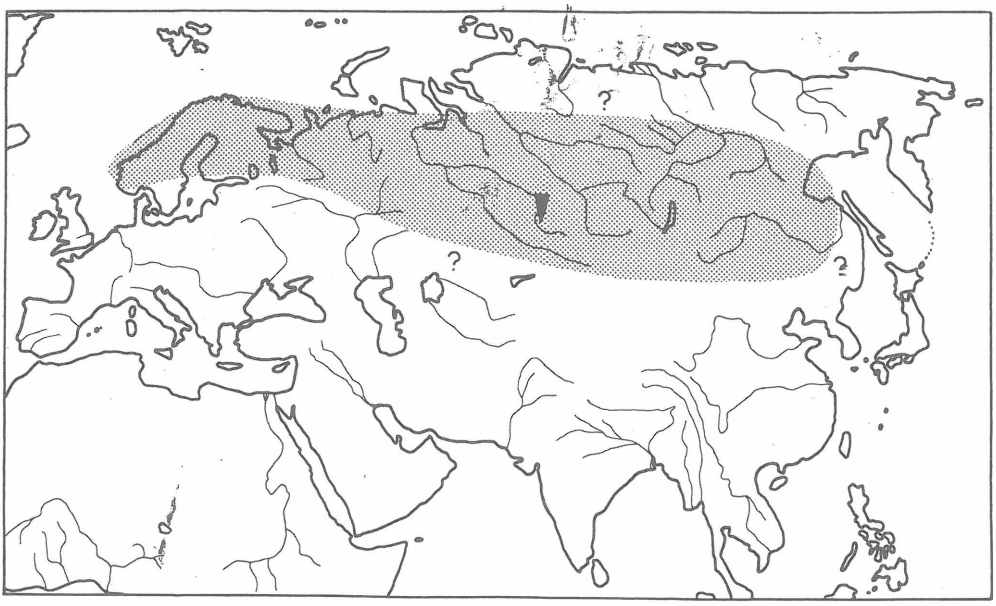


Karte 1. Verbreitung von *Elaphrus cupreus* (schraffiert) und *Elaphrus angusticollis* (punktiert, Ostareal: ssp. *angusticollis* s. str., Westareal: ssp. *longicollis*).

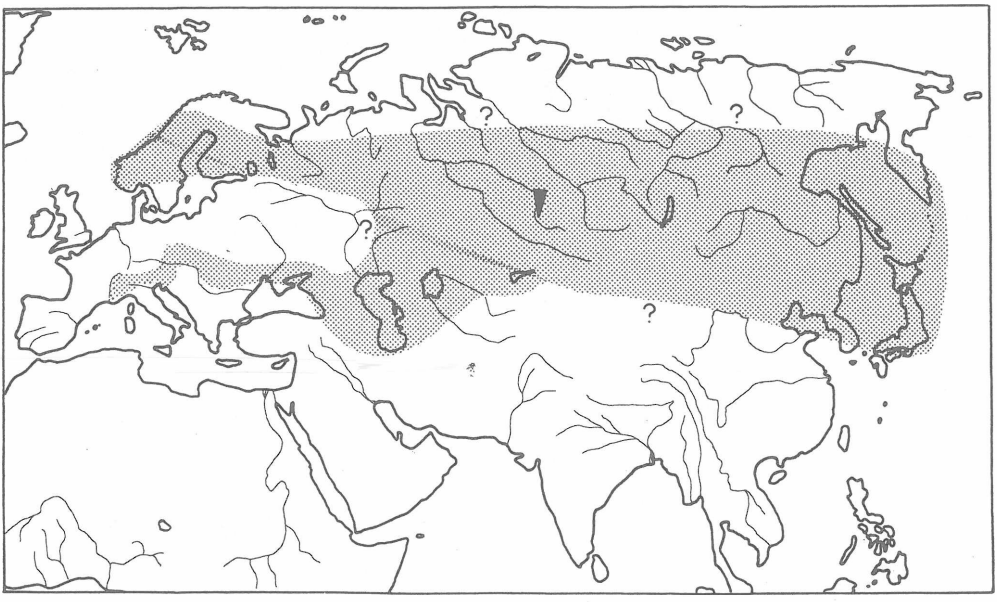
DOI: 10.21248/contrib.entomol.40.1.231-245

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/





Karte 2. Verbreitung von *Syneta betulae*.

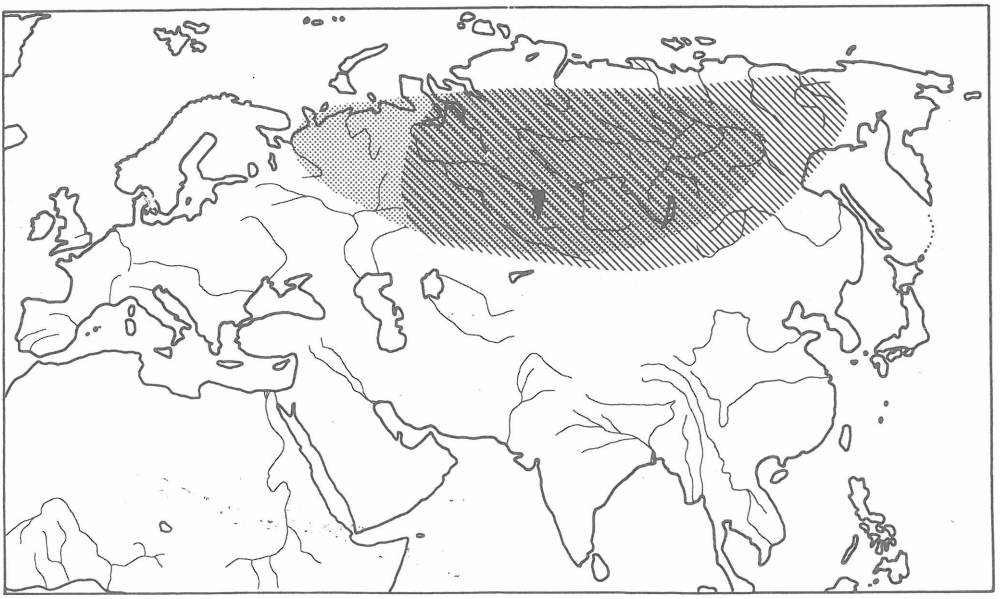


Karte 3. Verbreitung von *Evodinus interrogationis*.

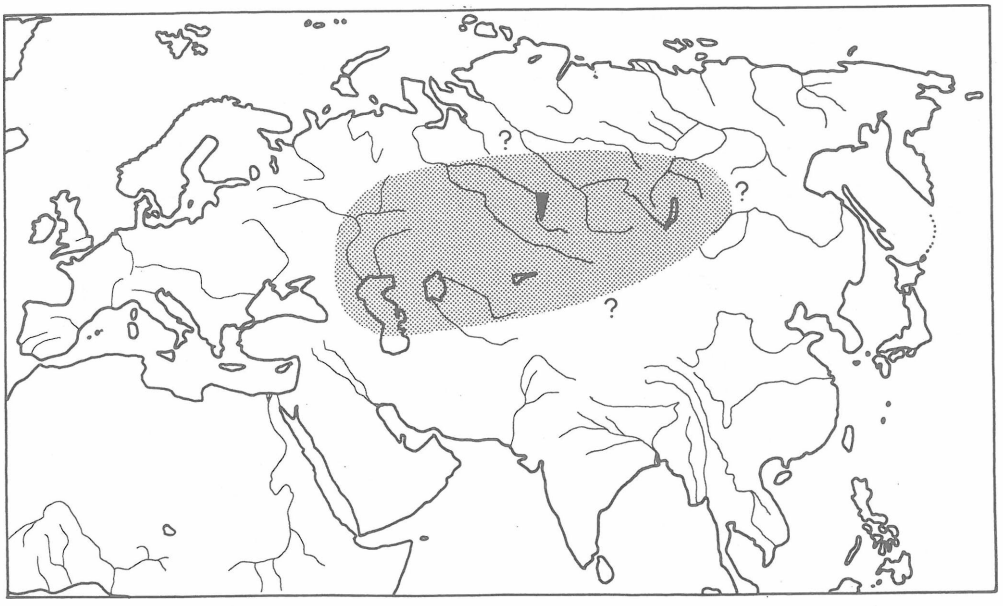
DOI: 10.21248/contrib.entomol.40.1.231-245

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/





Karte 4. Verbreitung von *Carabus aeruginosus* (punktiert) und *Carabus odoratus* (schraffiert).

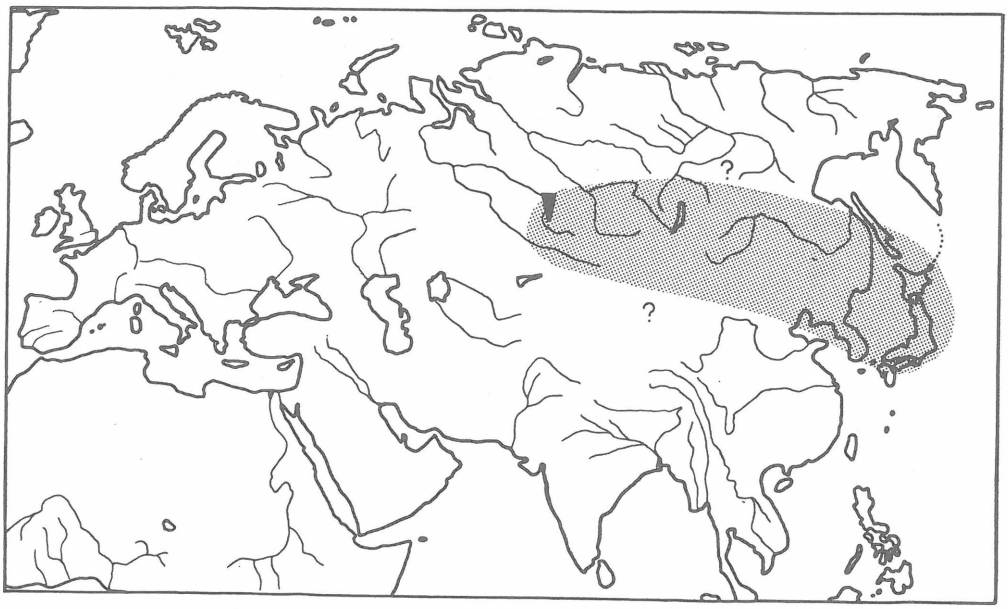



Karte 5. Verbreitung von *Coelambus caspius*.

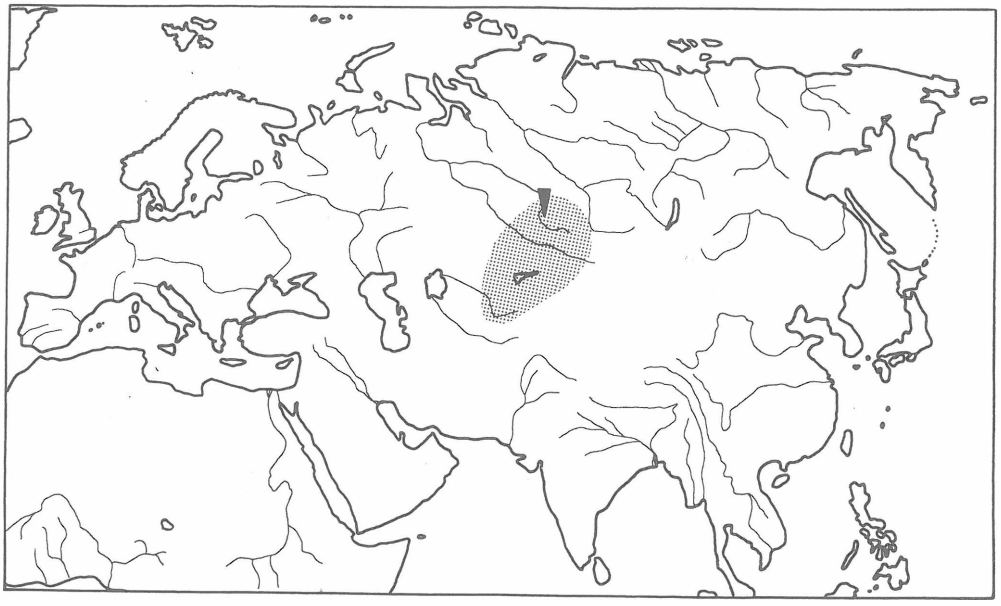
DOI: 10.21248/contrib.entomol.40.1.231-245

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/






Karte 6. Verbreitung von *Aphodius rectus*.



Karte 7. Verbreitung von *Dromius suturalis*.

DOI: 10.21248/contrib.entomol.40.1.231-245

©www.senckenberg.de/; download www.contributions-to-entomology.org/



Einzelne Arten der Aufsammlung besitzen einen ostsibirischen Verbreitungsschwerpunkt und der Nachweis im Raum von Novosibirsk gehört zu den westlichsten Nachweisen überhaupt (Beispiel: *Oxypoda fauveli*). In anderen Fällen werden im Osten zusätzlich auch vorgelagerte Inseln (z. B. Japan) besiedelt (Beispiel: *Aphodius rectus,* Karte 6).

Einige wenige Arten schließlich sind auf ein kleines Areal in Westsibirien und die südlich angrenzende Gebirge beschränkt (Beispiele: *Dromius suturalis,* Karte 7 und *Dermestes roubali*).


## Zusammenfassung

Neu gesammelte Coleoptera (356 Arten) aus der Region Novosibirsk in West-Sibirien werden aufgelistet. Dieses Material zeigt große Übereinstimmung mit der Mitteleuropäischen Fauna. Verschiedene zoogeographische Elemente der Fauna von Novosibirsk werden behandelt und in Karten dargestellt.

## Summary

Newly collected Coleoptera (356 species) from the Novosibirsk area in Western Siberia are listed. This material shows close correspondence with the Central European fauna. Different zoogeographical elements of the Novosibirsk fauna are treated and represented in maps.

## Резюме

Название работы: Жуки из Сибири [окресность Новосибирска] (Insecta: Coleoptera)

Новые вуды Coleoptera [356 вуд], собранные в Новосибирском краю Западной Сибири, составлены в виде списка. Зти материал весьма похожи на Среднеевропейскую фауну. Обсуждаются разные зоогеогра-фуческие злементы Новосибирской фауны, которые приведены в виде карт.


## 5. Literatur


ANGELINI, F.: Reports of Agathidiini from Mongolia (Coleoptera: Leiodidae). – In: Folia ent Hung. – Budapest 45 (1984). – S. 9–13.

FREUDE, H., HARDE, K. W. & LOHSE, G. A.: Die Käfer Mitteleuropas. – Krefeld, 1965ff. (11 Bände).

GOULET, H.: The genera of holarctic Elaphrini and species of *Elaphrus* FABRICIUS (Coleoptera: Carabidae): classification, phylogeny and zoogeography. – In: Quaest. Entomol. – Edmonton 19 (1983). – S. 219–482.

HEYDEN, L. v.: Catalog der Coleopteren von Sibirien mit Einschluss derjenigen der Turanischen Länder, Turkestans und der chinesischen Grenzgebiete. – Berlin, 1880/81. – 217 S.

– Nachtrag I. – Berlin, 1893. – 84 S.

– Nachtrag II. – Berlin, 1896. – 32 S.

– Nachtrag III. – Berlin, 1898. – 24 S.

HOLDHAUS, K. & LINDROTH, C. H.: Die europäischen Koleopteren mit boreoalpiner Verbreitung. – In: Ann. naturhist. Mus. Wien. – Wien 50 (1939). – S. 123–293.

LOHSE, G. A.: Cisiden Studien IV. – In: Ent. Bl. – Krefeld 65 (1969). – S. 48–52.

– Die *Asaphidion*-Arten aus der Verwandtschaft des *A. flavipes* L. – In: Ent. Bl.-Krefeld 79 (1983). – S. 33–36.


DOI: 10.21248/contrib.entomol.40.1.231-245

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Beiträge zur Entomologie = Contributions to Entomology

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: 40

Autor(en)/Author(s): Schawaller Wolfgang

Artikel/Article: Käfer aus Sibirien (Umgebung Novosibirsk) (Insecta: Coleoptera). 231-245