Gredleriana Vol. 7 / 2007 pp. 209 - 218

Uferbewohnende Kurzflügelkäfer (Coleoptera, Staphylinidae) an der Talfer bei Bozen (Südtirol, Italien)

Irene Schatz

Abstract

Riparian rove beetles (Coleoptera, Staphylinidae) from the River Talfer in Bolzano (South Tyrol, Italy)

The banks of the River Talfer in the city of Bolzano were sampled for terrestrial arthropods during one day in june ("biodiversity day" 2003). A total of 37 species of rove beetles where captured, including 6 rare species. *Stenus melanarius*, a species considered missing in South Tyrol, is recorded as the most remarkable find. A high percentage of red-listed species (60%) emphasizes the role of riparian habitats for threatened species. The diversity of microhabitats within the limited area investigated is sufficient to support 18 stenotopic ripicolous species of rove beetles belonging to 5 different ecological guilds.

Keywords: Coleoptera, Staphylinidae, riparian habitat, Alps, Italy

1. Einleitung

Die in historischer Zeit begonnene und heute immer schneller voranschreitende Zerstörung natürlicher Uferhabitate an Flüssen und Bächen führt zu dramatischen Verlusten an Biodiversität. Die spezialisierte und daher einmalige terrestrische Arthropodenfauna dynamischer Umlagerungsflächen an bis ins vorige Jahrhundert wenig beeinträchtigten Gebirgsflüssen ist hiervon besonders betroffen (Plachter 1986, Kahlen 1987, Kahlen et al. 1994, Schatz et al. submitted). Zwar fehlen systematische Erhebungen über den natürlichen Ausgangs-Zustand in der Region, jedoch lässt sich der Rückgang der Artenvielfalt anhand der in der „Fauna Südtirols" zusammengefassten Einzelfunde, welche auch die belegten Funde aus der Anfangszeit der wissenschaftlichen Erforschung durch Gredler dokumentieren, einigermaßen rekonstruieren (Peez & Kahlen 1977, Kahlen 1987, Kahlen & Hellrigl 1996).

Der Tag der Artenvielfalt 2003 (7. Juni in Bozen) bot die Gelegenheit, das Ufer der Talfer im Stadtgebiet von Bozen entomologisch zu beproben. Obwohl es sich um eine „Momentaufnahme" handelt, konnten die bislang äußerst lückenhaften Kenntnisse über die terrestrische ripicole Makrofauna dieses Flusses um wertvolle Daten erweitert werden. Teilergebnisse über Hornmilben, Spinnen und Laufkäfer sind ebenfalls publiziert (Kopf 2005, Schatz H. 2005, Steinberger 2007).

2. Untersuchungsgebiet und Methodik

Das Untersuchungsgebiet liegt in der collinen Stufe um die 300 m Seehöhe. Die Ufer der Talfer wurden im Stadtgebiet von Bozen beprobt. Die untersuchte Fluss-Strecke reicht vom Ende der Schluchtstrecke im Sarntal, nördlich der Anton-Brücke bei Schloß Runkelstein bis zum flachen, verbreiterten Mündungsbereich in den Eisack (Talferspitz).
Die Fangmethodik musste sich während einer eintägigen Aktion auf Handsammeln durch Absuchen der Bodenoberfläche und Abtragen der obersten Schichten beschränken. Dennoch konnte dank der Teamarbeit von vier Experten eine hohe Effizienz erreicht werden (s. Dank).
Jede Probefläche wurde aufgrund von Sedimenttyp, Nähe zur Wasserlinie und Feuchtigkeit sowie Vegetationstyp und -bedeckung kategorisiert. Die untersuchten Habitattypen umfassen:

- Uferbereiche verschiedener Korngröße, Schlick (USL), Sand (USA), Kies und Schotter (USO) entlang der Wasserlinie,
- vegetationsarme Sand- und Schotterbänke (SAB) abseits der Uferlinie,
- Auwaldreste (AUW) mit sandigem Untergrund und grasigem Unterwuchs.

3. Ergebnisse und Diskussion

Insgesamt wurden 237 adulte Kurzflügelkäfer gefunden, die 37 Arten aus 6 Unterfamilien angehören. Tabelle 1 enthält alle angetroffenen Staphylinidenarten, ihre Verteilung in den untersuchten Habitattypen sowie Angaben über Ökologie, Verbreitung in Südtirol und Gefährdungsgrad nach der Roten Liste. Die taxonomische Nomenklatur entspricht dem aktuellen Stand der Staphylinidenfauna Mitteleuropas (Assing & Schülke 2007).
Angesichts der kurzen „Momentaufnahme", die nur einen Ausschnitt der tatsächlich vorhandenen Uferfauna erfassen konnte, überrascht die hohe Artenzahl. Das Spektrum umfasst neben einigen eurytopen Uferbewohnern auch 18 stenotop ripicole Arten mit besonders enger Bindung an natürliche Bach- und Flussufer. Die Präsenz von fünf verschiedenen ökologischen Gilden von Kurzflügelkäfern (Schatz I. 2005, 2007, Schatz et al. submitted) ist auf ein vielfältiges Mosaik von Uferlebensräumen zurückzuführen. Auf wenigen Kilometern Flusslauf sind wenigstens kleinräumig die für collin-montane Flussauen charakteristischen Habitattypen ausgebildet. Besonders die durch eine dynamische Hydrologie häufig umgelagerten Schotter- und Kiesbänke bei Schloß Runkelstein oberhalb der Antonbrücke bieten Lebensraum für kleine Interstitialbewohner (Gilde II: 8-9 spp.). Auf offenen Flächen aus feuchtem Feinsediment können sich Kolonien grabender Arten etablieren (Gilde IV: 3 spp.). Nicht grabende hygrophile Formen sind auf den selben Flächen epigäisch aktiv (Gilde VII: 2 spp.). Epigäische Räuber mit spezialisierter Fangtechnik der Gattung *Stenus* besiedeln auch die ufernahen Schotterflächen (Gilde I: 3 spp.). Sandbänke oder sandige Ufer mit grasig-krautiger Vegetation (Gilde V: 7-8 spp.) und organischem Bestandesabfall sind für detriticole Formen attraktiv, wobei ripicole Spezialisten mit eurytopen Streubewohnern vergesellschaftet sind.
Von den 37 festgestellten Arten werden 15 in Südtirol als nicht häufig und 6 Arten als selten eingestuft (Kahlen & Hellrigl 1996). Eine Art (*Stenus melanarius*) galt bisher in Südtirol sogar als verschollen (Kahlen et al. 1994). Der Anteil der Rote-Liste-Arten

(Gefährdungsgrad 1-4) ist sehr hoch (22 spp., das entspricht 60% der festgestellten Arten), davon sind 6 spp. vom Aussterben bedroht oder stark gefährdet. Die Identität von *Scopaeus ryei* wurde erst vor kurzem geklärt (Frisch 1998) und diese Art sollte in einer aktualisierten Roten Liste angeführt werden. Den noch verbleibenden Bach- und Flussauen kann demnach eine große Bedeutung als Refugium für bedrohte Arten in Südtirol zugesprochen werden, sogar in Zonen mit hohem Besiedlungsdruck.
Bisher waren ca. 35 ripicole Arten von den Talferufern bekannt, davon stammen viele alte Fundangaben von Arten, die nie wiedergefunden wurden (z.B. mehrere Arten der Gattungen *Thinobius* und *Hydrosmecta*). In der vorliegenden, stichprobenartigen Untersuchung konnten nur 6 Arten aus der alten Liste wiedergefunden werden, aber dafür 10 Ripicole, die noch nicht von der Talfer gemeldet waren (Tab. 1). Die an der Talfer gefundenen Arten konnten rezent fast alle auch in den Etsch-Auen nachgewiesen werden (Schatz I. 2005), mit Ausnahme einiger bemerkenswerter Arten (*Apimela mulsanti, Bledius subterraneus, Neobisnius prolixus, Stenus melanarius*). Auffallend und erklärungsbedürftig ist das Fehlen von *Paederidus*-Arten (wie auch an der Etsch). Während *Paederidus rubrothoracicus*, mit Präferenz für grobes Sediment, in Südtirol schon seit den 60er Jahren selten geworden ist, verwundert das Fehlen von *P. ruficollis* auf Schlickflächen.

Als besonders bemerkenswerte Funde werden im Folgenden 13 Arten besprochen mit Angaben zur Verbreitung, Gefährdung und Ökologie, insbesondere Habitatbindung (Horion 1963, 1965, 1967, Peez & Kahlen 1977, Kahlen 1987, Kahlen et al. 1994, Kahlen & Hellrigl 1996, Koch 1989, Löbl & Smetana 2004) und rezente Funde von der Etsch sowie Zuordnung zu ökologische Gilden nach Schatz I. (2005, 2007).

Aleocharinae:
Die artenreichste Unterfamilie der Kurzflügelkäfer umfasst vorwiegend kleine Formen (1 bis 5 mm Körperlänge). Ripicole Arten sind Interstitialbewohner (Gilden II, III), detriticole Formen in Anspülicht oder Genist (Gilde V) sowie hygrophile epigäisch aktive Formen auf Feinsubstrat (Gilde VII).

Apimela mulsanti (Ganglbauer, 1895)
Ökologie: stenotop ripicol, in feuchtem Grobsand und Kies der Flussufer, Interstitalbewohner der Gilde (II).
Talfer: Talferspitz (Mündung Eisack), 280 m, Insel, Schotterbank mit Grobsandufer, schattig (3♂♂, 1♀, leg. T. Kopf).
Südtirol: an Bachufern früher wohl überall (Peez & Kahlen 1977): Brixen an Rienz und Eisack, Sterzinger Moos, Tinnebach bei Klausen, St. Ulrich in Gröden, Altprags, Bozen an Talfer, Branzoll, Schnalstal am Bachufer. Rezent nicht häufig, stark bedroht (RL: 2).
Allgemeine Verbreitung: Mittel-, Südeuropa, Algerien. Collin bis subalpin.

Hydrosmecta longula (Heer, 1839)
Ökologie: stenotop ripicol, in feuchtem Grobsand und Feinkies der Flussufer, Interstitalbewohner der Gilde (II).
Talfer: Runkelstein, 310 m, Schotterufer (2♀♀, leg. I. Schatz), Schotterinsel, Gras (1♂, leg. K.-H. Steinberger), flaches Kiesufer (2♂♂, 5♀♀, leg. T. Kopf).
Südtirol: Eisackufer bei Sterzing, Branzoll und Leifers an Bächen. Dispers und selten, vom Aussterben bedroht (RL: 1), aber rezente Funde aus den Etsch-Auen: Marling - Passermündung, Lana, Bozen - Etsch-Eisack-Mündung, Neumarkt - Rückhaltebecken Trudnerbach.

Allgemeine Verbreitung: Europa, Westmediterran, Nordafrika, Japan. Planar bis montan.

Ischnopoda umbratica (Erichson, 1837)
Ökologie: stenotop ripicol, auf Sand und Schlick an Ufern von Bächen und Flüssen, in Sümpfen. Hygrophile, epigäisch aktive Art auf Feinsubstrat (Gilde VII).
Talfer: Talferspitz (Mündung Eisack), 280 m, Sand/Schlickufer, Gras (1 ♀, leg. I. Schatz), Schlickufer, Seitenarm (3 ♂♂, 2 ♀♀, leg. K.-H. Steinberger)
Südtirol: Umgebung Brixen, Bozen: Talferufer, Leifers. Nicht häufig, stark bedroht (RL: 2). Rezente Funde aus den Etsch-Auen: Vilpian, Gargazon, Bozen - Etsch-Eisack-Mündung, Neumarkt - Rückhaltebecken Trudnerbach.
Allgemeine Verbreitung: Paläarktis: Europa, Ostmediterran, Kaukasus, Sibirien, Nordafrika. Planar bis montan.

Pronomaea korgei Lohse, 1974
Ökologie: allgemeine Angaben für Mitteleuropa: stenotop paludicol, in Sümpfen und an sumpfigen Ufern. In Südtirol jedoch xerothermophil!
Talfer: Runkelstein, 310 m, ruderale xerotherme Wegränder am Ufer-Hinterrand und schmales Sandufer vor Hartverbauung, Gras (4 ♂♂, 6 ♀♀, leg. T. Kopf).
Südtirol: Umg. Brixen in alten Schottergruben (überprüft! Heiss & Kahlen 1976), also Trockenbiotope! Nicht häufig, potentiell gefährdet (RL: 4). Rezente Funde aus den Etsch-Auen: Ruderalstandorte, Schotterbänke, sandige Böschungen und trockene Dammwiesen bei Neumarkt, Lana/Burgstall, Sigmundskron, Pfatten.
Allgemeine Verbreitung: Mittel-, Südeuropa. Planar bis montan.

Taxicera dolomitana Bernhauer, 1901
Ökologie: stenotop, ripicol. Sand und Kies der Flussufer, Geröllschutthalden, saprophil in Detritus, Genist, Aas (Gilde II, auch V).
Talfer: Talferspitz (Mündung Eisack), 280 m, Insel, Schotterbank mit Grobsandufer, schattig (4 ♂♂, 2 ♀♀, leg. T. Kopf).
Südtirol: Brixen Schottergrube und Eisackufer (1956, seither nicht mehr gefunden), Drauufer bei Innichen (1900). Selten, vom Aussterben bedroht (RL: 1), aber rezente Funde aus den Etsch-Auen: Lana/Burgstall, Marling – Passermündung, Lana.
Allgemeine Verbreitung: Mitteleuropa: Deutschland, Schweiz, Italien, Österreich. Voralpengebiet, verbreitet, aber selten. Montan.

Oxytelinae:
Die Unterfamilie der Oxytelinae umfasst einen besonders hohen Anteil ripicoler Arten. Neben Interstitialformen (Gilde II) finden sich zahlreiche in feuchtem Feinsediment grabende, Algen fressende Arten (Gilde IV).

Bledius subterraneus Erichson, 1839
Ökologie: Stenotop, ripicol; sandige und leicht verschlammte Fluss-, Bach- und Seeufer, Sandgruben. In feuchtem Feinsubstrat grabende, Algen fressende Art der Gilde IV.
Talfer: Runkelstein, 310 m, flaches Kiesufer (1 ♀, leg. T. Kopf).
Südtirol: An Bächen: Brixen, Sterzing, Pragsertal, Eggental, Bozen, Talferufer. Häufig, potentiell gefährdet (RL: 4).
Allgemeine Verbreitung: Nord-, Mitteleuropa, Sibirien. Planar bis montan, selten auch subalpin.

Carpelimus similis (Smetana, 1967)
Ökologie: Stenotop, ripicol; sandige, sandig-kiesige Bach- und Flussufer, in feuchtem Sand, Schotter, Detritus. In feuchtem Feinsubstrat grabende Art der Gilde IV.
Talfer: Runkelstein, 310 m, schmales Sandufer vor Hartverbauung, Gras (1♂, leg. T. Kopf).
Südtirol: Kaltern, Tschirland. Einzelfunde, sehr selten, potentiell gefährdet (RL: 4). Rezente Funde aus den Etsch-Auen: Neumarkt - Rückhaltebecken Trudnerbach.
Allgemeine Verbreitung: Mitteleuropa, Italien, Frankreich, Türkei. Planar bis montan, in der Ebene selten.

Thinodromus arcuatus (Stephens, 1834)
Ökologie: stenotop, ripicol, in Sand und Kies der Bach- und Flussufer, an sumpfigen Tümpelufern, in Detritus, Genist. Interstitialbewohner der Gilde II.
Talfer: Talferspitz (Mündung Eisack), 280 m, Schlickufer, Seitenarm (1♂, leg. K.-H. Steinberger).
Südtirol: Leifers, Etsch bei Sigmundskron. Sehr selten, gefährdet (RL: 3). Rezente Funde aus den Etsch-Auen: Lana / Burgstall, Neumarkt - Rückhaltebecken Trudnerbach, Pfatten
Allgemeine Verbreitung: Paläarktis: Europa, Nordafrika, Kleinasien, Kaukasus, Sibirien. Planar bis collin / montan.

Paederinae:
Diese Unterfamilie zeichnet sich durch die betont lange und schlanke Körperform und den hohen Anteil von Arten aus, die auch tiefere Bodenschichten besiedeln. Ripicole Arten sind kleine Interstitialbewohner (Gilde II und III), darunter stark endogäische Formen mit kleinen Augen und verkürzten Flügeln. Größere Vertreter sind als epigäische oder detriticole Formen (Gilden I, V) charakteristische Arten der Uferfauna, die jedoch in dieser Untersuchung nicht festgestellt werden konnten

Scopaeus gracilis (Sperk, 1835) (Abb. 1)
Ökologie: stenotop, ripicol, in Sand und Schotter der Ufer von Bächen, Flüssen und Seen. Interstitialbewohner der Gilde II.
Talfer: Runkelstein, 310 m, Schotter- und Kiesufer, Schotterinsel (5♂♂, 10♀♀, leg. H. & I. Schatz, K.-H. Steinberger, T. Kopf).
Südtirol: Brixen: nur an Eisack und Zuflüssen, Bozen: Talferufer, Leifers.Vill bei Neumarkt am Trudnerbach, Praderfeld. Nicht häufig, stark gefährdet (RL: 2). Rezente Funde aus den Etsch-Auen: Marling - Passermündung, Lana, Neumarkt - Rückhaltebecken Trudnerbach.
Allgemeine Verbreitung: West-, Süd-, Mitteleuropa, Mediterran, Kaukasus, West-, Mittelasien, Afrika. Planar bis montan.

Scopaeus ryei Wollaston, 1872
Taxonomie: Früher nicht immer von *Scopaeus minimus* (Erichson, 1839) unterschieden (Frisch 1998), daher sind ältere Fundangaben von *Sc. minimus* aus Mitteleuropa und auch aus Südtirol teilweise auf *Sc. ryei* zu beziehen.
Ökologie: stenotop ripicol, in Sand, Schlick, Kies und Schotter der Flussufer, aber auch in Schottergruben, unter Steinen, Genist. Thermo-hygrophil (Frisch 1998). Interstitialbewohner der Gilde II (Schatz I. 1996, 2005).
Talfer: Talferspitz (Mündung Eisack), 280 m, flaches Sand / Kiesufer (1♀, leg. K.-H. Steinberger), Insel, Schotterbank mit Grobsandufer (1♀, leg. T. Kopf)

Südtirol: ältere Funde unsicher (s.o.). Wohl weiter verbreitet, aber als spezialisierte Uferart zumindest potentiell gefährdet und in einer aktualisierten Roten Liste für Südtirol aufzunehmen. Sichere Funde aus den Etsch-Auen: Marling – Passermündung, Lana.
Allgemeine Verbreitung: Mitteleuropa: von Südschweden, Großbritannien über West- und Mitteleuropa bis Südfrankreich, Nordspanien, Norditalien, Böhmen, Mähren, Slowakei, Bosnien verbreitet. Collin bis montan.

Staphylininae:
Diese Unterfamilie umfasst vorwiegend Arten mittlerer und größerer Körperform mit räuberischer Lebensweise. Zahlreiche Arten sind Streubewohner, darunter auch stenotope feuchteliebende Uferarten mit Präferenz für Ansammlungen organischen Materials wie Anspülicht und Genist (Gilde V).

Neobisnius prolixus (Erichson, 1840)
Ökologie: stenotop, ripicol, Bach- und Flussufer, schlammige Teichufer, Kiesgruben, in Sand, Schotter, Detritus, Genist. Detriticole Art der Gilde V.
Talfer: Runkelstein, 310 m, Ufer Schotterinsel untere Spitze (1 ♂, leg. T. Kopf).
Südtirol: Brixen, Sterzinger Moos, Bozen Talferufer, Leifers am Bach, Altprags am Bach, Etsch bei Bozen, Hohlen unter Aldein am Schwarzbach. Nicht häufig, gefährdet (RL: 3).
Allgemeine Verbreitung: West-, Süd-, Mitteleuropa, Mediterran, Kleinasien, Kaukasus. Collin bis montan.

Steninae:
Die Vertreter der artenreichen Gattung *Stenus* sind tagaktive Räuber mit optischer Orientierung und spezialisierter Fangtechnik. Sie besiedeln bevorzugt feuchte Lebensräume und sind an Ufern häufig anzutreffen. Ripicole Arten bevorzugen offene Flächen früher Sukzessionsstadien (Gilde I).

Stenus melanarius Stephens, 1833
Ökologie: stenotop tyrphophil, in Mooren, an schlammigen Ufern, in Detritus, *Sphagnum*.
Talfer: Runkelstein, 310 m, Schotterinsel, Gras (1 ♂, 1 ♀, leg. K.-H. Steinberger), Ufer Schotterinsel (1 ♂, 2 ♀♀, leg. T. Kopf).
Südtirol: Terlan, Montiggl, Kalterer See. Verschollen, vom Aussterben bedroht (RL: 1).
Allgemeine Verbreitung: Holarktis. Planar bis montan.

Stenus scaber Fauvel, 1871 (Abb. 2)
Ökologie: stenotop ripicol, in Sand und Kies der Flussufer. Epigäische Art der Gilde I.
Talfer: Talferspitz (Mündung Eisack), 280 m, Auwald, Laubstreu (2 ♀♀, leg. H. & I. Schatz), Schlickufer, Seitenarm (2 ♂♂, 2 ♀♀, leg. K.-H. Steinberger).
Südtirol: sehr selten. Etsch-Auen: Lana/Burgstall (Schatz I. 2005), weitere Fundorte?
Allgemeine Verbreitung: Südeuropa: Schweiz, Italien, Kroatien, Slowenien. Nordafrika.

Dank

Der Tag der Artenvielfalt 2003 in Südtirol wurde vom Naturmuseum Südtirol/Bozen durchgeführt. Besonders Frau Petra Kranebitter gebührt Dank für die hervorragende Organisation. Meinen langjährigen Teamkollegen, Karl-Heinz Steinberger, Timo Kopf und Heinz Schatz danke ich für die effiziente Sammelarbeit - ohne ihre sachkundige Mithilfe hätte ein derart reichhaltiges Material nicht an einem Tag erbeutet werden können.

Abb. 1: *Scopaeus gracilis* (Sperk, 1835), Körperlänge 3,5 mm (Foto: I. Schatz).

Abb. 2: *Stenus scaber* Fauvel, 1871, Körperlänge 4 mm (Foto: I. Schatz).

Zusammenfassung

Am Tag der Artenvielfalt 2003 wurden die Ufer der Talfer im Stadtgebiet von Bozen intensiv besammelt. Insgesamt konnten 37 Arten von Kurzflügelkäfern nachgewiesen werden, darunter 6 in Südtirol seltene Arten. Der Wiederfund der bisher als „verschollen" gemeldeten Art *Stenus melanarius* ist bemerkenswert. Der hohe Anteil an Rote-Liste Arten (60%) unterstreicht die Bedeutung von Auen für bedrohte Arten. Das auf relativ kurzer Strecke ausgebildete Habitatmosaik ist vielfältig genug um 18 stenotop ripicolen Arten aus 5 verschiedenen ökologischen Gilden Lebensraum zu bieten.

Riassunto

Coleotteri stafilinidi ripicoli sulle rive del torrente Talvera presso Bolzano (Alto Adige, Italia)
Nel corso della giornata della biodiversità 2003 sono state indagate le rive del torrente Talvera entro i confini della città di Bolzano durante un giorno in giugno. In totale sono state censite 37 specie di stafilinidi, comprese 6 specie rare. Va segnalata la cattura di *Stenus melanarius*, specie considerata non più reperibile in Alto Adige. L'alta percentuale di specie elencate nella Lista Rossa (60%) sottolinea il valore delle rive per specie minacciate. Il mosaico di habitat differenti nel limitato corso del torrente indagato è comunque sufficiente per sostenere 18 specie ripicole stenotopiche, che si attribuiscono a 5 tipi ecologici ("guilds").

Literatur

Assing V. & Schülke M., 2007: Supplemente zur mitteleuropäischen Staphylinidenfauna (Coleoptera, Staphylinidae). III. Entomologische Blätter, 102 (2006): 1-78.

Frisch J., 1998: A revision of some West Palaearctic species of Scopaeus Erichson (Coleoptera, Staphylinidae, Paederinae). Revue Suisse de Zoologie, 105: 89-124.

Heiss E. & Kahlen M., 1976: Nachtrag zur Käferfauna Nordtirols II (Insecta: Coleoptera). Berichte des naturwissenschaftlich-medizinischen Vereins, Innsbruck, 63: 201-217.

Horion A., 1963: Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Bd. IX: Staphylinidae. 1. Teil. Micropeplinae bis Euaesthetinae. Überlingen, Bodensee, 412 pp.

Horion A., 1965: Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Bd. X: Staphylinidae. 2. Teil. Paederinae bis Staphylininae. Überlingen, Bodensee, 335 pp.

Horion A., 1967: Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Bd. XI: Staphylinidae. 3. Teil. Habrocerinae bis Aleocharinae. Überlingen, Bodensee, 419 pp.

Kahlen M., 1987: Nachtrag zur Käferfauna Tirols. Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum (Innsbruck) 67, Beilageband 3: 1-288.

Kahlen M. & Hellrigl K., 1996: Coleoptera - Käfer (Deck- oder Hartflügler). In: Hellrigl K. (ed.): Die Tierwelt Südtirols. Naturmuseum Südtirol, Bozen: 393-511.

Kahlen M., Hellrigl K. & Schwienbacher W., 1994: Rote Liste der gefährdeten Käfer (Coleoptera) Südtirols. In: Gepp J. (ed.): Rote Liste der gefährdeten Tierarten in Südtirol. Autonome Provinz Bozen: 178-301.

Koch K., 1989: Ökologie 1. In: Freude H., Harde K.W. & Lohse G.A. (eds.): Die Käfer Mitteleuropas, Krefeld Bd. E 1, 440 pp.

Kopf T., 2005: Die Laufkäfer (Coleoptera, Carabidae) der Etsch-Auen (Südtirol, Italien). Gredleriana, 4 (2004): 115-158.

Löbl I. & Smetana A. (eds.), 2004: Catalogue oF Palaearctic Coleoptera, Vol. 2. Stenstrup: Apollo Books, 942 pp.

Peez A. von & Kahlen M., 1977: Die Käfer von Südtirol. Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck, 525 pp.

Plachter H., 1986: Die Fauna der Kies- und Schotterbänke dealpiner Flüsse und Empfehlungen für ihren Schutz. Berichte ANL, Laufen/Salzach, 10: 119-147.

Schatz H., 2005: Hornmilben (Acari, Oribatida) in Auwäldern an der Etsch und Talfer (Südtirol, Italien). Gredleriana, 4 (2004): 93-114.

Schatz I., 1996: Kurzflügelkäfer in Uferzönosen der Lechauen (Nordtirol, Österreich) (Coleoptera: Staphylinidae). Berichte des naturwissenschaftlich-medizinischen Vereins, Innsbruck, 83: 253-277.

Schatz I., 2005: Die Kurzflügelkäfer (Coleoptera, Staphylinidae) der Etsch-Auen (Südtirol, Italien) – Artenspektrum, Verteilung und Habitatbindung. Gredleriana, 4 (2004): 159-202.

Schatz I., 2007: Importance of riparian rove beetles (Coleoptera: Staphylinidae) as indicators for restoration processes. In: Füreder L (ed.): International LIFE-Symposium: Riverine Landscapes. Natur in Tirol (Naturkundliche Beiträge der Abteilung Umweltschutz), Innsbruck, 13: 272-292.

Schatz I., Steinberger K.-H., Kopf T. & Glaser F.: The dynamic boundaries of rivers - where aquatic and terrestrial LIFE meets: Riparian macroarthropods, indicators for riverine landscape integrity. River Research and Applications. (submitted).

Steinberger K.-H., 2007: Spinnen und Weberknechte (Arachnida: Araneae, Opiliones) Südtiroler Flusslandschaften - 2: Auwaldfragmente an Eisack und Rienz (Südtirol, Italien). Gredleriana, 7: 171-194.

Tab. 1: Kurzflügelkäfer (Coleoptera, Staphylinidae) an der Talfer in Bozen (07.06.2003), bei Burg Runkelstein und Mündung in den Eisack. Fangzahlen in den Habitattypen USO: Schotterufer, USA: Sandufer, USL: Schlickufer, SAB: erhöhte Sand- und Schotterbänke (z.T. mit Genist und Vegetation), AUW: Auwald. Ökologie (Habitatbindung): eu: eurytop, pa: paludicol, ri: ripicol, sa: saprophil, st: stenotop, th: thermophil, ty: tyrphophil, xe: xerophil. Gilden s. Text (Schatz 2005, 2007). Verbreitung in Südtirol: hä: häufig, nh: nicht häufig, se: selten, ss: sehr selten, ve: verschollen, T: von Talfer bekannt (Peez & Kahlen 1977, Kahlen 1987, Kahlen & Hellrigl 1996). Gefährdung: RL: Rote Liste Südtirols, 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, 4: potentiell gefährdet (Kahlen et al. 1994).

Habitat	**USO**	**USA**	**USL**	**SAB**	**AUW**	**ges.**	**Ökologie**	**Gilde**	**ST, T**	**RL**
n Proben	**5**	**4**	**2**	**4**	**4**	**19**				
Aleocharinae										
Acrotona exigua (Erichson, 1837)		5				5	eu		hä	
Acrotona obfuscata (Gravenhorst, 1802)			2			2	eu		nh	3
Aleochara bipustulata (Linné, 1760)				1		1	eu		hä	
Aloconota insecta (Thomson, 1856)			1			1	st: ri	II	nh	3
Aloconota sulcifrons (Stephens, 1832)		1	6			7	st: ri	II	hä	4
Apimela mulsanti (Ganglbauer, 1895)		4				4	st: ri	II	nh,T	2
Atheta fungi (Gravenhorst, 1806)		4	6	4	8	22	eu		hä	
Atheta laticollis (Stephens, 1832)			1			1	eu		nh	
Hydrosmecta longula (Heer, 1839)	10					10	st: ri	II	se	1
Ischnopoda umbratica (Erichson, 1837)			6			6	st: ri	VII	nh,T	2
Oxypoda exoleta Erichson, 1839			1			1	eu: xe		(ss)	4
Pronomaea korgei Lohse, 1974		3		7		10	st: xe, ri		nh	4
Tachyusa constricta Erichson, 1837			2			2	eu: ri	(VII)	hä	3
Taxicera dolomitana Bernhauer, 1901		6				6	st: ri, sa	II(V)	se	1
Tetralaucopora longitarsis (Erichson, 1839)			1			1	st: ri	V	hä	4
Oxytelinae										
Anotylus rugosus (Fabricius, 1775)				1		1	eu		hä	
Bledius opacus (Block, 1799)	2	2	1	32		37	eu: ri	(IV)	hä	
Bledius subterraneus Erichson, 1839	1					1	st: ri	IV	hä,T	4
Carpelimus similis (Smetana, 1967)		1				1	st: ri	IV	ss	4
Thinodromus arcuatus (Stephens, 1834)			1			1	st: ri	II	ss	3
Paederinae										
Scopaeus gracilis (Sperk, 1835)	15					15	st: ri	II	nh,T	2
Scopaeus laevigatus (Gyllenhal, 1827)	6	11		1		18	eu: pa, ri	II	hä	3
Scopaeus ryei Wollaston, 1872		1		1		2	st: ri	II	(nh?)	(!)
Scopaeus sulcicollis (Stephens, 1833)					1	1	eu: th		hä	
Staphylinidae										
Gabrius nigritulus (Gravenhorst, 1802)				1		1	eu		hä	
Gabrius toxotes Joy, 1913		1				1	eu: pa		nh	
Neobisnius prolixus (Erichson, 1840)	1					1	st: ri	V	nh,T	3
Neobisnius villosulus (Stephens, 1833)			1			1	eu: ri	(V)	nh	3
Philonthus rubripennis Stephens, 1832			3	2		5	eu: ri	(V)	nh	3

Habitat	USO	USA	USL	SAB	AUW	ges.	Ökologie	Gilde	ST, T	RL
n Proben	**5**	**4**	**2**	**4**	**4**	**19**				
Rabigus tenuis (Fabricius, 1793)		3				3	eu: ri	(V)	nh	3
Xantholinus laevigatus Jacobsen, 1849					1	1	eu		nh	
Steninae										
Stenus guttula Müller, 1821		1	1			2	st: ri	I	hä,T	
Stenus melanarius Stephens, 1833	5					5	st: ty, ri	I	ve	1
Stenus scaber Fauvel, 1871			4		2	6	st: ri	I	ss	
Tachyporinae										
Tachyporus abdominalis (Fabricius, 1781)		3	1	12	22	38	eu: ri	(V)	hä	4
Tachyporus austriacus Luze, 1901		13		3		16	st: ri	V	nh	
Tachyporus nitidulus (Fabricius, 1781)				1		1	eu		hä	
Staphylinidae (S)	7	15	16	12	5	37				
Staphylinidae (N)	40	59	38	66	34	237				

Adresse der Autorin:

Dr. Irene Schatz
Institut für Ökologie
Leopold Franzens Universität
Technikerstraße 25
A – 6020 Innsbruck, Österreich
irene.schatz@uibk.ac.at

eingereicht: 12. 08. 2007
angenommen: 20. 09. 2007