©Landesmuseum Joanneum Graz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Mitt. Landesmus. Joanneum Zool.	Heft 50	S. 91–108	Graz 1996

Die Käferfauna der Murauen von Feldkirchen bei Graz bis Mellach

(Coleoptera)

Von Božidar DROVENIK

Inhalt: Diese Arbeit listet für die Murauen von Feldkirchen bei Graz südlich von Graz bis Mellach 377 Käferarten auf. Dies sind die Ergebnisse einer einjährigen Forschung im Auftrag der STEWEAG. Schwerpunktmäßig wurden Carabidae und einige weitere Familien untersucht, andere Familien sind dadurch unterrepräsentiert. Weiters werden zoogeographische, ökologische und faunistische Bewertungen des Untersuchungsgebietes gegeben.

Abstract: During one year of field research 377 species of beetles (Coleoptera) could be recorded in the riverine forests along the river Mur between Feldkirchen bei Graz and Mellach, south of Graz (Styria). From all families recorded the Carabidae is the best investigated. Besides an ecological and faunistical characterization of some species the ecological importance of the area according to the occurrence of beetles is evaluated.

Einleitung

Im Jahr 1993 wurde ich von der Steirischen Wasserkraft- und Elektrizitäts-Aktiengesellschaft (STEWEAG) eingeladen, die Käferfauna der Murauen von Feldkirchen bei Graz bis Mellach südlich von Graz zu untersuchen. Hauptaugenmerk wurde auf Carabiden gerichtet und Familien, die eine ähnliche Sammelmethode erfordern, andere Käfergruppen wurden in die Untersuchung miteinbezogen, jedoch weniger intensiv berücksichtigt bzw. auch vernachlässigt.

Die Freilandarbeit war auf eine Vegetationsperiode beschränkt und erstreckte sich von März bis September 1993. Ziel der Untersuchung war einerseits eine möglichst vollständige faunistische Erfassung der Käfer, primär der Laufkäferfauna, andererseits sollten darüber hinaus auch ökologische bzw. zoogeographische Ergebnisse gewonnen werden.

Im Rahmen dieses Programmes wurde versucht, im Untersuchungsgebiet eine möglichst breite Palette an Biotopen miteinzubeziehen, insbesondere was den Wasserhaushalt auf den Biotopen betrifft. Dabei wurden Flußufer, Dämme, Auwald, Auwiesen, Felder, Waldränder, Sümpfe und Flußarme näher untersucht.

Tabelle der Fundorte:

1 Werndorf
2 Mellach
3 Kleinsulz
4 Kalsdorf bei Graz
5 Fernitz
6 Wagnitz
7 Gössendorf
8 Feldkirchen bei Graz

Im allgemeinen sind fast alle Biotope mehr oder weniger feucht oder sehr feucht, nur die Biotope 7 und 8 sind verhältnismäßig trocken.

©Landesmuseum Joanneum Graz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Methode

Im Freiland wurden Netz, Kätscher und Klopfschirm eingesetzt, besonderes Augenmerk wurde auch auf Handfang gelegt. Die für Carabiden ergiebigste Methode, nämlich der Einsatz von Bodenfallen, wurde von der Rechtsabteilung 6 des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung nicht gestattet – deshalb dürften einige Carabidenarten in dieser Auflistung fehlen, die mit großer Wahrscheinlichkeit im Untersuchungsgebiet leben.

Der größte Teil des gesammelten Materials wurde präpariert und bestimmt, woraus sich Schlüsse zur ökologischen und faunistischen Bewertung der Murauen im untersuchten Gebiet ableiten lassen.

Dank

Für Unterstützung und Hilfe bei der Feldarbeit, der Präparation und bei der Bestimmung schwieriger Taxa möchte ich mich bei den Herren Mag. Lorenz Neuhäuser-Happe, Mag. Wolfgang Paill und Savo Brelih, ganz besonders aber bei meinem Freund, Herrn Vincenc Furlan, herzlich bedanken. Mein besonderer Dank gilt Herrn Horst Walluschek-Wallfeld, STEWEAG, für die Vermittlung dieser Studie.

Artenliste

Cicindelidae	
Cicindela hybrida LINNAEUS, 1758	7
Carabidae	
Cychrus rostratus hoppei GANGLBAUER, 1892	1, 3, 4, 5, 8
Carabus cancellatus nigricornis DEJEAN, 1826	1, 2, 4
Carabus ullrichi sokolari BORN, 1904	1
Carabus hortensis hortensis LINNAEUS, 1758	1, 4
Carabus granulatus interstitialis DUFTSCHMID, 1812	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Carabus convexus convexus FABRICIUS, 1775	5, 8
Leistus ferrugineus (LINNAEUS, 1758)	8
Leistus piceus FRÖHLICH, 1799	1, 4, 8
Nebria picicornis (FABRICIUS, 1801)	1, 4, 5, 6, 8
Nebria gyllenhali (SCHÖNHERR, 1806)	4, 5, 8
Notiophilus biguttatus (FABRICIUS, 1779)	4
Notiophilus palustris DUFTSCHMID, 1812	4
Elaphrus cupreus DUFTSCHMID, 1812	1, 4
Elaphrus aureus Müller, 1821	1, 2, 4, 5, 7, 8
Loricera pilicornis FABRICIUS, 1775	1, 2, 4, 8
Clivina fossor (LINNAEUS, 1758)	2
Clivina contracta (FOURCROY, 1785)	1, 4, 5, 6, 7, 8
Dyschirius digitatus (DEJEAN, 1825)	5
Dyschirius aeneus (DEJEAN, 1825)	1, 4
Dyschirius lafertei PUTZEYS, 1846	4
Dyschirius globosus (HERBST, 1783)	5
Asaphidion austriacum SCHWEIGER, 1975	1, 2, 5, 6
Asaphidion caraboides (Schrank, 1781)	1
Asaphidion flavipes (LINNAEUS, 1761)	1, 2, 5, 8
Bembidion lampros (HERBST, 1784)	4, 8
Bembidion properans STEPHENS, 1828	1, 2, 4, 8

©Landesmuseum Joanneum Graz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Bembidion pygmaeum (FABRICIUS, 1792)	4
Bembidion punctulatum DRAPIEZ, 1820	1, 5, 8
Bembidion dentellum (THUNBERG, 1787)	1, 2
Bembidion semipunctatum DONOVAN, 1806	5
Bembidion tibiale (DUFTSCHMID, 1812)	3, 4, 5, 8
Bembidion geniculatum HEER, 1837	8
Bembidion tricolor FABRICIUS, 1801	1, 4, 5
Bembidion monticola STURM, 1825	5
Bembidion subcostatum MOTSCHULSKY, 1850	5
Bembidion femoratum STURM, 1825	5
Bembidion testaceum DUFTSCHMID, 1812	8
Bembidion decorum (ZENCKER, 1801)	4, 5, 8
Bembidion modestum (FABRICIUS, 1801)	1, 8
Bembidion stomoides DEJEAN, 1831	8
Bembidion ruficorne STURM, 1825	1, 8
Bembidion decoratum DUFTSCHMID, 1812	4, 5, 8
Bembidion schueppeli DEJEAN, 1831	1, 5
Bembidion articulatum (PANZER, 1796)	1, 2, 4, 5, 7, 8
Bembidion tetracolum SAY, 1823	1, 2, 4, 5, 7, 8
Bembidion azurescens WAGNER, 1930	5
Bembidion quadrimaculatum (LINNAEUS, 1761)	1, 2, 8
Tachys sexstriatus (DUFTSCHMID, 1812)	1, 4, 5, 8
Perileptus areolatus (CREUTZER, 1799)	1
Trechus secalis (PAYKULL, 1790)	5
Patrobus assimilis CHAUDOIR, 1844	8
Panagaeus crux-major LINNAEUS, 1758	2
Chlaenius nigricornis (FABRICIUS, 1787)	1, 4
Chlaenius nitidulus (SCHRANK, 1781)	1, 4, 5, 6
Oodes helopioides (FABRICIUS, 1792)	1, 2, 5
Badister lacertosus STURM, 1815	2, 4, 5
Licinus depressus (PAYKULL, 1790)	8
Harpalus azureus (FABRICIUS, 1775)	1
Harpalus signaticornis (DUFTSCHMID, 1812)	5
Harpalus rufipes (DE GEER, 1774)	1, 2, 3
Harpalus griseus (PANZER, 1797)	3
Harpalus cupreus DEJEAN, 1829	2
Harpalus tardus (PANZER, 1797)	2, 8
Harpalus progrediens SCHAUBERGER, 1922	1, 8
Harpalus latus (LINNAEUS, 1758)	8
Stenolophus teutonus (SCHRANK, 1891)	8
Bradycellus collaris (PAYKULL, 1791)	5
Bradycellus harpalinus (SERVILLE, 1821)	2
Acupalpus meridianus (LINNAEUS, 1761)	5, 6, 8
Anisodactylus binotatus (FABRICIUS, 1787)	2, 4, 5, 8
Anisodactylus signatus (PANZER, 1797)	1, 2, 4, 5
Amara similata (GYLLENHAL, 1810)	2, 3, 5, 6, 8
Amara ovata (FABRICIUS, 1792)	2, 3, 5, 6, 8
Amara aenea (DE GEER, 1774)	2
Amara familiaris (DUFTSCHMID, 1812)	2, 3, 4, 5, 8
Amara lucida (DUFTSCHMID, 1812)	2
Amara fulva (DE GEER, 1774)	8
Pterostichus cupreus (LINNAEUS, 1758)	2, 3, 5
Pterostichus versicolor (STURM, 1824)	8

©Landesmuseum Joanneum Graz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Pterostichus vernalis (PANZER, 1796)	2, 4, 5, 8
Pterostichus oblongopunctatus (FABRICIUS, 1787)	8
Pterostichus niger (SCHALLER, 1783)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8
Pterostichus melanarius (ILLIGER, 1798)	2, 4, 5, 8
Pterostichus anthracinus (ILLIGER, 1798)	1
Pterostichus nigrita (FABRICIUS, 1792)	2, 3, 5
Pterostichus minor (GYLLENHAL, 1827)	5
Pterostichus strenuus (PANZER, 1797)	2
Pterostichus melas (CREUTZER, 1799)	1, 2, 3, 4
Pterostichus transversalis (DUFTSCHMID, 1812)	1, 5
Abax parallelus (DUFTSCHMID, 1812)	1, 2, 4, 5, 8
Abax parallelopipedus (PILLER & MITTERPACHER, 1783)	1, 4
Abax carinatus (DUFTSCHMID, 1812)	4, 8
Calathus fuscipes (GOEZE, 1777)	8
Calathus erratus SAHLBERG, 1827	8
Calathus melanocephalus LINNAEUS, 1758	8
Dolichus halensis (SCHALLER, 1783)	3
Synuchus nivalis PANZER, 1790	5
Agonum sexpunctatum (LINNAEUS, 1758)	1, 2, 4, 5
Agonum muelleri (HERBST, 1785)	8
Agonum moestum (DUFTSCHMID, 1812)	1, 2, 3, 5, 8
Agonum viduum (PANZER, 1797)	1, 2, 5, 7
Platynus scrobiculatus (FABRICIUS, 1801)	1
Platynus assimilis (PAYKULL, 1790)	1
Platynus obscurus (HERBST, 1784)	2
Platynus dorsalis (PONTOPIDAN, 1763)	3
Platynus ruficornis (GOEZE, 1777)	1, 2, 4, 5, 8
Europhilus micans NICOLAI, 1822	1, 5, 7
Europhilus fuliginosus (PANZER, 1809)	1, 2, 5, 8
Demetrias monostigma SAMOUELLE, 1819	2, 4
Dromius longiceps DEJEAN, 1826	2
Dromius quadrimaculatus (LINNAEUS, 1758)	2
Cymindis humeralis (FOURCROY, 1785)	8
Drypta dentata (ROSSI, 1790)	2
Brachinus explodens DUFTSCHMID, 1812	3
Dytiscidae	
Platambus maculatus (LINNAEUS, 1758)	7
Histeridae	
Hololepta plana (SULZER, 1776)	3
Liodidae	
Anisotoma humeralis (FABRICIUS, 1792)	8
Staphylinidae	
Arpedium quadrum (GRAVENHORST, 1806)	3, 5
Lesteva longelytrata (GOEZE, 1777)	5, 6
Deleaster dichrous (GRAVENHORST, 1802)	8
Oxyporus rufus (LINNAEUS, 1758)	5
Stenus biguttatus (LINNAEUS, 1758)	2, 4, 5
Stenus comma LE CONTE, 1863	3, 5

©Landesmuseum Joanneum Graz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Paederus ruficollis FABRICIUS, 1781	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Paederus fuscipes CURTIS, 1826	1, 2, 4, 5
Paederus riparius (LINNAEUS, 1758)	2
Lathrobium geminum KRAATZ, 1857	1
Lathrobium brunnipes (FABRICIUS, 1792)	5, 6
Xantholinus tricolor (FABRICIUS, 1783)	1
Philonthus atratus (GRAVENHORST, 1802)	2
Philonthus decorus (GRAVENHORST, 1802)	2
Philonthus quisquillarius (GYLLENHAL, 1810)	2
Philonthus fulvipes (FABRICIUS, 1792)	4, 5, 8
Ocypus brunnipes (FABRICIUS, 1781)	7
Tachyporus abdominalis (FABRICIUS, 1781)	1
Tachyporus solutus ERICHSON, 1831	4, 5
Sepedophilus testaceum (FABRICIUS, 1792)	3, 5
Pselaphidae (det. Neuhäuser-Happe)	
Bibloporus minutus RAFFRAY, 1914	2, 4
Bibloplectus tenebrosus (REITTER, 1880)	2, 4
Bibloplectus ambiguus (REICHENBACH, 1816)	2, 4
Bibloplectus obtusus GUILLEBEAU, 1888	2, 4
Euplectus nanus (REICHENBACH, 1816)	2, 4
Euplectus kirbyi kirbyi DENNY, 1825	2, 4
Euplectus bescidicus REITTER, 1881	2, 4
Euplectus frivaldszkyi SAULCY, 1878	2, 4
Euplectus bonvouloiri narentinus REITTER, 1881	2, 4
Euplectus karsteni (REICHENBACH, 1816)	2, 4
Euplectus brunneus GRIMMINGER, 1841	2, 4
Plectophloeus nubigena nubigena (REITTER, 1876)	2, 4
Plectophloeus fischeri (AUBÉ, 1833)	2, 4
Trimium brevicorne (REICHENBACH, 1816)	2, 4
Amauronyx maerkeli (AUBÉ, 1844)	2, 4
Batrisus formicarius AUBÉ, 1833	2, 4
Batrisodes delaportei (AUBÉ, 1833)	2, 4
Batrisodes venustus (REICHENBACH, 1816)	2, 4
Batrisodes adnexus (HAMPE, 1863)	2, 4
Batrisodes unisexualis BESUCHET, 1988	2, 4
Bythinus burelli DENNY, 1825	2, 4
Bythinus reichenbachi (MACHULKA, 1928)	2, 4
Bryaxis nodicornis (AUBÉ, 1833)	2, 4
Bryaxis puncticollis (DENNY, 1825)	2, 4
Bryaxis brusinae (REITTER, 1879)	2, 4
Bryaxis curtisi orientalis KARAMAN, 1952	2, 4
Bryaxis glabricollis glabricollis (SCHMIDT-GOEBOL, 1838)	2, 4
Brachygluta fossulata (REICHENBACH, 1816)	2, 4
Brachygluta haematica haematica (REICHENBACH, 1816)	2, 4
Brachygluta haematica sinuata (AUBÉ, 1833)	2, 4
Tyrus mucronatus (PANZER, 1803)	2, 4
Silphidae	
Necrophorus humator (OLIVIER, 1790)	4
Necrophorus vespilloides HERBST, 1783	4
Thanatophilus sinuatus (FABRICIUS, 1775)	3
Oeceoptoma thoracica (LINNAEUS, 1758)	1, 2, 3, 4, 5, 8

©Landesmuseum Joanneum Graz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Silpha obscura LINNAEUS, 1758	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8
Phosphuga atrata (LINNAEUS, 1758)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Lycidae	
Platycis cosnardi (CHEVROLAT, 1829)	5
Cantharidae	
Cantharis nigricans (MÜLLER, 1776)	1
Rhagonycha fulva (SCOPOLI, 1763)	4, 5, 8
Malachiidae	
Charopus flavipes (PAYKULL, 1798)	2, 5
Malachius bipustulatus (LINNAEUS, 1758)	1, 2, 3
Axinotarsus ruficollis (OLIVIER, 1790)	2, 3
Cleridae	
Trichodes favarius (ILLIGER, 1802)	1
Elateridae	
Ampedus pomorum (HERBST, 1784)	7
Agriotes obscurus (LINNAEUS, 1758)	8
Agriotes sputator (LINNAEUS, 1758)	5
Betarmon ferrugineus (SCOPOLI, 1763)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Idolus picipennis (BACH, 1852)	4
Synaptus filiformis (FABRICIUS, 1781)	5, 6, 7, 8
Adrastus pallens (FABRICIUS, 1792)	1, 2, 3, 5, 6, 8
Adrastus rachifer (FOURCROY, 1785)	1, 2, 8
Adrastus montanus (SCOPOLI, 1763)	8
Adelocera murina (LINNAEUS, 1758)	8
Denticollis rubens PILLER & MITTERPACHER, 1783	4, 5
Denticollis linearis (LINNAEUS, 1758)	1, 3, 5, 7
Cidnopus aeruginosus (OLIVIER, 1790)	3, 8
Cidnopus pilosus (LOESKE, 1785)	5, 7
Hemicrepidius hirtus (HERBST, 1784)	5
Hemicrepidius niger (LINNAEUS, 1758)	1, 5, 8
Athous haemorrhoidalis (FABRICIUS, 1801)	4, 5, 7
Buprestidae	
Anthaxia quadripunctata (LINNAEUS, 1758)	8
Anthaxia nitidula (LINNAEUS, 1758)	5, 8
Anthaxia fulgurans (SCHRANK, 1789)	4
Anthaxia podolica MANNHEIM, 1837	1
Trachys minutus (LINNAEUS, 1758)	8
Nitidulidae	
Meligethes symphyti (HEER, 1841)	5
Glischrochilus hortensis (FOURCROY, 1785)	1, 3, 4
Cucuijidae	
Uleiota planata (LINNAEUS, 1761)	1
Erotylidae	
Tritoma bipustulata FABRICIUS, 1775	8

©Landesmuseum Joanneum Graz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Coccinellidae

Subcoccinella vigintiquatuorpunctata (LINNAEUS, 1758)	2, 8
Cynegetis impunctata (LINNAEUS, 1767)	2, 5, 8
Coccidula scutellata (HERBST, 1783)	2
Coccidula rufa (HERBST, 1783)	2, 5
Scymnus nigrinus KUGELMANN, 1794	8
Scymnus ferrugatus (MOLLIE, 1785)	8
Scymnus suturalis THUNBERG, 1795	2
Exochomus quadripustulatus (LINNAEUS, 1758)	2
Aphidecta obliterata (LINNAEUS, 1758)	2
Adonia variegata (GOEZE, 1777)	2, 8
Hippodamia tredecimpunctata (LINNAEUS, 1758)	2, 5, 8
Anisosticta novemdecimpunctata (LINNAEUS, 1758)	2, 8
Tytthaspis sedecimpunctata (LINNAEUS, 1761)	2, 3, 4, 6, 7
Adalia conglomerata (LINNAEUS, 1758)	2
Adalia decempunctata (LINNAEUS, 1758)	8
Adalia bipunctata (LINNAEUS, 1758)	4, 5, 6, 7, 8
Coccinella septempunctata LINNAEUS, 1758	2, 5, 8
Coccinella quinquepunctata LINNAEUS, 1758	2, 3, 8
Propylaea quatuordecimpunctata (LINNAEUS, 1758)	2, 3, 5, 6, 7, 8

Lyctidae

Lyctus pubescens PANZER, 1793	5

Anthicidae

Anthicus flavipes (PANZER, 1797)	5

Oedemeridae

Oedemera virescens (LINNAEUS, 1767)	4

Pyrochroidae

Pyrochroa coccinea (LINNAEUS, 1761)	1, 4, 5
Pyrochroa serraticornis (SCOPOLI, 1763)	1

Lagriidae

Lagria hirta (LINNAEUS, 1758)	1, 2, 8

Scarabaeidae

Geotrupes stercorarius (LINNAEUS, 1758)	1, 4
Onthophagus taurus (SCHREBER, 1759)	1
Aphodius fimetarius (LINNAEUS, 1758)	1, 4
Aphodius varians DUFTSCHMID, 1805	2
Aphodius prodromus (BRAHM, 1790)	4
Aphodius sticticus (PANZER, 1798)	4
Melolontha melolontha (LINNAEUS, 1758)	1
Anomala dubia (SCOPOLI, 1763)	4, 5
Hoplia subnuda REITTER, 1903	6
Oxythyrea funesta (PODA, 1761)	4, 5
Phylloperta horticola (LINNAEUS, 1758)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Homaloplia ruricola (FABRICIUS, 1775)	1
Tropinota hirta (PODA, 1761)	4, 5
Cetonia aurata (LINNAEUS, 1761)	4, 5

©Landesmuseum Joanneum Graz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Valgus hemipterus (LINNAEUS, 1758)	2, 4, 5
Trichius fasciatus (LINNAEUS, 1758)	4
Cerambycidae	
Prionus coriarius (LINNAEUS, 1758)	4
Stenocorus meridianus (LINNAEUS, 1758)	4
Gaurotes virginea (LINNAEUS, 1758)	1
Acmaeops collaris (LINNAEUS, 1758)	1, 2, 4, 5
Pidonia lurida (FABRICIUS, 1792)	1, 2
Grammoptera ruficornis (FABRICIUS, 1781)	4, 5
Alosterna tabacicolor (DE GEER, 1775)	4, 5
Strangalia melanura (LINNAEUS, 1758)	5, 8
Strangalia quadrifasciata (LINNAEUS, 1758)	2
Molorchus umbellatarium (SCHREBER, 1759)	4, 5
Pyrrhidium sanguineum (LINNAEUS, 1758)	4
Clytus arietis (LINNAEUS, 1758)	4, 5
Plagionotus arcuatus (LINNAEUS, 1758)	4
Agapanthia villosoviridescens (DE GEER, 1775)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Phytoecia cylindrica (LINNAEUS, 1758)	5
Tetrops starki CHEVROLAT, 1859	5
Chrysomelidae	
Donacia semicuprea PANZER, 1796	1, 2
Plateumaris sericea (LINNAEUS, 1758)	2
Plateumaris consimilis (SCHRANK, 1781)	1
Lema lichenis (VOET, 1806)	4
Lema melanopa (LINNAEUS, 1758)	1, 2, 3, 4, 5
Labidostomis longimana (LINNAEUS, 1761)	1
Gynandrophthalma cyanea (FABRICIUS, 1775)	1
Pachybrachis hieroglyphicus (LAICHARTING, 1781)	4, 5, 8
Cryptocephalus octopunctatus (SCOPOLI, 1763)	1, 4
Cryptocephalus quinquepunctatus (SCOPOLI, 1763)	4
Cryptocephalus hypochoeridis (LINNAEUS, 1758)	1
Cryptocephalus moraei (LINNAEUS, 1758)	1, 2
Leptinotarsa decemlineata (SAY, 1824)	3
Chrysomela herbacea DUFTSCHMID, 1823	2, 3, 4
Chrysomela marcasitica GERMAR, 1824	8
Chrysomela polita LINNAEUS, 1758	1, 2
Chrysomela varians SCHALLER, 1783	8
Dlochrysa fastuosa (SCOPOLI, 1763)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Plagiodera versicolora (LAICHARTING, 1781)	2, 8
Gastroidea viridula (DE GEER, 1775)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Melosoma populi (LINNAEUS, 1758)	4, 5
Melosoma vigintipunctata (SCOPOLI, 1763)	4, 5
Pyrrhalta viburni (PAYKULL, 1799)	2
Phaedon laevigatus (DUFTSCHMID, 1825)	1
Phaedon cochleariae (FABRICIUS, 1792)	1, 5
Agelastica alni (LINNAEUS, 1758)	1, 4
Phyllotreta armoraciae (KOCH, 1803)	5
Altica oleracea (LINNAEUS, 1758)	2
Chalcoides aurata (MARSHAM, 1802)	2
Chalcoides plutus (LATREILLE, 1804)	4
Crepidodera transversa (MARSHAM, 1802)	2, 3, 5

©Landesmuseum Joanneum Graz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Crepidodera sublaevis MOTSCHULSKY, 1859	5, 6
Crepidodera ferruginea (SCOPOLI, 1763)	5
Cassida viridis LINNAEUS, 1758	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Cassida nebulosa LINNAEUS, 1758	5
Cassida flaveola THUNBERG, 1794	5
Cassida vibex LINNAEUS, 1767	1, 4
Cassida rubiginosa MÜLLER, 1776	1, 2, 5
Cassida prasina ILLIGER, 1798	1

Curculionidae

Coenorhinus germanicus (HERBST, 1797)	2, 3, 5
Apion violaceum KIRBY, 1808	2
Apion minimum HERBST, 1797	6
Apion rufulum WENCKER, 1864	1, 2, 3, 5
Apion vicinum KIRBY, 1808	1, 2, 3, 5, 8
Apion onopordi KIRBY, 1808	1, 5, 6
Apion meliloti KIRBY, 1808	1
Apion loti KIRBY, 1808	5, 6
Apion gyllenhali KIRBY, 1808	6
Apion spencei KIRBY, 1808	1
Apion subulatum KIRBY, 1808	6
Apion cerdo GERSTAECKER, 1854	2
Apion ochropus GERMAR, 1818	2
Apion virens HERBST, 1797	1, 2, 3, 5, 6
Apion astragali (PAYKULL, 1800)	1
Otiorhynchus austriacus (FABRICIUS, 1801)	5
Otiorhynchus singularis (LINNAEUS, 1767)	1
Otiorhynchus gemmatus (SCOPOLI, 1763)	3
Otiorhynchus pinastri (HERBST, 1795)	1, 2
Otiorhynchus ovatus (LINNAEUS, 1758)	1
Simo (Homorhythmus) hirticornis (HERBST, 1795)	5
Phyllobius viridicollis (FABRICIUS, 1792)	1, 3, 5
Phyllobius virideaeris (LAICHARTING, 1781)	1
Phyllobius oblongus (LINNAEUS, 1758)	1, 2, 3, 5, 7, 8
Phyllobius arborator (HERBST, 1797)	5
Phyllobius calcaratus (FABRICIUS, 1792)	1, 2, 3, 4, 7, 8
Phyllobius maculicornis GERMAR, 1824	1
Phyllobius pyri (LINNAEUS, 1758)	2, 6
Polydrusus sericeus (SCHALLER, 1783)	1, 2, 5, 6
Sciaphilus asperatus (BONDSDALE, 1785)	2, 5, 6, 7, 8
Sitona tibialis (HERBST, 1795)	1, 6
Sitona suturalis STEPHENS, 1831	6, 7
Sitona sulcifrons (THUNBERG, 1798)	1, 2, 6, 7
Sitona flavescens (MARSHAM, 1802)	6, 7
Sitona crinitus (HERBST, 1795)	6
Sitona waterhousei (WALTL, 1846)	5
Sitona hispidulus (FABRICIUS, 1777)	5
Sitona humeralis STEPHENS, 1831	1
Tanymecus palliatus (FABRICIUS, 1787)	1, 5
Chlorophanus viridis balcanicus BEHNE, 1988	1, 2, 3, 5, 6
Larinus jaceae (FABRICIUS, 1775)	1, 6, 7
Larinus sturnus (SCHALLER, 1783)	8
Larinus planus (FABRICIUS, 1792)	2

©Landesmuseum Joanneum Graz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Dorytomus nebulosus (GYLLENHAL, 1836)	2, 5
Tychius picirostris (FABRICIUS, 1787)	1, 5, 6, 7, 8
Anthonomus pomorum (LINNAEUS, 1758)	5, 7
Anthonomus rubi (HERBST, 1795)	2, 3, 5, 6, 7, 8
Curculio glandium MARSHAM, 1802	2
Curculio crux FABRICIUS, 1776	2
Curculio pyrrhoceras MARSHAM, 1802	2
Magdalis ruficornis (LINNAEUS, 1758)	1, 5
Liparus glabrirostris KÜSTER, 1849	5
Hypera subspeciosa (HERBST, 1795)	6
Hypera plantaginis (DE GEER, 1775)	5
Hypera nigrirostris (FABRICIUS, 1775)	6
Baris artemisiae (HERBST, 1795)	1
Limnobaris T-album (LINNAEUS, 1758)	1, 2
Limnobaris pilistriata (STEPHENS, 1831)	6
Mononychus punctumalbum (HERBST, 1784)	1, 2
Phytobius granatus GYLLENHAL, 1836	6
Rhinoncus bruchoides (HERBST, 1784)	5
Zacladus affinis (PAYKULL, 1792)	6
Ceutorhynchus contractus (MARSHAM, 1802)	2
Ceutorhynchus cochleariae (GYLLENHAL, 1813)	2
Ceutorhynchus quadridens (PANZER, 1795)	1, 5
Ceutorhynchus melanostichus (MARSHAM, 1802)	1
Ceutorhynchus angulosus BOHEMANN, 1845	6, 7
Ceutorhynchus symphyti BEDEL, 1885	6
Neosirocales floralis (PAYKULL, 1792)	6, 8
Nedyus quadrimaculatus (LINNAEUS, 1758)	1, 2, 5, 6, 7, 8
Coeliastes lamii (FABRICIUS, 1792)	2, 5, 6
Cionus olens (FABRICIUS, 1792)	1

Systematische, ökologische und zoogeographische Bemerkungen

Cicindelidae

Cicindela hybrida LINNAEUS, 1758

In Europa weitverbreitete Art, die ökologisch an trockene und sandige Flußufer gebunden ist. An der Mur nur in einem Exemplar nachgewiesen; die Art scheint hier selten zu sein.

Carabidae

Cychrus rostratus hoppei GANGLBAUER, 1892

In Mitteleuropa verbreitete Art, die in Südeuropa nicht zu finden ist. Sie lebt in feuchten Wäldern und überwintert in alten, morschen Baumstrünken. In den Murauen scheint die Art sehr häufig zu sein.

Carabus cancellatus nigricornis DEJEAN, 1826

Diese Unterart ist nur südlich von Graz bis Nordostslowenien verbreitet. Diese lokale Rasse lebt in Feldern und lichten Wäldern, wir haben ohne Fallen nur vereinzelt Tiere gefangen.

Carabus ullrichi sokolari BORN, 1904

C. ullrichi ist in Europa weitverbreitet und primär ein Feld- bzw. Ackerbewohner. Aber gerade im Untersuchungsgebiet südlich von Graz, in Nordslowenien und auf der Balkanhalbinsel sind einige Unterarten in lichten Wäldern oder deren Rändern zu finden, wie dies auch hier an der Mur der Fall ist. Die Art ist sehr häufig.

©Landesmuseum Joanneum Graz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Carabus hortensis LINNAEUS, 1758
Über ganz Europa verbreitete Art mit hygrothermophilem Charakter. Normalerweise ein Waldtier, das in den Murauen ziemlich häufig ist.

Carabus granulatus interstitialis DUFTSCHMID, 1812
Ebenfalls über ganz Europa verbreitete Art, die ssp. *interstitialis* in ganz Österreich. Sie lebt in niederen Lagen hygrophil und silvicol in Wäldern, Auwäldern, aber auch auf Wiesen, Äckern und Flachmooren. In den Murauen eine sehr häufige Art.

Carabus convexus convexus FABRICIUS, 1775
Diese xerophile Art ist in Mitteleuropa in der typischen ssp. weit verbreitet und erreicht die Südsteiermark sowie die Grenzgebiete Sloweniens. Es ist eine xerophile Art, die offene Biotope oder Randzonen zwischen Wiesen und lichten Wäldern besiedelt. Im Untersuchungsgebiet nur von Feldkirchen auf trockenem Rasen festgestellt.

Leistus ferrugineus (LINNAEUS, 1758)
Mitteleuropäische Art, die in Auwäldern oder ausreichend feuchten Wäldern bzw. an den Rändern derselben lebt und im zur Diskussion stehenden Gebiet ziemlich selten ist.

Leistus piceus FRÖHLICH, 1799
Eine in Europa weitverbreitete Art, die sowohl in kalten und feuchten Waldbiotopen als auch in Flußauen lebt. Auch diese Art scheint in den Murauen nicht selten zu sein.

Nebria picicornis (FABRICIUS, 1801)
Mitteleuropäisch verbreiteter Uferbewohner, der auf Schotterbänken lebt. Derartige Biotope sind heute fast überall nur noch andeutungsweise vorhanden, weshalb die Art nicht häufig ist.

Nebria gyllenhali (SCHÖNHERR, 1806)
Ebenfalls ein Uferbewohner, aber ausgeprägter hygrophil und mit boreoalpinem Charakter. Die Art ist über ganz Europa verbreitet, in Südeuropa seltener, in den untersuchten Murauen aber recht häufig.

Notiophilus palustris DUFTSCHMID, 1812
In Europa weitverbreitete hygrophile Art, die im Gegensatz zu den anderen Arten der Gattung oft in Auen und sumpfigen Gebieten – wie im Untersuchungsgebiet – zu finden ist.

Elaphrus cupreus DUFTSCHMID, 1812
Europäisch verbreitete Art, die an sehr feuchten Stellen in Auen und Moorgebieten lebt. In den Murauen wurde dieser nicht häufige Käfer an einer Stelle gefunden.

Loricera pilicornis (FABRICIUS, 1775)
Hygrophile, mitteleuropäisch verbreitete Art. In den untersuchten Murauen ist die Art ziemlich häufig, sie lebt auf feuchten Feldern und Wiesen bzw. sumpfigen Stellen.

Dyschirius digitatus (DEJEAN, 1825)
Eine ost- bis mitteleuropäisch verbreitete hygrophile Art, die an schottrigen Flußufern, Tümpelufern und Lehmgruben lebt – in den Murauen ist sie ziemlich selten.

Dyschirius lafertei PUTZEYS, 1846
Ähnlich wie die vorige Art verbreitet, lebt diese in den Murauen aber sehr seltene Art an sandigen Flußufern und in Sumpfgebieten.

©Landesmuseum Joanneum Graz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Asaphidion austriacum SCHWEIGER, 1975
Eine besonders aus Österreich und Slowenien bekannte Art, die an sandigen Ufern lebt und im Untersuchungsgebiet ziemlich selten ist. Für die Murauen bei Graz wurde sie erstmals festgestellt.

Asaphidion caraboides SCHRANK, 1781
Mitteleuropäische Art, die an sandigen bis schlammigen Ufern von Bächen, Flüssen und Seen lebt. *A. caraboides* war früher an der Mur ziemlich häufig, heute scheint der Käfer aber sehr selten geworden zu sein.

Bembidion pygmaeum (FABRICIUS, 1792)
Eine stenotope, mitteleuropäisch verbreitete Art, die in Lehm- und Sandgruben sowie an den Ufern von Fließgewässern lebt. In den Murauen ist sie ziemlich selten.

Bembidion dentellum (THUNBERG, 1787)
Auch dieser Käfer ist ein typischer Bewohner von Sümpfen, sumpfigen Ufern mit Lehm und Schlamm. Er ist als hygrophil zu bezeichnen, europäisch verbreitet und in den Murauen nur an einer Stelle entdeckt worden.

Bembidion semipunctatum (DONOVAN, 1806)
Sehr ähnlich denen der vorigen Art sind die ökologischen Ansprüche bei *B. semipunctatum*. Das Tier ist europäisch verbreitet und in den Murauen nicht häufig.

Bembidion tibiale (DUFTSCHMID, 1812)
Mittel- bis südeuropäisch verbreitete Art mit boreomontanem Charakter, die auf Schotterbänken lebt und in den Murauen sehr häufig ist.

Bembidion monticola STURM, 1825
Ein hygrophiler Uferbewohner von feinsandigen Schotterbänken ist diese mitteleuropäisch verbreitete Art. Von den Murauen nur von einem Fundort bekannt und nicht häufig.

Bembidion subcostatum MOTSCHULSKY, 1850
Mitteleuropäische Art mit hygrophilem Charakter, die als Bewohner von Schotterbänken im Untersuchungsgebiet ziemlich selten ist.

Bembidion femoratum STURM, 1825
Europäisch verbreitete Art mit sehr ähnlichen ökologischen Ansprüchen wie die vorige, auch die Seltenheit entspricht der vorigen.

Bembidion modestum (FABRICIUS, 1801)
Diese mittel- bis südeuropäisch verbreitete Art ist ebenfalls als hygrophil einzustufen, bevorzugtes Substrat ist Grobschotter. Bei uns überall sehr zerstreut.

Bembidion stomoides DEJEAN, 1831
Eine montan bis submontan verbreitete hygrophile mitteleuropäische Art, die an feinsandigen bzw. schlammigen Fluß- und Bachufern lebt. An den Murauen sehr selten.

Bembidion ruficorne STURM, 1825
Ebenfalls eine mitteleuropäische hygrophile Art, die an den Ufern von Flüssen und Bächen mit Feinsandbänken montan bis subalpin verbreitet ist. Im Untersuchungsgebiet ist sie sehr selten.

©Landesmuseum Joanneum Graz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Bembidion decoratum (DUFTSCHMID, 1812)
Bembidion decoratum ist eine weitere mitteleuropäisch verbreitete hygrophile Art, die an schattigen, lehmigen Bachufern von Waldböden lebt. Auch sie ist in den Murauen ziemlich selten.

Bembidion schueppeli DEJEAN, 1831
Eine häufige, europäisch verbreitete Art, die an schlammigen, schattigen Ufern von Waldtümpeln und -teichen bzw. von Altwässern lebt. Sie ist im Gegensatz zu den vorhin genannten Arten in den Murauen ziemlich häufig.

Bembidion azurescens WAGNER, 1930
Bei dieser Käferart ist eine sehr ähnliche ökologische Valenz und Häufigkeit festzustellen wie bei der vorigen.

Perileptus areolatus (CREUTZER, 1799)
Eine ziemlich seltene hygrophile mitteleuropäische Art, die an vegetationslosen Schotterufern von Fließgewässern lebt.

Trechus secalis (PAYKULL, 1790)
Eine europäisch verbreitete Art, die an Bach- und Flußufern, aber auch auf sumpfigen Wiesen lebt. In den Murauen ist sie ziemlich selten.

Badister lacertosus STURM, 1815
Mittel- bis osteuropäisch verbreitete Art, die in feuchten Wäldern und an Waldrändern vorkommt, in den Murauen aber nur am Murufer gefunden werden konnte, wo sie bisher noch nicht bekannt war. Im Untersuchungsgebiet ist sie ziemlich selten.

Harpalus signaticornis (DUFTSCHMID, 1812)
Dieser Laufkäfer ist ein mitteleuropäisch verbreiteter thermophiler Bewohner sandiger Flußufer und Felder. In den Murauen ist die Art nicht häufig.

Harpalus rufipes (DE GEER, 1774)
Europäisch verbreitete Art, die bevorzugt an bebauten Böden und auf Feldern lebt, wo sie auch in den Murauen festgestellt wurde. Häufige xerophile Art.

Harpalus cupreus DEJEAN, 1829
Eine sehr seltene mittel- und südeuropäisch verbreitete Art, ein echter Feldbewohner mit thermophilem Charakter. Von den Murauen war dieser Käfer bisher nicht bekannt.

Bradycellus collaris (PAYKULL, 1791)
Stenotope und thermophile europäisch verbreitete Art, die man an sandigen Stellen sowie in Grasheiden, Trockenrasen oder auch in Kiefernwäldern findet. Im Untersuchungsgebiet ist sie dementsprechend ziemlich selten.

Bradycellus harpalinus (SERVILLE, 1821)
Dieses Insekt zählt zu den xerophilen Arten, das wir meist in Heiden, auf Ruderalflächen und Wiesen finden. In den Murauen ist es eine nicht häufige Art, sie ist europäisch verbreitet.

Amara lucida (DUFTSCHMID, 1812)
Ähnlich verbreitet und häufig wie die vorige Art, ist *A. lucida* an sandigen Ufern und trockenen Rasen anzutreffen.

©Landesmuseum Joanneum Graz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Amara fulva (DE GEER, 1781)
Auch diese speziell auf Schotterbänken lebende Flußuferart ist ähnlich verbreitet wie die beiden vorigen, in den Murauen ist sie selten.

Dolichus halensis (SCHALLER, 1783)
Wenngleich diese auffallende Art europäisch verbreitet ist, konnte sie in den Murauen nur an einem Fundort festgestellt werden. Sie ist ein echter Feldbewohner, den man tagsüber unter Pflanzenresten finden kann.

Demetrias monostigma SAMOUELLE, 1819
Eine über Mittel- und Osteuropa weit verbreitete Art, die an sumpfigen Stellen in Auen regelmäßig gefunden wird, in den Murauen ist sie nicht sonderlich häufig.

Dromius longiceps DEJEAN, 1826
Mitteleuropäisch verbreitete Art, die im Schilfbereich von Verlandungszonen lebt und in den Murauen als sehr selten bezeichnet werden muß.

Dromius quadrimaculatus (LINNAEUS, 1758)
Eine waldbewohnende, europäisch verbreitete Art, die oft auf Gebüsch und niederer Vegetation zu finden ist. In den Murauen ist der kleine Käfer ziemlich häufig.

Drypta dentata (ROSSI, 1790)
Mitteleuropäisch verbreitete Sumpfart, die an feuchten Stellen, auch in Schilfbeständen, auftritt. Die ziemlich seltene Art war von den Murauen bei Graz bisher noch nicht bekannt.

Staphylinidae
Oxyporus rufus (LINNAEUS, 1758)
Eine in Europa ziemlich verbreitete Art, die in der letzten Zeit aber bedroht und selten geworden zu sein scheint.

Ocypus brunnipes (FABRICIUS, 1781)
Eine seltene hygrophile Art aus dem südlichen Alpengebiet, die an Flußufern oder in feuchten Wäldern lebt.

Coccinellidae
Scymnus nigrinus KUGELANN, 1794
Meist in Kiefernwäldern und Kieferheiden wird diese häufige, europäisch verbreitete Art gefunden.

Scymnus ferrugatus (MOLLIE, 1785)
Ebenfalls eine häufige Art mit breiter ökologischer Valenz, die aber von den Murauen sehr wenig bekannt ist.

Scymnus suturalis THUNBERG, 1795
In Europa scheint dies eine weitverbreitete Art zu sein, die auf Nadelbäumen (*Pinus*) in Kieferheiden und auch Mooren lebt.

Cerambycidae
Prionus coriarius (LINNAEUS, 1758)
Europäisch verbreitetes Waldtier, dessen Larve im Wurzelbereich verschiedener Laubbäume lebt. Von den Murauen kaum bekannt, aber sicher nicht selten.

©Landesmuseum Joanneum Graz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Stenocorus meridianus (LINNAEUS, 1758)
Ein eurosibirisch verbreiteter Käfer, die Larven entwickeln sich in zahlreichen Laubbäumen.

Pyrrhidium sanguineum (LINNAEUS, 1758)
Paläarktisch verbreitete Art, die besonders in Wäldern und an Waldrändern lebt; die Entwicklung findet in Laubhölzern statt. In den Murauen ist die Art nur gelegentlich häufig.

Plagionotus arcuatus (LINNAEUS, 1758)
Ebenfalls eine paläarktisch verbreitete Art mit xerophilem Charakter, die in lichten Eichenwäldern lebt.

Agapanthia villosoviridescens (DE GEER, 1775)
Eine Art mit eurosibirischer Verbreitung, die bei uns generell sehr häufig ist. Sie entwickelt sich in den Stengeln krautiger Pflanzen in lichten Wäldern.

Phytoecia cylindrica (LINNAEUS, 1758)
Auch diese sich in verschiedenen Kräutern entwickelnde Art ist eurosibirisch verbreitet, in niederen Lagen recht häufig und lebt hauptsächlich in Auen und an Waldrändern.

Tetrops starki CHEVROLAT, 1859
Eine eher osteuropäische Art sonniger Waldränder, die bei uns sehr selten ist.

Chrysomelidae
Lema lichenis (VOET, 1806)
Europäisch verbreitete Art, die an Bach- und Flußufern offener Landschaften lebt; in den Murauen ist sie nicht häufig.

Cryptocephalus quinquepunctatus (SCOPOLI, 1763)
Diese mitteleuropäisch verbreitete Art lebt an Flußufern auf Weiden und Erlen und ist in den Murauen nicht häufig.

Cryptocephalus hypochoeridis (LINNAEUS, 1758)
Xerothermophile, mitteleuropäisch verbreitete Art, die auf trockenen Wiesen und Halbtrockenrasen lebt. In den Murauen ist sie nicht häufig.

Chrysomela marcasitica GERMAR, 1824
Ost- bis mitteleuropäisch verbreitete Art, die an Waldrändern und in Fluß- und Bachauen vorkommt. Im Untersuchungsgebiet ist sie ziemlich selten.

Crepidodera transversa (MARSHAM, 1802)
Ein hygrophiler Bewohner von Flußauen, feuchten Wiesen und Sümpfen ist *C. transversa*, die in den untersuchten Murauen ziemlich selten ist.

Crepidodera sublaevis MOTSCHULSKY, 1859
Hauptsächlich nordeuropäisch verbreitete Art; sie lebt an sumpfigen Wiesen, Ufern und in Mooren und ist in den Murauen nicht häufig.

Crepidodera ferruginea (SCOPOLI, 1763)
Dieser Blattkäfer bevorzugt trockene Stellen in Wiesen und an Bach- und Flußufern. Die Art ist in den Murauen nicht häufig.

©Landesmuseum Joanneum Graz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Cassida nebulosa LINNAEUS, 1758
In Flußauen und an trockenen Waldrändern findet man den eurosibirisch verbreiteten Käfer, der in den Murauen aber nicht häufig ist.

Cassida flaveola THUNBERG, 1794
Ein nord- und mitteleuropäisch verbreiteter Schildkäfer, der an feuchten Bachauen und an Waldrändern lebt; in den Murauen scheint er nicht selten zu sein.

Cassida vibex LINNAEUS, 1767
Eurosibirische häufige Art, die Waldwiesen, Flußauen und auch Moore bewohnt.

Curculionidae
Apion rufulum WENCKER, 1864
An sandigen Ruderalstellen auf *Urtica dioica* lebt *A. rufulum*, eine Art, die in den Murauen ziemlich häufig ist.

Otiorhynchus austriacus (FABRICIUS, 1801)
Ostalpin bis südeuropäisch verbreitete Art der collinen und der montanen Stufe, die auf Wiesen und Waldrändern lebt und in den Murauen nicht häufig ist.

Tanymecus palliatus (FABRICIUS, 1787)
Eine über ganz Europa verbreitete Art, die nur stellenweise häufig ist und auf trockenen Wiesen und Ruderalflächen vorkommt.

Chlorophanus viridis balcanicus BEHNE, 1988
Südeuropäische Unterart, die erst kürzlich vom Balkan beschrieben wurde; das Vorkommen reicht offenbar bis ins Grazer Gebiet, erste Meldung für die Steiermark. Die Art lebt in Flußauen auf *Rubus*.

Curculio glandium MARSHAM, 1802
Europäisch verbreiteter Käfer, der meist in lichten Laub- und Mischwäldern oder auch an Waldrändern auf Eichen lebt.

Curculio crux FABRICIUS, 1776
Dieser kleine Rüsselkäfer ist europäisch verbreitet, normalerweise häufig und bevorzugt Bach- und Flußauen. Im Untersuchungsgebiet wurde er nicht häufig registriert.

Faunistische und zoogeographische Ergebnisse

Die Forschungen im Jahr 1993 haben gezeigt, daß die Murauen eine reiche Käferfauna besitzen. Das kann man auch aus der Literatur HERBERDEY & MEIXNER 1933 ersehen. Schon damals waren aus den Murauen und der Umgebung von Graz fast 200 Arten von Carabiden bekannt. Hier haben beide Autoren auch über 50 Dytiscidae festgestellt. Diese Familie konnten wir bei unseren Forschungen aber gar nicht bearbeiten, und daher wurde nur eine Art gefunden. Von anderen Käferfamilien ist aus der Literatur jedoch kaum etwas bekannt.

Unsere Forschungen, die nur auf ein Jahr beschränkt waren und ohne Bodenfallen auskommen mußten, haben sehr gute Ergebnisse gebracht. Insgesamt wurden bisher 377 Käferarten aus 27 Familien registriert. Dies bestätigt unsere Erwartungen, wie reichhaltig so ein Auengebiet sein kann.

©Landesmuseum Joanneum Graz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Auch faunistisch und zoogeographisch sind unsere Ergebnisse höchst interessant. Wir haben in den Murauen sogar einige Arten gefunden, die bis jetzt von hier nicht bekannt waren und auch anderswo selten sind. Es finden sich hier schon viele faunistische Elemente, die von Süden her hier die Nordgrenze ihrer Verbreitung haben und weiter nach Norden nicht mehr vorkommen. Die für die Murauen neu festgestellten Käferarten sind folgende: *Carabus ullrichi sokolari, Asaphidion austriacum, Bembidion pygmaeum, Patrobus assimilis* (FRIEDRICH & WINDER 1993), *Badister lacertosus, Licinus depressus* (FRIEDRICH & WINDER, 1993), *Harpalus cupreus, Dolichus halensis, Drypta dentata und Chlorophanus viridis balcanicus.* Arten, die wir zu den südeuropäischen Elementen zählen, sind: einige Pselaphiden-Arten, *Plagionotus arcuatus, Trichodes favarius, Anthaxia fulgurans* und *Chlorophanus viridis balcanicus.*

Aus der Artenliste ist aber auch ersichtlich, daß einige Arten (Carabidae) in diesem Untersuchungsgebiet fehlen, die eine sehr große ökologische Toleranz haben. Aber ohne Verwendung von Bodenfallen sind diese kaum festzustellen. So fehlen auf unserer Liste folgende Arten, die hier sicher vorkommen: *Cychrus attenuatus, Carabus coriaceus, Carabus germari obliquus, Carabus intricatus, Carabus nemoralis, Carabus glabratus, Nebria brevicollis, Calathus melanocephalus* und *Brachinus crepitans.* Dies sind nur die Arten aus der Familie Carabidae. Für die anderen Käferfamilien, die noch in den Murauen vorkommen, wären unbedingt mehrjährige Untersuchungen notwendig. Für das Gebiet sind etwa 800 Käferarten zu erwarten.

Ökologische und faunistische Bewertung des untersuchten Gebietes

Wir alle wissen, daß der Fluß Mur heute völlig reguliert ist und praktisch nur noch ein Kanal ohne die dazugehörigen signifikanten Schotterbänke ist. Auch regelmäßige Überflutungen kommen im Untersuchungsgebiet kaum noch vor. Aus diesem Grunde fehlen heute viele Käferarten, die vor 50 Jahren noch vorhanden waren. Die Hochwasserschutzdämme entlang des Flusses bilden Lebensmöglichkeit für neue Faunenelemente, die früher hier nicht leben konnten. Auch waren die Murauen vor 80 Jahren nicht so bewaldet (HAYEK 1923). Damals gab es offene Gebiete mit Sträuchern und einzelnen Bäumen. Dies dokumentieren auch zahlreiche noch vorhandene, auf Wiesen lebende Käferarten.

Auf Grund unserer Forschungen und einer Beurteilung der Käferfauna stellt sich heraus, daß folgende Gebiete faunistisch die reichsten und interessantesten sind: bei Werndorf, Mellach, Kleinsulz, Kalsdorf bei Graz, Fernitz und bei Feldkirchen bei Graz (im Bereich des Wasserschutzgebietes, wo auch einige trockenliebende Arten zu finden sind). Obwohl im Untersuchungsgebiet überwiegend Käferarten vorkommen, die auch sonst weit verbreitet sind und ökologisch keine besonderen Ansprüche haben, gibt es auch Arten, die charakteristisch für Augebiete sind, wie auch für Sümpfe und Schotterflächen an Flußufern. Auch die alten Flußarme bieten spezifische Biotope mit einer dazugehörigen Fauna. Wir haben auch noch einige montane Elemente, wie zum Beispiel *Bembidion stomoides* und *Bembidion geniculatum*, gefunden.

Ökologisch betrachtet wäre es für das ganze Untersuchungsgebiet und die dazugehörige Käferfauna sehr gut, wenn hier mindestens zweimal im Jahr Überschwemmungen ermöglicht würden. Vielleicht könnten auch künstlich neue Schotterbänke angelegt werden. So würden ehemals vorhandene natürliche Biotope für einige Käferarten neu geschaffen werden.

Sonst war ich aber trotzdem überrascht, daß hier noch so eine reiche Käferfauna vorhanden ist. Meiner Meinung nach sollte man hier keine großen Eingriffe in die Natur zulassen, besonders an den oben erwähnten reichhaltigen und interessanten Lokalitäten.

©Landesmuseum Joanneum Graz, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Diese einjährige Pilotuntersuchung ergibt natürlich kein vollständiges Bild von der Käferfauna der Murauen von Feldkirchen bei Graz bis Mellach; dafür wäre eine mehrjährige Untersuchung notwendig.

Literatur

ADLBAUER K. 1993. Ökologisch-entomologische Untersuchung an den Mur-Staustufen der STEWEAG südlich von Graz. – Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum, 47: 67–85.

FRIEDRICH C. & WINDER O. 1993. Lebensraum Grazer Murböschungen (Zoologisch-botanische Untersuchungen einschließlich Planungsvorschläge). – Schriftenreihe zur Wasserwirtschaft, Technische Universität Graz, 7: 62–70.

HEBERDEY R. F. & MEIXNER J. 1933. Die Adephagen der östlichen Hälfte der Ostalpen. – Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 83 (1–2): 1–164.

HAYEK A. 1923. Pflanzengeographie von Steiermark. – Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark, 59: 1–208.

Anschrift des Verfassers: Dr. Božidar DROVENIK
Biološki inštitut ZRC SAZU
Novi trg 5
SLO-1000 Ljubljana.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Abteilung für Zoologie am Landesmuseum Joanneum Graz

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: 50_1996

Autor(en)/Author(s): Drovenik Bozidar

Artikel/Article: Die Käferfauna der Murauen von Feldkirchen bei Graz bis Mellach (Coleoptera) 91-108