

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

Staatliches Museum für Naturkunde
Rosenstein 1
7000 Stuttgart 1
BRD

WOLFGANG SCHAWALLER¹

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)

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 übernehmen dankenswerterweise in einigen Gruppen die Determination: F. ANGELINI, Franavavilla Fontana (Liodidae); L. BEHNE & Dr. L. DIECKMANN, Eberswalde (Curculionidae); U. BENSE, Stuttgart (Elateridae, Cerambycidae); Dr. C. BESUCHET, Genf (Pselaphidae, Scydmaenidae); S. BOWESTAD, 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 (Halipidae); 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

Bembidion andreae polonicum
Bembidion femoratum
Bembidion gilvipes
Bembidion quadrimaculatum
Bembidion articulatulum
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 Irtytsch 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 Baikalsee.

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

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

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 borealpinem 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

Stenus argus
Stenus circularis
Stenus humilis
Stenus carbonarius
Stenus tarsalis
Stenus pallitarsis
Stenus ludyi
Stenus palustris
 **Paederus longiceps*
Stilicis 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
Oxygaster procerula
Oxygaster annularis
 **Oxygaster fauveli*
Dasyglossa prospera
Aleochara curtula
Aleochara brevipennis

Omalius 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 verengt, Verbreitung daher noch unbekannt.

Oxygaster 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 Sumpfböden.

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

Pselaphidae

Euplectus punctatus
Bythinus macropalpus

Brachygluta fossulata
Brachygluta haematica

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 tessellatum

Haplotarsus incanus

Selatosomus melancholicus

Selatosomus aeneus

Selatosomus latus

Cidnopus quercus

Buprestidae

Trachys minutus

Helodidae

Cyphon variabilis

Cyphon phragmiticola

Cyphon pubescens

Cyphon padi

Dermestidae

Dermestes murinus

Dermestes lanarius

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.

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*

**Corticaria crenicollis*

Enicmus fungicola

Corticarina (Corticarina) gibbosa

Corticaina fulvipes

Corticarina lambiana

Corticaria longicollis

Corticarina obfusata

Stephostethus variolosus (MANNERHEIM 1844). — Verbreitet in Nordeuropa und Sibirien.

Corticaria crenicollis (MANNERHEIM 1844). — Determination unsicher (RÜCKER in litt.).

Mycetophagidae

Mycetophagus quadripustulatus

**Mycetophagus tschitscherini*

Mycetophagus piceus

Mycetophagus tschitscherini REITTER 1897. — Die Zuordnung zweier Tiere aus der *multi-punctatus*-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

**Harmonia axyridis*

**Hippodamia arctica*

Myrrha octodecimguttata

Anisosticta novemdecimpunctata

Calvia decemguttata

Coccinella trifasciata

Calvia quatuordecimguttata

Coccinella septempunctata

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.).

Cisidae

**Rhopalodontus novorossicus*
Cis hispidus

Cis boleti

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
Boletothphagus reticulatus

Scaphidema metallicum

Lucanidae

Platycerus caraboides

Scarabaeidae

Geotrupes stercorosus
Onthophagus gibbulus
Onthophagus fracticornis
Aegialia sabuleti
Aphodius erraticus
Aphodius subterraneus
Aphodius fossor
Aphodius haemorrhoidalis
Aphodius luridus
Aphodius pusillus

Aphodius distinctus
Aphodius melanostictus
Aphodius sabulicola
Aphodius prodromus
Aphodius fimetarius
Aphodius granarius
**Aphodius rectus*
Melolontha hippocastani
**Potosia spec. (hungarica-Gruppe)*

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
Pogonocherus decoratus

Saperda scalaris
Phytoecia cylindrica

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

Chrysomelidae

Donacia aquatica
Donacia cinerea
**Syneta betulae*
Gastroidea polygona

Phaedon armoraciae
Plagioderma versicolora
Melasoma lapponica
Melasoma tremulae

Phytodecta rufipes
Phyllodecta vulgatissima
Phyllodecta laticollis
Phyllodecta vitellinae
Galerucella nymphaeae
Galerucella calvariensis
Phyllotreta atra
Phyllotreta undulata
Phyllotreta vittata
Phyllotreta vittula

Aphthona lutescens
Longitarsus scutellaris
Longitarsus spec. (lycopi-Gruppe)
Altica spec. ♀
Asiolestia 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
Furcipes 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*).

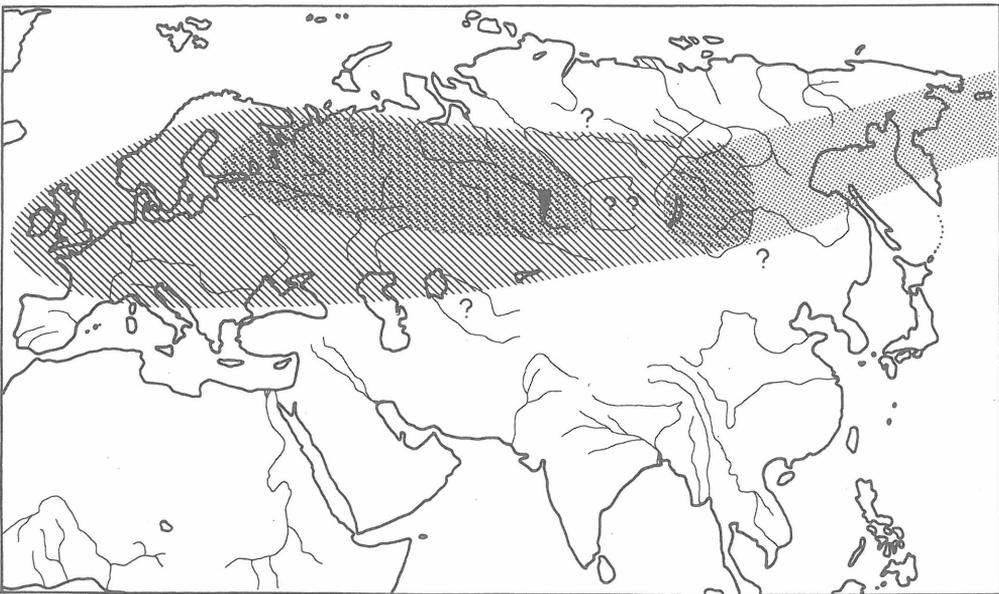
Andere Arten haben sich postglazial ebenfalls in Europa und Nordasien ausgebreitet. Nur war es ihnen nicht möglich, das Mediterraneum zu besiedeln. Insbesondere konnten viele Arten nicht die Pyrenäen überschreiten, weshalb sie heute auf der Iberischen Halbinsel fehlen (Beispiel: *Elaphrus cupreus*, Karte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

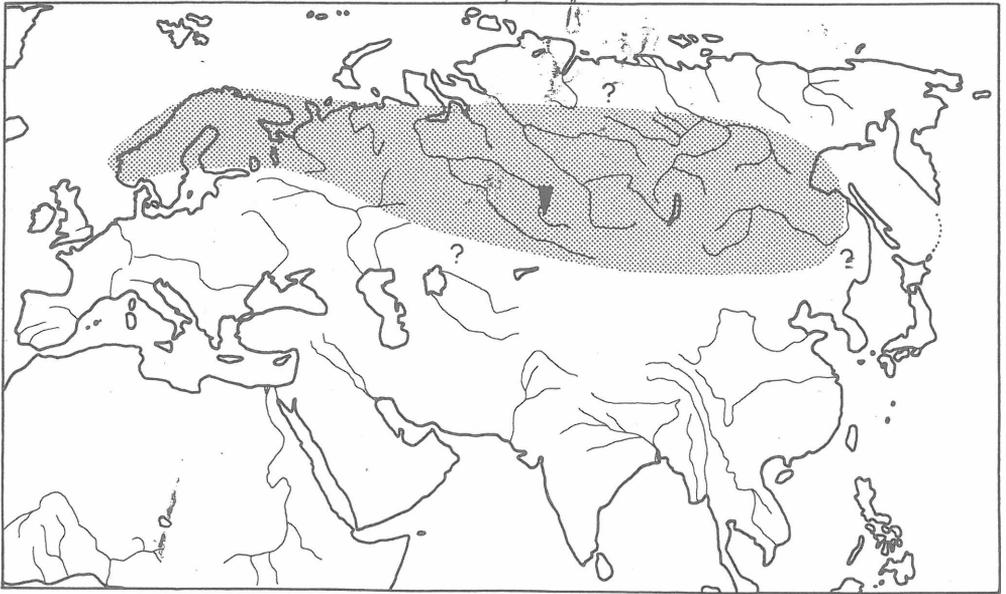
Elaphrus angusticollis (Karte 1) ist ein Vertreter, der zwei Subspezies ausbildet: ssp. *angusticollis* in Sibirien östlich der Lena und in Alaska, ssp. *longicollis* in Sibirien westlich des Jennissei bis zum Baltikum. Interessant wären sibirische Funde zwischen den Flüssen Jennissei und Lena, wo sich 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 Trockengebiete und Steppen nicht besiedelt (Beispiele: *Carabus aeruginosus* und *Carabus odoratus*, Karte 4).

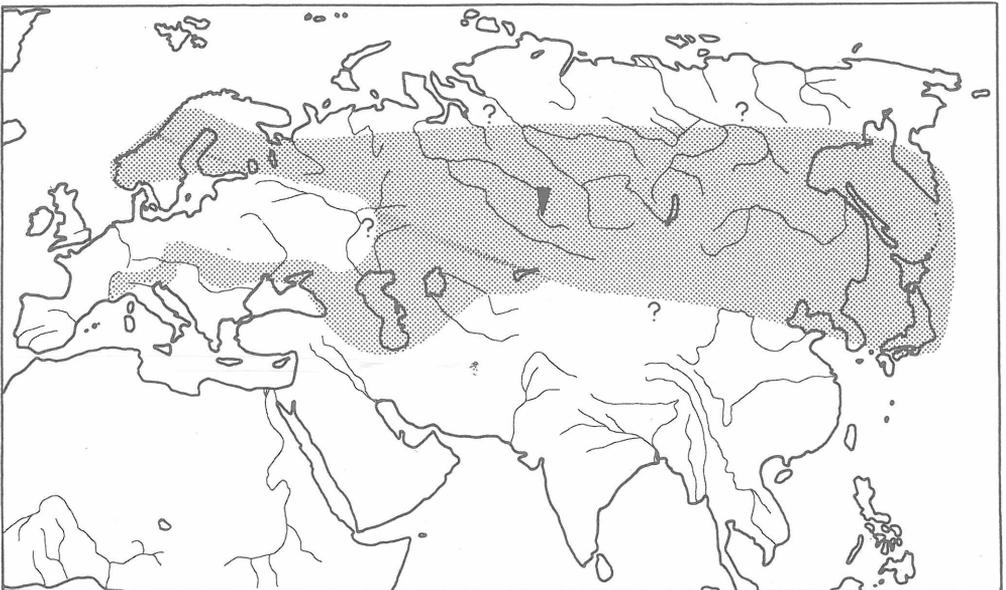
Weitere Vertreter sind ebenfalls in einem größeren sibirischen Areal verbreitet, welches aber auch weiter südlich bis in die trockeneren Steppengebiete der Sowjetunion reicht (Beispiel: *Coelambus caspius*, Karte 5).



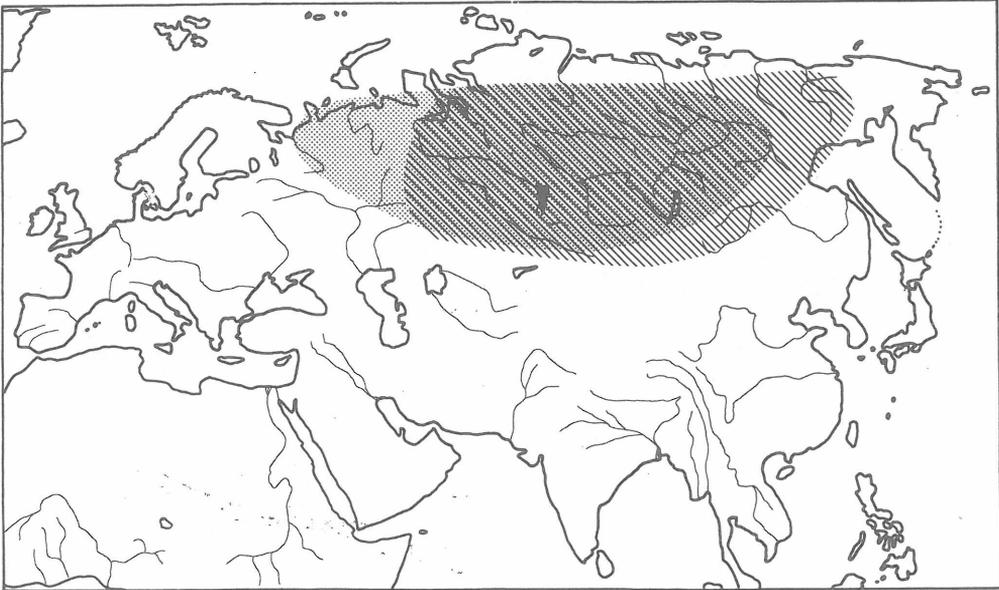
Karte 1. Verbreitung von *Elaphrus cupreus* (schraffiert) und *Elaphrus angusticollis* (punktiert), Ostareal: ssp. *angusticollis* s. str., Westareal: ssp. *longicollis*.



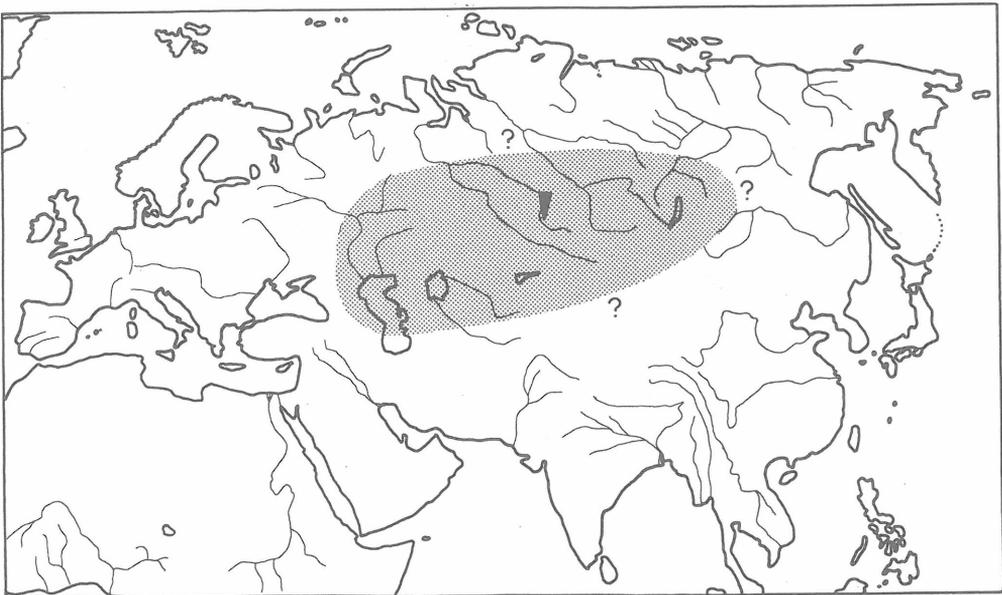
Karte 2. Verbreitung von *Syneta betulae*.



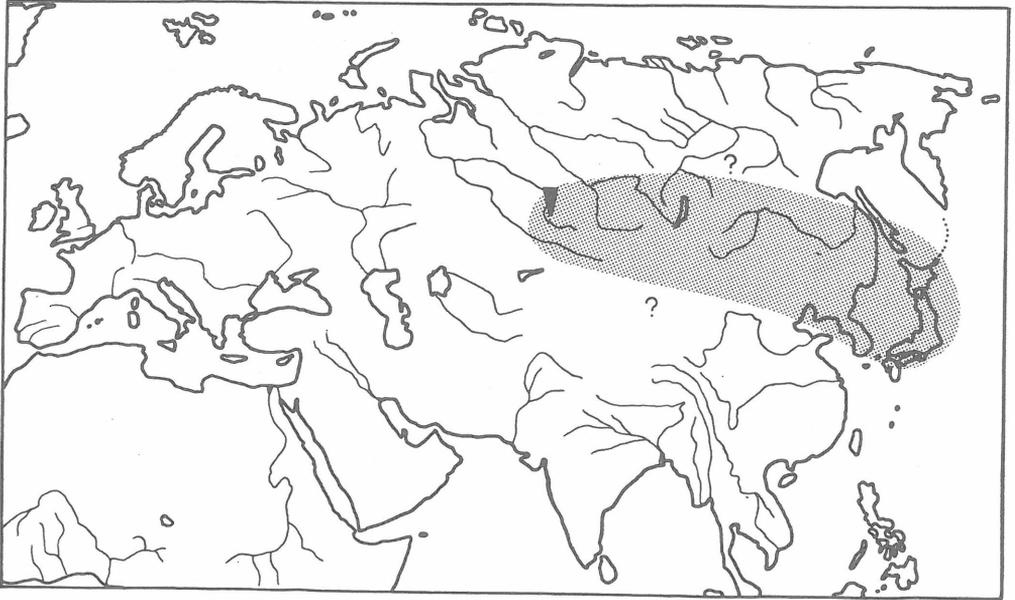
Karte 3. Verbreitung von *Evodinus interrogationis*.



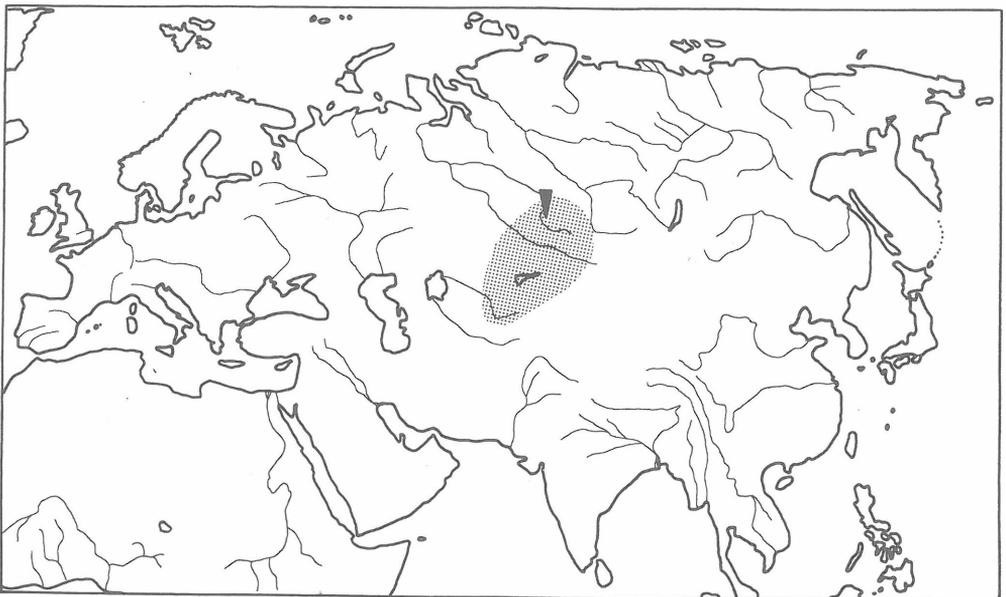
Karte 4. Verbreitung von *Carabus aeruginosus* (punktiert) und *Carabus odoratus* (schraffiert).



Karte 5. Verbreitung von *Coelambus caspius*.



Karte 6. Verbreitung von *Aphodius rectus*.



Karte 7. Verbreitung von *Dromius suturalis*.

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 [окрестность Новосибирска] (Insecta: Coleoptera)

Новые виды Coleoptera [356 вид], собранные в Новосибирском краю Западной Сибири, составлены в виде списка. Эти материал весьма похожи на Среднеевропейскую фауну. Обсуждаются разные зоогеографические элементы 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 Coleopteren mit borealpiner Verbreitung. — In: Ann. naturhist. Mus. Wien. — Wien 50 (1939). — S. 123–293.
- LOHSE, G. A.: Csiden 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.

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](#)