© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Ber. nat.-med. Verein Innsbruck	Band 93	S. 85 - 105	Innsbruck, Dez. 2006

Bemerkenswerte Kurzflügelkäfer (Coleoptera: Staphylinidae) der Illauen (Vorarlberg, Österreich)

von

Irene SCHATZ*)

Remarkable Records of Rove Beetles (Coleoptera: Staphylinidae) from the Floodplain of the River Ill in the Alps of Western Austria (Vorarlberg)

Synopsis: In the course of a faunistic inventory of arthropods from floodplains of the major rivers and streams in Vorarlberg (western Austria) the river Ill was investigated from Partenen (1090 m) to the confluence with the Rhine near Meiningen (430 m). The collected material of Staphylinidae comprises 304 species, among them numerous species remarkable from a faunistic point of view: one new record for Austria (*Coproporus immigrans* SCHÜLKE) and 9 new records for Vorarlberg (*Brachygluta pandellei* (SAULCY), *Bythinus reichenbachi* (MACHULKA), *Anthobium fusculum* (ERICHSON), *Bledius denticollis* FAUVEL, *Bledius strictus* FAUVEL, *Ocypus chevrolatii* BAUDI DI SELVE, *Ischnopoda ulbrichi* LOHSE, *Amarochara bonnairei* (FAUVEL), the last mentioned representing a new record for western Austria). Additional 46 species recorded are considered rare in Vorarlberg and Central Europe. Riverine forests at the confluence with the streams Galina near Nenzing and Lutz near Bludenz as well as the banks of the river Ill at the confluence with Lutz and Suggadinbach represent particularly rich habitats. From all investigated tributaries of the river Ill the Galina harbours the most diverse rove beetle fauna.

Keywords: Coleoptera, Staphylinidae, faunistics, river floodplain, Alps, Austria

1. Einleitung.

Die artenreiche Familie der Kurzflügelkäfer (Coleoptera: Staphylinidae) ist in der Vorarlberger Fauna mit knapp über 1000 Arten repräsentiert (MÜLLER 1912, 1926, HORION 1963, 1965, 1967, BRANDSTETTER & KAPP 1998). Das entspricht rund 50 % der mitteleuropäischen Staphylinidenfauna (ASSING & SCHÜLKE 2001, SCHEERPELTZ 1968). Die uferbewohnenden Staphyliniden weisen durch Anpassung an die extremen Bedingungen im dynamischen Habitatmosaik der Aue starke Spezialisierungen und enge Habitatbindung auf. Viele dieser Uferspezialisten sind seltene und gefährdete Arten (KAHLEN 1987).

Aus benachbarten Gebieten liegen mehrere Untersuchungen an Flussauen vor, in denen auch die taxonomisch schwierige Familie der Staphylinidae bearbeitet wurde, z.B.

*) Anschrift der Verfasserin: Dr. Irene Schatz, Institut für Ökologie der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck, Technikerstr. 25, A-6020 Innsbruck, Austria, e-mail: irene.schatz@uibk.ac.at.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Inn- und Lechauen in Nordtirol (SCHATZ 1996, SCHATZ et al. 1990, 2003b), Rissbach im Karwendel (KAHLEN 1995), Etsch in Südtirol (SCHATZ 2005a). An den Projekten zur Erfassung der Arthropodenfauna der Flüsse Vorarlbergs (Alfenz, Bregenzer Ache, Rheindelta) im Auftrag der Vorarlberger Naturschau „inatura“, Dornbirn ist die Autorin mit der Studie ”Frastanzer Ried” (SCHATZ et al. 2003a) und dem vorliegenden Projekt erst seit kurzem beteiligt. Die Funddaten aller in den Illauen nachgewiesenen Arten sind in der Datenbank der „inatura“ deponiert.

2. Untersuchungsgebiet und Methodik:

Zwischen Partenen im Montafon (1090 m) bis zur Illmündung in den Rhein bei Meiningen (430 m) wurden 10 möglichst naturnahe Standorte untersucht, je ein geschlossener Auwaldbereich und eine offene Auenfläche sowie der Uferbereich (Tab. 1). Zusätzlich wurden weitere Uferstandorte an der Ill sowie entlang mehrerer Seitenbäche stichprobenartig untersucht.

Zur Erfassung der laufaktiven Käfer, Ameisen, Wanzen und Spinnen wurden kontinuierliche Bodenfallenfänge über ein volles Jahr eingesetzt. Handfänge, Gesiebe und Schwemmproben sowie Klopf- und Streiffänge erweitern das Artenspektrum um epigäisch wenig aktive, oder sehr kleine Arten der Laubstreu, weiters um Rindenbewohner, Arten der Kraut-, und Strauchschicht sowie spezialisierte Uferarten in Sand, Schlick und Schotter. Die Feldarbeiten erstreckten sich von Mai 2004 bis Oktober 2005.

Tab. 1: Untersuchte Standorte in den Ill-Auen (Vorarlberg).

Gemeinde	Standort	Seehöhe	Habitat
Meiningen	Illspitz, Mündung in Rhein	430 m	Weichholzbestand, Uferböschung offene Dammfläche, Magerwiese Ufer: Ill, Umgehungsgerinne
Nenzing	Galinamündung	480 m	sandige Weichholzaue an trockenem Altarm Illdamm mit Hartverbauung, Schotter/Sand Ufer: Ill, Galina
	Bardella	490 m	Ufer:Galina
Bludesch/ Nenzing	Lutzmündung	510 m	Weichholzbestand, Uferböschung offene, ruderale Schotterböschung Ufer: Ill, Lutz
Nüziders	Tschalenga Au	530 m	Ufer: Ill
Thüringen		560 m	Ufer: Lutz, Falsterbach
Stallehr	Alfenzmündung	580 m	Weichholzaue offene Schotterfläche in Auwaldlichtung Ufer: Ill
Bürs		650 m	Ufer: Schesatobel, Mühlebach
St. Anton i.M.	Beginn Schluchtstrecke	610 m	Grauerlen-Jungwald Schotterbank, Sand, Blocksteine Ufer: Ill
	Seitenbach Nord	680 m	Ufer: Seitenbach, Sand-/Schlickflächen
Vandans	Rellsbachmündung	630 m	Eschen-Jungwald auf Böschung offene, ruderale Schotterböschung Ufer: Ill, Rellsbach

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Gemeinde	Standort	Seehöhe	Habitat
	Innerbach	650 m	Ufer: Rellsbach
	Rellstal	750 m	Ufer: Rellsbach
Tschagguns	Gampadelsbachmündung	670 m	Auwald-Altbestand offene, ruderale Schotterböschung Ufer: Ill, Gampadelsbach
Bartolomäberg	Innerberg	780 m	Ufer: Litz
St. Gallenkirch	Badmunt	670 m	Auwald-Altbestand
	Suggadinbachmündung		offene, ruderale Schotterböschung Ufer: Ill, Suggadinbach
	Gargellental	1130 m	Ufer: Suggadinbach
Gaschurn	Valschavielbachmündung	940 m	Hangwaldböschung zum Ufer erhöhte Kiesbank mit Weiden Ufer: Ill, Valschavielbach
	Winkel	1000 m	Ufer: Valschavielbach
	Außergosta	1020 m	Ufer: Valschavielbach
Partenen	Zeinisbachmündung	1090 m	Weidenbestand auf Uferböschung Grobschotter-/Sandböschung Ufer: Ill

Die Determination erfolgte nach der Standardliteratur für Mitteleuropa (u.a. ASSING et al. 1998, ASSING & SCHÜLKE 1999, BENICK & LOHSE1974, BESUCHET 1974, LIKOVSKY 1974, LOHSE 1964, 1974, 1989, MAKRANCZY 2001, ZANETTI 1987). Die taxonomische Nomenklatur folgt ASSING & SCHÜLKE (2001).

3. Verzeichnis der bemerkenswerten Arten:

Für die Illauen von Partenen im Montafon (1200 m) bis zur Mündung in den Rhein bei Meiningen (430 m) konnten unter Einbeziehung der Auenstandorte aus dem Frastanzer Ried (SCHATZ et al. 2003a) insgesamt 304 Staphylinidenarten nachgewiesen werden. Die folgende kommentierte Artenliste führt lediglich die faunistisch bemerkenswerten Funde an. Sie enthält die rezenten Funde innerhalb der Illauen sowie die bisher bekannte Verbreitung in Vorarlberg und angrenzenden Gebieten (BRANDSTETTER & KAPP 1994, 1998, BRANDSTETTER et al. 1993abc, GEISER 2001, HEISS 1971, KAHLEN 1987, 1995, KAHLEN & HELLRIGL 1996, KAPP & BRANDSTETTER 1992, LÖSER 1979, NEUHÄUSER 1995, 1996, PEEZ & KAHLEN 1977, SCHATZ 2005abc, SCHATZ et al. 2003a, WÖRNDLE 1950). Es folgen Angaben zur allgemeinen Verbreitung (BESUCHET 1974, COIFFAIT 1982, CUCCODORO & LÖBL 1997, HERMAN 2001, HORION 1949, 1963, 1965, 1967, KÖHLER & KLAUSNITZER 1998, LOHSE 1964, 1989, SCHEERPELTZ 1968, ZERCHE 1998) und zur Ökologie (HORION 1949, 1963, 1965, KOCH 1989). Über die Gefährdung von Staphylinidenarten liegen erst fragmentarische Angaben vor: Nordtirol (KAHLEN 1987), Rote Listen (RL) für Südtirol und Bayern (KAHLEN et al. 1994, BUSSLER & HOFMANN 2003).

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Pselaphinae:

***Brachygluta narentina klimschi* HOLDHAUS, 1902**

Illauen: Stallehr, 580 m, Illufer bei Alfenzmündung, Laubstreu in Weichholzaue (22.8.04: 1♂; 22.08.-05.10.04: 1♀).

Vorarlberg: Frastanzer Ried: Gebüsche, Riedwiese und Illaue (SCHATZ et al. 2003a).

Allgemeine Verbreitung: Alpen. In Nordtirol durch Rückgang der Auen stark zurückgedrängt; nur noch lokal häufig (z.B. Innauen bei Kufstein, SCHATZ et al. 1990). In Südtirol selten (RL 1). Collin.

Habitatbindung: Auwälder, Ufer, Moore. Laub, Detritus und Genist.

***Brachygluta pandellei* (SAULCY, 1874)**

Illauen: Nenzing, 480 m, Illdamm oberhalb der Galinamündung, Hartverbauung, Schotter und Sand (22.08.-05.10.04: 1♀). Bürs, 650 m, Schesatobel, hintere Schotterabbruchkante (09.08.05: 1♀). St. Anton i. M., 680 m, nördlicher Ill-Seitenbach, grobes Kiesufer hinter Schottersperre (05.08.05: 1♀).

Vorarlberg: Neufund!

Allgemeine Verbreitung: Europa. In Nordtirol an Bachufern der Kalkalpen, an Inn und Lech sowie an Seitenbächen, gefährdet (2). In Südtirol nur ein Einzelfund (RL 0). Planar bis montan.

Habitatbindung: stenotop, ripicol. Uferschotter, trockener Kies mit organischem Substrat.

***Bythinus macropalpus* AUBÉ, 1833**

Illauen: Meiningen, 430 m, Illspitz, Illufer, Weichholzbestand an Uferböschung; Gesiebe (28.04.05: 1♂). Nenzing, 510 m, Lutzmündung, Illufer, Weichholzbestand an Uferböschung (28.04.05: 1♂).

Vorarlberg: selten.

Allgemeine Verbreitung: Europa außer der iberischen und italienischen Halbinsel. Alpen: Schweiz, Italien (Julische Alpen), Bayern, Österreich. Planar bis montan (?).

Habitatbindung: eurytop. Feuchte Wälder und Wiesen, Erlenbrüche, sumpfige Ufer. Laub, Detritus, Moos, Stamm-Moos, niedrige Vegetation.

***Bythinus reichenbachi* (MACHULKA, 1928)**

Illauen: Meiningen, 430 m, Illspitz, Illufer, Weichholzbestand an Uferböschung; Gesiebe (28.04.05: 4♂).

Vorarlberg: Neufund!

Allgemeine Verbreitung: Östliches Mitteleuropa, Osteuropa. Alpen: Schweiz (Täler Südalpen), Südtirol, Bayern, Österreich: Nordtirol: Im ganzen Gebiet in Flussauen häufig. Salzburg, Kärnten, Steiermark, Niederösterreich. Planar bis montan.

Habitatbindung: eurytop, sumpfige Ufer und Wiesen, feuchte Flussauen und Auwälder. Laub, morsches Holz, Detritus, *Talpa*-Nester.

***Tychus niger* (PAYKULL, 1800)**

Illauen: Meiningen, 430 m, Illspitz, Illufer, Weichholzbestand an Uferböschung (28.04.05: 1♀). Tschagguns, 670 m, Gampadelsbachmündung, Illufer, Auwald-Altbestand (22.8.04: 1♂).

Vorarlberg: selten.

Allgemeine Verbreitung: Europa. Österreich. In Nordtirol dispers und selten, in

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Südtirol sehr selten (RL 1). Planar bis alpin.

Habitatbindung: eurytop, silvicol. Wälder, Auwälder, Seeufer. Laub, Moos, Detritus.

Proteininae:

***Megarthrus nitidulus* KRAATZ, 1857**

Illauen: Gaschurn, 940 m, Valschavielbachmündung, Illufer, erhöhte Kiesbank unter Weiden (14.07.-22.08.04: 1♂). Tschagguns, 670 m, Gampadelsbachmündung, Illufer, Auwald-Altbestand (25.05.05: 1♂).

Vorarlberg: Bürs.

Allgemeine Verbreitung: Paläarktis. Alpen. Österreich. In Nordtirol dispers. Planar bis subalpin, besonders montan.

Habitatbindung: eurytop, silvicol. Wälder, Waldränder. Laub, Reisig, Pilze, Aas. Myco-/saprophag.

***Metopsia similis* ZERCHE, 1998**

Illauen: Stallehr, 580 m, Alfenzmündung, Illufer, Schotterfläche in Auwaldlichtung (12.12.04-23.03.05: 1♀). Determination aufgrund der weiblichen Genitalsegmente (ZERCHE 1998).

Vorarlberg: Neumeldung ohne Fundortangabe (BRANDSTETTER & KAPP 1998).

Allgemeine Verbreitung: Mittel-, Südeuropa, südliches Nordeuropa, Ostmediterran, Transkaukasien. Ostalpen. Österreich: Arealgrenze zwischen der östlichen Art *M. similis* und der westlichen Art *M. clypeata* (MÜLLER, 1821) ungenau bekannt (ZERCHE 1998), möglicherweise in Vorarlberg? Planar bis montan?

Habitatbindung: thermophil. „Die bionomischen Angaben HORIONS (1963) sind kaum verwendbar, weil die beiden mitteleuropäischen Arten nur ansatzweise getrennt worden sind.“ (ZERCHE 1998).

***Proteinus crenulatus* PANDELLÉ, 1867** (oft mit *P. ovalis* konfundiert!)

Illauen: St. Gallenkirch, 800 m, Suggadinbachmündung, Illufer, Auwald-Altbestand (25.05.-21.06.05: 1♂, 1♀). Gaschurn, 940 m, Illbrücke, Illufer, Hangwaldböschung zum Ufer (25.05.-21.06.05: 1♂, 1♀). Partenen-Loch, 1090 m, Ill, Zeinisbachmündung, Weiden-Uferböschung (25.05.-21.06.05: 1♀).

Vorarlberg: selten.

Allgemeine Verbreitung: Europa, Kaukasus, Westsibirien. Alpen. Österreich (Vorarlberg, Nord-, Osttirol, Steiermark, Kärnten, Niederösterreich). Nordtirol: (unsichere Bestimmungen) dispers. Montan bis subalpin.

Habitatbindung: eurytop, silvicol. Wälder, Waldränder, subalpin: Grünerlen, Matten. Faulende Pilze, Kompost, Aas, Laub.

Omaliinae:

***Acrulia inflata* (GYLLENHAL, 1813)**

Illauen: St. Gallenkirch, 800 m, Suggadinbachmündung, Illufer, Auwald-Altbestand, Rinde (05.10.04: 1♀).

Vorarlberg: Bürs.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Allgemeine Verbreitung: Nordpaläarktis: Nord-, Mitteleuropa, Gebirge im nördlichen Südeuropa, Iberische Halbinsel, Sibirien. Alpen. In Nordtirol überall, in Südtirol häufig.
Collin bis subalpin.

Habitatbindung: stenotop, silvicol. Laubwälder. Morsche, verpilzte Rinde, Holz, Laub, Moos, Schwämme.

***Anthobium fusculum* (ERICHSON, 1839)**

Illauen: Gaschurn, 940 m, Valschavielbachmündung, Illufer, erhöhte Kiesbank unter Weiden (05.10.-12.12.04: 1♀).

Vorarlberg: Neufund!

Allgemeine Verbreitung: Nord- und Mitteleuropa, verbreitet, aber selten. Alpen. Österreich (Tirol, Salzburg, Oberösterreich, Kärnten, Steiermark, Niederösterreich). In Nordtirol selten, gefährdet (3), in Südtirol nicht häufig (RL 4). Planar bis alpin.

Habitatbindung: stenotop, ripicol und alpin. Kiefernheide, sandige Ufer von Fließgewässern, alpin: trockene Matten. Detritus, v.a. auf Sandboden, Nadelstreu, faulende Pilze; alpin: Quell-, Schneeränder. Winteraktiv.

***Anthophagus angusticollis* (MANNERHEIM, 1830)**

Illauen: St. Gallenkirch, 800 m, Suggadinbachmündung, Illufer, Auwald-Altbestand, Vegetation (14.07.04: 4♂, 3♀. 25.05.05: 1♂). Gaschurn, 940 m, Illbrücke, Hangwaldböschung zum Illufer, sumpfig, Streu (22.8.04: 1♂).

Vorarlberg: selten. Bregenz, Andelsbuch, Krumbach, Viktorsberg, Hoch Gerach, Tschengla, Bürs-Zalum.

Allgemeine Verbreitung: Ost-, Mitteleuropa, Kaukasus, Sibirien. Alpen: lokal und selten. Montan.

Habitatbindung: stenotop, hygrophil. Ufer von Fließgewässern, feuchte Wälder. Sträucher, niedere Vegetation.

***Lesteva omissa carinthiaca* LOHSE, 1955**

Illauen: St. Gallenkirch, 800 m, Suggadinbachmündung, Schottersteilufer in Mündungsbecken, (25.05.05: 1♀).

Vorarlberg: ohne Fundortangabe.

Allgemeine Verbreitung: Alpen, Apennin. Österreich (außer östliche Bundesländer). In Nordtirol lokal, v.a. alte Funde, potentiell gefährdet (4), in Südtirol nicht häufig (RL 4). Collin bis montan.

Habitatbindung: stenotop, ripicol. Bach-, Flussufer, Quellen, Wasserfälle. Uferschotter, überrieseltes Moos.

Oxytelinae:

***Anotylus affinis* (CZWALINA, 1870)**

Illauen: Bludesch, 510 m, Lutzmündung, Illufer, ruderale Schotterböschung (14.07.-22.08.04: 1♂).

Vorarlberg: ohne Fundortangabe.

Allgemeine Verbreitung: Südliches und östliches Mitteleuropa, selten. Bayern (nur vor 1900), Nordtirol (Fundort ?), in Südtirol nicht häufig (RL 4).

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Habitatbindung: stenotop, coprophil, Viehweiden, Wälder. Mist, Rasen.

Anotylus clypeonitens **(PANDELLÉ, 1867)**

Illauen: St. Gallenkirch, 800 m, Suggadinbachmündung, Illufer, Auwald-Altbestand, Vegetation (14.07.04: 1♂).

Vorarlberg: ohne Fundortangabe.

Allgemeine Verbreitung: Süd-, Mitteleuropa (selten), Mediterran, Kaukasus. Alpen. Österreich. In Nordtirol dispers und selten, in Südtirol sehr selten (RL 4). Planar bis subalpin?

Habitatbindung: Felder, Wiesen, Waldränder. Kompost, Mist, Genist, faulende Pilze.

Bledius cribricollis **HEER, 1839**

Illauen: Meiningen, 430 m, Illspitz, Damm-Magerwiese (14.07.04: 1♀. 28.04.-25.05.05: 1♂), Mündung Umgehungsgerinne, Schlickfläche hinter Ufer (15.10.05: 1♂).

Vorarlberg: selten. Kennelbach, Hard-Fußach, Feldkirch.

Allgemeine Verbreitung: Paläarktis. Mittleres und südliches Mitteleuropa, ziemlich selten. Alpen. Österreich. In Nordtirol lokal und selten, in Südtirol nicht häufig (RL 3). Planar bis collin.

Habitatbindung: eurytop, ripicol. Tümpel- und Teichufer, Ackerraine, Sand-, Kiesgruben. Schlamm, Lehm, sandig-lehmige Anschwemmungen.

Bledius denticollis **FAUVEL, 1872**

Illauen: St. Anton i. M., 680 m, Ill-Seitenbach Nord, Schotterufer, Streu (05.08.05: 1♀).

Vorarlberg: Neufund.

Allgemeine Verbreitung: Europa, Kaukasus, Türkei, Russland, Mongolei. Südliches Mitteleuropa, an Gebirgsflüssen, ziemlich selten. Alpen. Österreich (außer Burgenland). In Nordtirol dispers (Ufer von Lech, Rißbach), stark gefährdet (2). In Südtirol unbekannt. Planar bis montan?

Habitatbindung: stenotop, ripicol, Fluss-, Seeufer, in Sand, Lehm, Genist.

Bledius strictus **FAUVEL, 1872**

Illauen: Meiningen, 430 m, Illspitz, Illufer, Sandverfüllungen in Blockverbauung zum Ufer (28.04.05: 1♂). Nenzing, 480 m, Galinamündung, Weichholzaue, Sandflächen an trockenem Altarm (11.05.04: 1♀). Bludesch, 510 m, Lutzmündung, Illufer, Sandabbruchufer mit Grobschotter (11.05.04: 1♀).

Vorarlberg: Neufund!

Allgemeine Verbreitung: Alpen. Österreich (Tirol, Salzburg, Kärnten, Steiermark). In Nordtirol wenig bekannt, in Südtirol nicht häufig (RL 2). Montan.

Habitatbindung: stenotop, ripicol. Schattige, sandig-moorige Flussufer, lehmige Grabenböschungen in Auwäldern.

Carpelimus despectus **(BAUDI DI SELVE, 1870)**

Illauen: Meiningen, 430 m, Illspitz, Schlickfläche an Umgehungsgerinne (14.07.04: 1♀), ruderale Dammfläche (23.03.-28.04.05: 1♂, 28.04.-25.05.05: 1♂, 1♀). Nenzing, 510 m, Lutzmündung, Weichholzbestand an Illuferböschung (23.03.-28.04.05: 1♀). Vandans, 630 m, Rellsbachmündung, Illufer, ruderale Sandfläche (25.05.05: 1♂).

Vorarlberg: selten. Ach-Vorkloster, Hard-Fußach am Rheinkanal.

Allgemeine Verbreitung: Paläarktis: Nord-, Mittel-, Südeuropa, Kaukasus, Ostsibirien.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Alpen. Österreich. In Nord- und Südtirol dispers, nicht häufig (Südtirol: RL 2). Planar bis montan.

Habitatbindung: stenotop, ripicol. Fluss-, Teich-, Seeufer, Ziegeleien, Lehmgruben. Sand, Lehm, Moos, Genist.

***Carpelimus gracilis* (MANNERHEIM, 1830)**

Illauen: Nenzing, 480 m, Galinamündung, Kies-/Sandufer an Seitenbach (11.05.04: 1♂).

Vorarlberg: selten. See-Laiblach, Achufer-Vorkloster, Rheinkanal-Hard, Frastanz.

Allgemeine Verbreitung: Europa, Mediterran, Kaukasus, Nordafrika, Nordamerika, Azoren. Alpen. Österreich. Nordtirol: Ufer von Inn, Lech, Rißbach, stark gefährdet (2). In Südtirol nicht häufig (RL 3). Planar bis montan.

Habitatbindung: eurytop, ripicol. Sandige, sandig-schlammige, spärlich bewachsene Ufer, Sümpfe. Sand, Schlamm, Detritus.

***Carpelimus similis* (SMETANA, 1967)**

Illauen: Meiningen, 430 m, Illspitz, Schotter/Sandbank an Umgehungsgerinne (28.04.05: 1♂).

Vorarlberg: ohne Fundortangabe.

Allgemeine Verbreitung: Europa: Türkei, Italien, Frankreich, Mitteleuropa. Sicher weit verbreitet, bisher nicht genannt, wohl als *bilineatus* geführt. Alpen. Österreich (Vorarlberg, Nordtirol). Nordtirol: s.o., sichere Funde aus dem Lechtal. Südtirol: sehr selten (RL 4), aber inzwischen Funde von Etsch und Talfer. Planar bis montan?

Habitatbindung: stenotop, ripicol. Sandige, sandig-kiesige Bach- und Flussufer. Feuchter Sand, Schotter, Detritus.

***Ochthephilus angustatus* (ERICHSON, 1840)**

Illauen: Gaschurn, 1000 m, Valschavielbach, Schottersperrentümpel, Kiesufer (05.08.05: 1♂).

Vorarlberg: ohne Fundortangabe.

Allgemeine Verbreitung: Südliches Mitteleuropa, Südwesteuropa, Mediterran (nordwestliches Afrika). Alpen und Alpenvorland, selten. Österreich. In Nordtirol Einzelfunde an Inn, Lech, Leutascher Ache. In Südtirol nur von Etsch-Passermündung (SCHATZ 2005a). Collin bis montan.

Habitatbindung: stenotop, ripicol. Bach-, Flussufer. Sand, Schlamm, Genist.

***Thinodromus dilatatus* (ERICHSON, 1839)**

Illauen: Meiningen, 430 m, Illspitz, Schotter/Sandbank (28.04.05: 1♀), Schotterufer (15.10.05: 1♂, 2♀). Nenzing, 480 m, Illufer bei Galinamündung, Kies/Sand auf Hartverbauung (14.07.04: 3♀). Thüringen, 560 m, Lutzaue, Falsterbachmündung, Kies/Schotterufer (09.08.05: 1♂, 1♀).

Vorarlberg: selten. Laiblachufer, Achufer-Vorkloster.

Allgemeine Verbreitung: Südeuropa, südliches Mitteleuropa, Nordafrika. Alpen. Österreich. In Nordtirol an Bächen und Ufer von Inn (alte Funde), Lech, Isar, Rißbach, vom Aussterben bedroht (1). In Südtirol sehr selten (RL 0). Planar bis montan.

Habitatbindung: stenotop, ripicol, Bach- und Flussufer. Sand, Kies, Genist.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Steninae:

***Stenus asphaltinus* Erichson, 1840**

Illauen: Bürs, 650 m, Schesatobel, ruderale Schotterböschung (09.08.05: 2♂).

Vorarlberg: selten. Viktorsberg. Arlberggebiet.

Allgemeine Verbreitung: West-, Mittel-, Südeuropa; Mediterran. Gebirge des westlichen und südlichen Mitteleuropas, selten. Alpen. Österreich. In Nordtirol nicht häufig, meist auf Schutthalden in montanen Lagen der Kalk- und Zentralalpen. In Südtirol nicht häufig. Collin bis subalpin.

Habitatbindung: stenotop. Schutthalden, Bachufer, Wegränder. Unter Steinen.

Paederinae:

***Lathrobium pallidum* Nordmann, 1837**

Illauen: Gaschurn, 940 m, Illufer, Hangwaldböschung zum Ufer, sumpfige Brennnesselflur (25.05.05: 1♂).

Vorarlberg: selten. Gaißauer Ried.

Allgemeine Verbreitung: Mitteleuropa, südliches Nordeuropa bis Südwest-Russland. Weit verbreitet, aber selten. Alpen. Österreich. In Nordtirol dispers, in Südtirol nicht häufig. Planar bis montan.

Habitatbindung: eurytop. Felder, Wiesen, Trockenhänge, Wälder. Unter Steinen, in faulenden Stoffen, Laub, Moos, in Tierbauen und -nestern.

***Lathrobium spadiceum* Erichson, 1840**

Illauen: Vandans, 630 m, Rellsbachmündung, Ufer, Schotterwall zu Auwald (11.05.04: 1♂).

Vorarlberg: selten. Ach-Kennelbach, Älpele, Tisis, Gamperdona.

Allgemeine Verbreitung: Süd-, Mitteleuropa, dispers und selten. Alpen. Österreich. Wenige Funde aus Nordtirol, rezenter Erstfund aus Südtirol (Etschauen). In Bayern gefährdet (RL 3). Montan.

Habitatbindung: stenotop, ripicol. Ufer von Bächen, Flüssen, Seen. Sand, Schotter, Genist, subterran.

***Platydomene angusticollis* (Lacordaire, 1835)**

Illauen: Bludesch, 510 m, Lutzmündung, Illufer, Schotterbank (25.05.05: 1♂).

Vorarlberg: selten. Ach-Vorkloster, Feldkirch, Bludenz.

Allgemeine Verbreitung: West-, Mittel-, Südeuropa, Marokko. In den Gebirgen des mittleren und südlichen Mitteleuropas, ziemlich selten. Alpen. Österreich. Nordtirol: Inntal, Bäche der Kalkalpen, mit *P. springeri* vikariierend. Stark gefährdet (2). In Südtirol nicht häufig, stark gefährdet (RL 2). Collin bis montan.

Habitatbindung: stenotop, ripicol. Fluss-, Bachufer. Feuchter Schotter, Kies, Genist.

***Pseudomedon obsoletus* (Nordmann, 1837)**

Illauen: Feldkirch, 430 m, Illspitz, Illdamm, ruderale Pionierwiese (28.04.05: 1♀)

Vorarlberg: selten. Äschach, Achufer, Hard, Wasserburg, Feldkirch.

Allgemeine Verbreitung: Süd-, Mitteleuropa, südl. Nordeuropa; Mediterran mit Nord-

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

afrika, Syrien. Australien. Alpen. Österreich. In Nord- und Südtirol dispers und selten, gefährdet (RL 3). Planar bis collin/montan.

Habitatbindung: eurytop, paludicol. Waldsümpfe, Erlenbrüche, sumpfige Ufer, Moorwiesen, feuchte Flussauen. Laub, Moos, lose Rinde, Detritus, Genist.

***Scopaeus gracilis* (SPERK, 1835)**

Illauen: Meiningen, 430 m, Illspitz, Umgehungsgerinne, Schotter/Sandbank (28.04.05: 1♂). Nenzing, 480 m, Galinaufer bei Mündung, Kies/Sandufer (11.05.04: 1♀), (14.07.04: 2♂, 2♀), Illdamm ober Galinamündung, Schotter/Sand (28.04.05: 1♀). Nenzing/Bludesch, 510 m, Lutzmündung, Illufer, Schotterufer in Hartverbauung (28.04.05: 1♂), erhöhte Schotterbank (28.04.05: 1♀). Nüziders, 530 m, Ill-Tschalenga Au, Schotterufer, (09.08.05: 1♂).

Vorarlberg: selten. Seeufer-Ziegelhaus, Achmündung-Vorkloster.

Allgemeine Verbreitung: Südpaläarktis. Alpen. Österreich. Nordtirol: Ufer von Lech, Isar, Rißbach, Wertach, gefährdet (3). Südtirol: nicht häufig, (RL 2). Planar bis montan.

Habitatbindung: stenotop, ripicol. Sandige und kiesige Ufer von Bächen, Flüssen und Seen. Sand, Schlamm, Schotter, Genist.

***Scopaeus ryei* WOLLASTON, 1872**

Illauen: Feldkirch, 430 m, Illspitz, Illdamm, ruderale Pionierwiese (28.04.05: 1♀). Nenzing, 480 m, Galinaufer vor Mündung, Kies/Sand (11.05.04: 1♂). Vandans, 650 m, Rellsbachaue, Schotterinsel, Genist (05.08.05: 1♂). Tschagguns, 670 m, Gampadelsbachmündung, Illufer, Schotter (25.05.05: 1 Fragm.), (25.05.05: 1♂, 1♀).

Vorarlberg: ohne Fundortangabe.

Allgemeine Verbreitung: Mitteleuropa. Alpen. Wenig bekannt, früher wohl verkannt. Österreich: Salzburg, Nordtirol (Lechtal, Inn, Leutascher Ache). Südtirol: an Etsch und Talfer. Montan.

Habitatbindung: stenotop, ripicol. Bach-, Flussufer. Schotter, Feinkies, Sand, Schlick, Genist.

Staphylininae:

***Gabrius tirolensis* (LUZE, 1903)**

Illauen: Vandans, 630 m, Rellsbachmündung, Weichholzböschung (22.8.04: 1♀). St. Gallenkirch, 800 m, Suggadinbachmündung, Illufer, Sand (25.05.05: 1♂). Gaschurn, 940 m, Valschavielbachmündung, Illufer, Schotter (22.8.04: 1♂), (22.8.04: 1♂, 1♀), (25.05.05: 2♀). Partenen, 1190 m, Untervermunt, Illufer, Schotterinsel (25.05.05: 1♀).

Vorarlberg: Rätikon.

Allgemeine Verbreitung: Hochgebirge Mitteleuropas: Pyrenäen, Alpen, Karpaten. Österreich (außer Burgenland). In Nord- und Südtirol verbreitet, aber nicht häufig (Südtirol: RL 4). Montan bis subalpin.

Habitatbindung: stenotop, ripicol. Bachufer. Schotter, Genist.

***Ocypus brunnipes* (FABRICIUS, 1781)**

Illauen: Vandans, 630 m, Rellsbachmündung, Illufer, ruderale Schotterböschung (22.08.-05.10.04: 1♀).

Vorarlberg: ziemlich selten. Bregenz, Feldkirch, Gamperdona.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Allgemeine Verbreitung: Mittel-, Südost-, südl. Nordeuropa, Kaukasus, Kleinasien. Alpen. Österreich. Nordtirol: dispers. Südtirol: dispers, nicht häufig (RL 3). Planar bis alpin.

Habitatbindung: eurytop, silvicol. Feuchte Wälder, Waldränder, Fluss-, Seeufer, Sümpfe, Moore, Spülsäume, aber auch Heide, Dünen, trockene Kiefernwälder, Kiesgruben. Unter Steinen, loser Rinde, Holz, Laub, Moos, Detritus, Genist, faulende Pilze, Aas.

***Ocypus chevrolatii* Baudi di Selve, 1848**

Illauen: Stallehr, 580 m, Alfenzmündung, Illufer, Weichholzaue (22.8.04: 1♀).

Vorarlberg: Neufund!

Allgemeine Verbreitung: Westalpen, Elsass. Alpen: Alpes Maritimes bis Rheintal, Judikarien, Bayern (RL 1), Grenzgebiet zu Tirol. Aus Österreich bisher unbekannt, aber rezent in Nordtirol an Leutascher Ache gefunden. Montan bis alpin.

Habitatbindung: eurytop, silvicol. Wälder bis alpine Matten. Bodenstreu, unter Steinen.

***Philonthus pseudovarians* Strand, 1941**

Illauen: Gaschurn, 940 m, Valschavielbachmündung, Illufer, Kiesbank, unter Weiden (14.07.-22.08.04: 1♂).

Vorarlberg: ohne Fundortangabe.

Allgemeine Verbreitung: Nord-, Mitteleuropa. Alpen. Österreich. In Nord- und Südtirol dispers, nicht häufig. Planar bis subalpin.

Habitatbindung: eurytop. Weiden, Felder, Ruderalflächen, Waldränder. Detritus, Pilze, Mist.

***Quedius ochripennis* (Ménétriés, 1832)**

Illauen: Partenen-Loch, 1090 m, Zeinisbachmündung, Illufer, Weiden-Uferböschung (22.08.-05.10.04: 1♀).

Vorarlberg: selten. Äschach bei Lindau, Bregenz Weißenreuthe.

Allgemeine Verbreitung: Südpaläarktis. In Mitteleuropa weit verbreitet, aber selten. Alpen. Österreich. Nordtirol: dispers, Einzelfunde. Südtirol: Einzelfunde (RL 4). Planar bis subalpin.

Habitatbindung: eurytop. Laub-, Mischwälder, Flussauen, Weiden, Trockenhänge. Mulm, Rinde, morsche Stümpfe, Laub, unterirdische Nester.

***Quedius riparius* Kellner, 1843**

Illauen: Nenzing, Bardella, 490 m, Galina-Aue, Weichholzbestand, Genist an Waldufer (09.08.05: 2♂, 1♀).

Vorarlberg: ohne Fundortangabe.

Allgemeine Verbreitung: Boreomontan: Nordwest-, Mittel-, Südosteuropa. Alpen. Österreich. In Nordtirol sehr selten an Gebirgsbächen. In Südtirol sehr selten, Einzelfunde, gefährdet (RL 3, ebenso in Bayern). Montan.

Habitatbindung: stenotop, ripicol. Ufer schnell fließender, kalter Waldbäche. Überrieseltes Moos, Kies, nasses Laub, Genist.

Tachyporinae:

***Bolitobius castaneus* (Stephens, 1832)**

Illauen: Meiningen, 430 m, Illspitz, Illdamm, ruderale Pionierwiese (23.03.-28.04.05: 1♂).

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Vorarlberg: selten. Mels, Göfis. Silvretta-Gebiet.

Allgemeine Verbreitung: Europa, Mediterran, Kaukasus, Nordamerika. In Mitteleuropa ziemlich selten. Alpen. Österreich. Nordtirol: dispers, selten. In Südtirol nicht häufig. Planar bis hochalpin (2400 m).

Habitatbindung: eurytop. Wälder, Waldränder, Wiesen, Felder, Österreich: auch Seeufer. Unter Steinen, Moos, Laub, Nadelstreu, Gras, Detritus, faulende Pilze.

***Coproporus immigrans* SCHÜLKE, 2007**

Illauen: Nenzing, Bardella, 490 m, Galina-Aue, Weichholzbestand, Genist an Waldufer (09.08.05: 1♀).

Vorarlberg: Neufund!

Allgemeine Verbreitung: Vermutlich aus Australien importiert. Bisher aus Dänemark, Deutschland, Norwegen und Schweden sicher nachgewiesen (SCHÜLKE 2007). Neufund für Österreich.

Habitatbindung: bisher in Europa in Kompost gefunden. Flugaktiv. Nun auch im Ufer-Genist.

***Mycetoporus piceolus* REY, 1883**

Illauen: Meiningen, 430 m, Illspitz, Illdamm, ruderale Pionierwiese (11.05.-09.06.04: 1♀). Nenzing, 480 m, Galinaufer bei Mündung, Weichholzaue, Sand an trockenem Altarm (21.06.-15.07.2005: 1♂). Nenzing, 510 m, Lutzmündung, Illufer, Weichholzbestand an Uferböschung (23.03.-28.04.05: 1♀).

Vorarlberg: ohne Fundortangabe.

Allgemeine Verbreitung: Süd- und Mitteleuropa. Alpen. Österreich. Nordtirol: Inntal, ziemlich selten. Südtirol: Bozen, Sigmundskron. Einzelfund (RL 4). Planar bis montan, selten subalpin.

Habitatbindung: silvicol, ripicol, xerophil. Flussauen, sandige Mischwälder, Sandgruben, Heide. Moos, Laub, Genist. Auch bei Ameisen.

***Sepedophilus bipunctatus* (GRAVENHORST, 1802)**

Illauen: Stallehr, 580 m, Alfenzmündung, Illufer, Weichholzaue, Rinden und Totholz (05.10.04: 1♂).

Vorarlberg: selten. Achufer-Hard. Ill-Aue bei Frastanz.

Allgemeine Verbreitung: Mittel- und Südosteuropa (Balkan), südl. Nordeuropa; Syrien. Weit verbreitet, aber meist selten. Alpen. Österreich. In Nordtirol dispers und selten. In Südtirol nicht häufig (RL 4). Planar bis montan.

Habitatbindung: eurytop, silvicol, mycetophil. Laub- und Nadelwälder. Mulm, morsche Stämme, unter Rinde.

Aleocharinae:

***Aleochara erythroptera* GRAVENHORST, 1806**

Illauen: St. Anton im Montafon, 610 m, Illufer, Grauerlen-Jungwald, Vegetation (28.04.05: 1♀).

Vorarlberg: sehr selten. Andelsbuch.

Allgemeine Verbreitung: Süd-, Mitteleuropa; Kaukasus; Kleinasien. Alpen. Österreich.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Nord- und Südtirol: Einzelfunde. Sehr selten. Planar bis montan.

Habitatbindung: eurytop, xerophil. Trockene Wiesen, Wälder, Wärmehänge, Sandgruben, Ziegeleien. Unterirdische Kleinsäugernester? Laub, Moos, Mulm, Pilze, Mist, auf Kräutern.

***Aloconota eichhoffi* (SCRIBA, 1867)**

Illauen: St. Anton i. M., 610 m, Kiesbank an Wiesenbächlein (28.04.05: 1♂)

Vorarlberg: selten, nur alte Funde. Äschach-Lindau.

Allgemeine Verbreitung: Mitteleuropa. Norwegen. Alpen. Österreich (Vorarlberg, Nordtirol, Salzburg, Kärnten, Niederösterreich). Überall sehr selten und vereinzelt. In Bayern verschollen (RL 0), in Südtirol stark gefährdet (RL 2). Montan.

Habitatbindung: stenotop, ripicol. Bach-, Flussufer. Kies, Schotter.

***Aloconota mihoki* (BERNHAUER, 1913)**

Illauen: Nenzing, 480 m, Galinamündung, Kies/Sandufer an Seitenbach (11.05.04: 1♂)

Vorarlberg: ohne Fundortangabe.

Allgemeine Verbreitung: Nord-, Mitteleuropa. Alpen. Österreich. In Nordtirol dispers und selten, aus Südtirol nicht gemeldet.

Habitatbindung: stenotop, ripicol. Bach-, Flussufer. Schotter, Genist, feuchtes Laub.

***Aloconota planifrons* (WATERHOUSE, 1864)**

Illauen: St. Anton i. M., 610 m, Illufer, Schotterbank, Sand, Genist (28.04.05: 1♀).

Vorarlberg: ohne Fundortangabe.

Allgemeine Verbreitung: Nord-, Mitteleuropa. Alpen. Österreich (Vorarlberg, Nordtirol, Salzburg, Kärnten, Oberösterreich, Niederösterreich). In Nordtirol selten. In Südtirol nicht häufig, gefährdet (RL 3). Aus Bayern nur alte Funde bekannt. Montan.

Habitatbindung: stenotop, ripicol. Bachufer, feuchte Wälder. Schotter, Genist, Bodenstreu.

***Amarochara bonnairei* (FAUVEL, 1865)**

Illauen: Nenzing, 480 m, Galinaufer bei Mündung, Weichholzaue, Sand an trockenem Altarm (14.07.-22.08.04: 1♀).

Vorarlberg: Neufund für Vorarlberg und Westösterreich!

Allgemeine Verbreitung: Süd-, West-, Mitteleuropa (sehr selten), Kleinaseien. Alpen: Bayern, Österreich (Osttirol, Oberösterreich, Niederösterreich, Burgenland). Aus Nord- und Südtirol nicht gemeldet. Planar bis montan?

Habitatbindung: eurytop. Feuchte Wälder, Felder, Sandgrube (Österreich), Moore (Slowakei). Myrmecophil bei *Lasius brunneus* und *fuliginosus*, in morschen Stümpfen, Laub, Moos, Detritus, unter Graswurzeln.

***Atheta benickiella* BRUNDIN, 1948**

Illauen: Gaschurn, 940 m, Illufer bei Brücke, sumpfige Hangwaldböschung (25.05.05: 1♀). Partenen-Loch, 1090 m, Zeinisbachmündung, Weiden-Uferböschung zur Ill (14.07.-22.08.04: 1♀).

Vorarlberg: ohne Fundortangabe.

Allgemeine Verbreitung: Europa. Alpen. Österreich. Nordtirol: lokal in den Kalkalpen. Südtirol: nicht häufig. Planar bis montan?

Habitatbindung: stenotop, silvicol. Laubwälder, Waldränder. Mycetophil, in Pilzmycel von *Clitocybe* und *Tricholoma*, dicke Laublagen, weißfaule Buchenstümpfe.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Atheta britanniae **BERNHAUER & SCHEERPELTZ, 1926**

Illauen: Vandans, 630 m, Rellsbachmündung, Illufer, Weichholzböschung (14.07.-22.08.04: 1♀).

Vorarlberg: ohne Fundortangabe.

Allgemeine Verbreitung: West-, Mitteleuropa. Alpen. Österreich. In Nord- und Südtirol verbreitet.

Habitatbindung: eurytop, silvicol. Wälder, Waldränder, Auen. Mycetophil, in faulenden Pilzen, Aas, Mist, Baumsaft.

Atheta ebenina **(MULSANT & REY, 1873)**

Illauen: Partenen-Loch, 1090 m, Zeinisbachmündung, Weiden-Uferböschung zur Ill (09.06.-14.07.04: 1♂), Partenen, Untervermunt, 1190 m, Illufer unter Lawinenkegel (25.05.05: 1♀).

Vorarlberg: ohne Fundortangabe.

Allgemeine Verbreitung: Nord-, Mitteleuropa. In den Alpen verstreut und selten. Österreich (Vorarlberg, Nordtirol, Salzburg, Oberösterreich, Niederösterreich). Aus Südtirol nicht bekannt. Planar bis subalpin.

Habitatbindung: stenotop. Wälder, Felder, Föhrenheide. Mäusegänge, Faulstoffe, Baumsaft.

Atheta paracrassicornis **BRUNDIN, 1954**

Illauen: St. Gallenkirch, 800 m, Suggadinbachmündung, Auwald-Altbestand zum Hangwald (22.8.04: 1♀).

Vorarlberg: ohne Fundortangabe.

Allgemeine Verbreitung: Nord- und Mitteleuropa. Alpen. In Österreich nur aus Vorarlberg und Nordtirol gemeldet, vereinzelt, ebenso in Südtirol.

Habitatbindung: eurytop, silvicol. Wälder. Mycetophil, in faulenden Pilzen, v.a. *Amanita*.

Atheta parca **(MULSANT & REY, 1873)**

Illauen: Frastanzer Ried, 465 m, östliche Illau bei Brücke, versandeter Altarm (16.4.-20.5.01: 1♀, als *debilis* in SCHATZ et al. 2003).

Vorarlberg: ohne Fundortangabe.

Allgemeine Verbreitung: Mitteleuropa, weit verstreut, selten, im Süden weniger selten als *debilis*. Alpen. Österreich (Vorarlberg, Salzburg, Oberösterreich, Niederösterreich, Burgenland). Aus Südtirol nicht gemeldet. Planar bis collin.

Habitatbindung: eurytop, paludicol. Sümpfe, Erlenbrüche, sumpfige Stellen an Flüssen, nasse Wiesen. Laub, Moos, Detritus, Genist.

Devia prospera **(ERICHSON, 1839)**

Illauen: Meiningen, 430 m, Illspitz, Illufer, sandige Uferböschung in Weichholzaue, Genist (28.04.05: 3♂, 2♀). Nenzing, 480 m, Galinamündung, Weichholzaue, Sand an trockenem Altarm (28.04.05: 5♀, 28.04.-25.05.05: 1♂, 1♀), Nenzing, 510 m, Lutzmündung, Illufer, Weichholzbestand an Uferböschung (22.8.04: 1♂). Nüziders, 530 m, Ill-Tschalenga Au, Weichholzböschung in Hartverbauung, Kies (09.08.05: 1♀).

Vorarlberg: Frastanz, weitere Meldungen ohne Fundortangabe.

Allgemeine Verbreitung: Holarktis (?). Südliches und mittleres Mitteleuropa, meist verstreut und selten, in neuerer Zeit vielfach nicht mehr festgestellt. Alpen. Österreich (Vorarlberg, Nordtirol, Salzburg: Salzach-Auen, Kärnten: Villach, Steiermark: Murgenist, Oberösterreich: Linz,

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Traun-Auen, Niederösterreich: Donau-Auen, Burgenland: Leitha-Auen). In Nordtirol sehr selten, nur lokal in Auwäldern (Innaue Langkampfen) zahlreich. In Südtirol nicht bekannt. In Bayern als stark gefährdet eingestuft (RL 2). Planar bis montan?

Habitatbindung: stenotop, ripicol. Ufer von Flüssen, die aus hohen Gebirgen kommen, Auwälder. Hochwassergenist, Moos, Laub.

***Hydrosmecta subtilissima* (KRAATZ, 1854)**

Illauen: Vandans, 630 m, Rellsbachmündung, Illufer, Schotterufer unter Weichholzbestand (25.05.05: 1♀).

Vorarlberg: Ach-Seeufer.

Allgemeine Verbreitung: Nord-, Mitteleuropa. Alpen. Österreich. In Nordtirol sehr dispers und selten, stark gefährdet (2). In Südtirol nur Einzelfunde (RL 1). Planar bis montan?

Habitatbindung: stenotop, ripicol. Bach- und Flussufer.

***Hydrosmecta valdieriana* (SCHEERPELTZ, 1944)**

Illauen: Thüringen, 560 m, Lutzaue, Falsterbach, Schotterufer (09.08.05: 1♂). Tschagguns, 670 m, Gampadelsbach, Kies/Schlickufer, Genist (25.05.05: 29♂, 25♀). St. Gallenkirch, 800 m, Suggadinbachmündung, Illufer, Sand (22.8.04: 1♂).

Vorarlberg: ohne Fundortangabe.

Allgemeine Verbreitung: West-, Mittel-, Südeuropa; Kaukasus. Alpen. Österreich. Einzelfunde aus Nord- und Südtirol, sehr selten, vom Aussterben bedroht (1, Südtirol RL 0).

Habitatbindung: stenotop, ripicol. Bach-, Flussufer.

***Ischnopoda ulbrichi* LOHSE, 1994**

Illauen: Nenzing, 510 m, Lutzmündung, sandiges Illufer, unter Weichholzböschung (11.05.04: 2♂), Sandufer, Genist (28.04.05: 1♂). Bartholomäberg, 780 m, Litzaue, Sand/Schlickfläche am Uferhinterrrand (05.08.05: 2♂, 3♀). St. Gallenkirch, 800 m, Suggadinbachmündung, schmales, beschattetes Illufer (25.05.05: 1♂). Gaschurn, 940 m, Illufer bei Illbrücke, Schotter-Steilufer (25.05.05: 2♀).

Vorarlberg: Neumeldung!

Allgemeine Verbreitung: Bisher aus Südfrankreich, Kärnten, Nordtirol, Kroatien, Bosnien bekannt (erst 1994 von *I. umbratica* getrennt).

Habitatbindung: wie *I. umbratica*?

***Ischnopoda umbratica* (ERICHSON, 1837)**

Illauen: Meiningen, 430 m, Illspitz, Schlickfläche an Umgehungsgerinne (14.07.04: 1♂)

Vorarlberg: selten. See-Laiblachufer, Wasserfall-Fluh, Rheinkanal-Hard.

Allgemeine Verbreitung: Paläarktis: Europa, Ostmediterran, Kaukasus, Sibirien, Nordafrika. Alpen. Österreich. In Nord- und Südtirol nicht häufig, Ufer von Inn, Lech, Etsch, Talfer, stark gefährdet (Südtirol RL 2). Planar bis montan.

Habitatbindung: stenotop, ripicol. Ufer von Bächen und Flüssen, Sümpfe. Sand, Schlamm, Detritus, Genist.

***Rhopalotella validiuscula* (KRAATZ, 1856)**

Illauen: Nenzing, 510 m, Lutzmündung, Weichholzbestand an Uferböschung der Ill (28.04.05: 1♂, 3♀). Vandans, 630 m, Rellsbachmündung, Illufer, ruderale Schotterböschung

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

(12.12.04-28.04.05: 1♂).

Vorarlberg: selten. Tschengla (*Amidobia*), Gsieg, Meiningen, Lustenau, Koblach, Dornbirn (KAPP & BRANDSTETTER 1992).

Allgemeine Verbreitung: Wärmegebiete des mittleren und südlichen Mitteleuropas, verstreut und selten oder sehr selten. Alpen. Österreich (Vorarlberg, Nordtirol, Salzburg, Kärnten, Oberösterreich, Steiermark, Niederösterreich). Südtirol. In Bayern als gefährdet eingestuft (RL 3). Collin, montan bis subalpin.

Habitatbindung: eurytop, ripicol. Ufer, feuchte Wälder. Laub, Detritus, Baummulm, Moos, Fichtenreisig, Genist.

Funde weit verbreiteter, aber aus Vorarlberg wenig bekannter Arten:

Anotylus mutator (LOHSE, 1963)

Illauen: zahlreiche Funde: Göfis, 470 m, Schildried. Nenzing, 480 m, Galinaufer bei Mündung. Nenzing, 510 m, Lutzmündung. Stallehr, 580 m, Alfenzmündung. St. Anton i. M., 610 m. Vandans, 630 m, Rellsbachmündung. St. Gallenkirch, 800 m, Suggadinbachmündung.

Vorarlberg: Rankweil, Koblach, Dünserberg (BRANDSTETTER & KAPP 1994).

Allgemeine Verbreitung: Mittel-, Südeuropa. Alpen. Österreich (Vorarlberg, Nordtirol, Oberösterreich, Niederösterreich, Burgenland). In Nordtirol dispers, weiter verbreitet? In Südtirol wenige Funde, nicht häufig. Planar bis montan?

Habitatbindung: eurytop, silvicol. Wälder, Waldränder, Gärten, Wiesen. Kot, Aas, faulende Pilze, Wühlmaus-Nester.

Bledius agricultor HEER, 1841

Illauen: Meiningen, 430 m, Illspitz, Umgehungsgerinne, Schlickfläche (14.07.04: 2 Fragm., 15.10.05: 3♂, 1♀), ruderale Dammfläche (05.10.-12.12.04: 1♂).

Vorarlberg: ohne Fundortangabe.

Allgemeine Verbreitung: Europa. Westliches und südliches Mitteleuropa, Dänemark. Alpen. Österreich (Vorarlberg, Nordtirol, Salzburg, Oberösterreich, Kärnten, Niederösterreich, Burgenland). In Nordtirol verbreitet, v.a. im Lechtal. In Südtirol häufig. Planar bis montan?

Habitatbindung: eurytop. Sand-, Lehm-, Kiesgruben, Lößwände, Flussufer, sandig-moorige Stellen mit dünnem Moosrasen. Genist, sandig-lehmige Ablagerungen.

Bledius fontinalis BERNHAUER, 1929

Illauen: zahlreiche Funde: Meiningen, 430 m, Illspitz. Bludesch, 510 m, Lutzmündung. Nüziders, 530 m, Ill-Tschalenga Au. Vandans, 630 m, Rellsbachmündung. Bürs, 650 m, Schesatobel. Tschagguns, 670 m, Gampadelsbachmündung. Vandans, 750 m, Rellsbachaue. Bartholomäberg, 780 m, Litzaue.

Vorarlberg: ohne Fundortangabe.

Allgemeine Verbreitung: Europa. Alpen. Ufer im Alpenvorland, Gebirgsbäche und -flüsse, Hochlagen der Alpen, meist > 1600 m. Österreich (Salzburg, Hohe Tauern, Nassfeld = Typuslokalität, Tirol). In Nord- und Südtirol verbeitet und häufig. Montan bis alpin.

Habitatbindung: stenotop, ripicol. Fluss- und Bachufer. Sand, Ufervegetation.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

4. Diskussion:

Die faunistische Erfassung der Käferfauna Vorarlbergs hat in den letzten zehn Jahren dank der Arbeiten von A. Kapp und C. Brandstetter wesentliche Fortschritte gemacht. Es liegt nun auch ein aktueller Katalog vor (BRANDSTETTER & KAPP 1998), basierend auf dem Katalog von MÜLLER (1912, 1926), erweitert um rezente Funde, allerdings leider in vielen Fällen ohne Fundortangaben. Dennoch sind Verbreitungsgrad und Häufigkeit vieler Kurzflügelkäfer nur schwer abzuschätzen bzw. noch ungenügend bekannt. Die vorliegende Arbeit über die Staphylinidenfauna der Illauen ergänzt das vorhandene Wissen um zahlreiche Fundorte. Es zeigt sich, dass bisher wenig bekannte oder als selten gemeldete Arten doch weiter verbreitet und häufiger sind als bisher angenommen. Die Zahl der Neumeldungen deutet immer noch auf eine ungenügende Erforschung der Vorarlberger Käferfauna hin.

Erwartungsgemäß weisen die Auwälder eine besonders artenreiche Staphylinidenfauna auf, da die meisten (mesophilen) Kurzflügelkäfer an das Leben in der Streuschicht angepasst sind und in feuchten Auwäldern ideale Bedingungen vorfinden. Von den typischen, ausgedehnten Weichholzbeständen in Tallagen (Rheintal, Walgau), welche noch im Einflussbereich des Flusses liegen, wandelt sich der Charakter im Montafon zu schmalen uferbegleitenden Gehölzen älterer Sukzessionsstadien oder Hangwäldern. Unter den silvicolen Arten befinden sich bemerkenswerte Formen mit enger Bindung an Auwälder und daher potentiell gefährdetem Status (*Brachygluta narentina klimschi*, *Stenus planifrons misael*, *Devia prospera*). *Bledius strictus* und *Amarochara bonnairei* aus diesem Gebiet stellen Neufunde für Vorarlberg dar! Die Pselaphinae sind in allen Auwaldstandorten außer in Partenen mit mehreren Arten vertreten. Bei Meiningen wurden 6 verschiedene Arten festgestellt, darunter der bisher noch nicht für Vorarlberg genannte *Bythinus reichenbachi* und zwei seltene Vertreter (*Bythinus macropalpus*, *Tychus niger*), welche auch an der Lutzmündung bzw. in Tschagguns nachgewiesen wurden. Zu den größten Räubern an der Bodenoberfläche gehören *Ocypus*- und *Tasgius*-Arten. *Ocypus chevrolatii* an der Lutzmündung ist ein Neufund für Vorarlberg. In der Vegetation räuberisch lebende Formen sind mit mehreren Arten repräsentiert. In den Auwäldern bei St. Gallenkirch und Gaschurn wurde *Anthophagus angusticollis* nachgewiesen, eine in den Alpen seltene, stenotope Art der Kraut- und Strauchschicht feuchter Auengebüsche. Von den höher gelegenen Standorten gelangen willkommene Nachweise wenig bekannter, kleiner mycetophiler Arten verpilzter Mikrohabitate in Wäldern (*Atheta benickiella*, *A. britanniae*, *A. paracrassicornis*).

Aus dem dynamischen Habitattyp Ufer konnten zwei ripicole, als gefährdet eingestufte Arten neu für Vorarlberg nachgewiesen werden: *Brachygluta pandellei*, Interstitialbewohner erhöhter, trockener Bereiche der Schotterbänke, wurde zusammen mit *Brachygluta tristis* in Nenzing nahe der Galinamündung gefunden; *Anthobium fusculum* bewohnt Sand- und Schotterflächen mit schütterer Pioniervegetation und wurde als Einzelfund in Gaschurn gefangen.

Besonders reich ist die Uferfauna einiger Seitenbäche, v.a. der Galina und der Litz.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Auffallend ist der Gegensatz zwischen der vergleichsweise ärmlichen Uferfauna der Ill im Bereich der Galinamündung (Hartverbauung, Ausleitungsstrecke Kraftwerk) und der Galina selbst. Im Gebiet Bardella bildet die Galina eine Furkationsstrecke innerhalb des Auwaldes sowie breite Schotterbänke mit Auentümpeln. Kurz vor der Mündung in die Ill sind Schleifen mit feinkiesigen Uferanrisskanten ausgebildet. Dementsprechend vielfältig ist die ripicole Staphylinidenfauna, darunter auch seltene und gefährdete Arten: (*Scopaeus gracilis*, *Sc. ryei*, *Aloconota mihoki*, *Carpelimus gracilis*, *Quedius riparius*). Im Hochwassergenist wurde *Coproporus immigrans*, eine Adventivart in Mitteleuropa, als Erstfund für Österreich, gefunden.

Weitere bemerkenswerte Nachweise stenotop ripicoler Arten betreffen den sehr seltenen *Ochthephilus angustatus* am Valschavielbach, *Lathrobium spadiceum* am Rellsbach sowie die neuen Funde für Vorarlberg von *Bledius denticollis* und *Brachygluta pandellei* an einem Seitenbach bei St. Anton i. M., letztere auch am Schesatobel (und bei Nenzing in der offenen Aue).

5. Zusammenfassung:

Im Zuge der Erfassung der Arthropoden-Fauna der wichtigsten Flüsse und Bäche Vorarlbergs wurden die Spinnen, Käfer, Wanzen und Ameisen der Illauen von Partenen im Montafon bis zur Mündung in den Rhein bei Meiningen untersucht. Das Material an Kurzflügelkäfern (Coleoptera, Staphylinidae) umfasst 304 Arten. Die Staphylinidenfauna der Illauen enthält zahlreiche faunistisch bemerkenswerte Arten, die hier diskutiert werden: eine Neumeldung für Österreich (*Coproporus immigrans* SCHÜLKE) und 9 Erstfunde für Vorarlberg (*Brachygluta pandellei* (SAULCY), *Bythinus reichenbachi* (MACHULKA), *Anthobium fusculum* (ERICHSON), *Bledius denticollis* FAUVEL, *Bledius strictus* FAUVEL, *Ocypus chevrolatii* BAUDI DI SELVE, *Ischnopoda ulbrichi* LOHSE), darunter ein Erstfund für Westösterreich (*Amarochara bonnairei* (FAUVEL)). Weitere 46 in Vorarlberg und Mitteleuropa seltene oder sehr seltene Arten wurden nachgewiesen. Die Auwälder der Standorte Nenzing/Galinamündung und Bludenz/Lutzmündung sowie die Illufer bei der Lutzmündung und bei der Suggadinbachmündung stellen besonders wertvolle Lebensräume dar. Von den Seitenbächen der Ill besitzt die Galina eine besonders reiche Kurzflügelkäferfauna.

Dank: Den Teamkollegen Walter Niederer, Timo Kopf, Karl-Heinz Steinberger, Florian Glaser und Manfred Waldner danke ich für die gute Zusammenarbeit sowie für den unermüdlichen Einsatz bei der Feldarbeit, Manfred Kahlen für Revision problematischer Arten. Das Projekt wurde von der „inatura“ Dornbirn finanziert.

6. Literatur:

ASSING, V. et al. (1998): 23. Familie: Staphylinidae. - In: LUCHT, W. & B. KLAUSNITZER (eds.): Die Käfer Mitteleuropas. Vierter Supplementband, Jena Bd. 15: 119-197.

ASSING, V. & M. SCHÜLKE (1999): Supplemente zur mitteleuropäischen Staphylinidenfauna (Coleop-

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

tera, Staphylinidae). - Entomologische Blätter 95: 1-31.
- (2001): Supplemente zur mitteleuropäischen Staphylinidenfauna (Coleoptera, Staphylinidae). II. - Entomologische Blätter 97: 121-176.

BENICK, G. & G.A. LOHSE (1974): Staphylinidae II: Aleocharinae - Callicerini. - In: FREUDE, H., K.W. HARDE. & G.A. LOHSE (eds.): Die Käfer Mitteleuropas. Goecke & Evers, Krefeld, Bd. 5: 72-220.

BESUCHET, C. (1974): Pselaphidae. - In: FREUDE, H., K.W. HARDE. & G.A. LOHSE (eds.): Die Käfer Mitteleuropas. Goecke & Evers, Krefeld Bd. 5: 305-362.

BRANDSTETTER, C.M. & A. KAPP (1994): Interessante Käferfunde aus Vorarlberg und Liechtenstein (Coleoptera). - Koleopt. Rdschau 64: 279-290.
- (1998): Käferinventar von Vorarlberg und Liechtenstein. Insecta: Coleoptera. - Eigenverlag, Bürs.

BRANDSTETTER, C.M., A. KAPP & F. SCHABEL (1993a): Die Käfer von Vorarlberg und Liechtenstein. Käfer-Inventar NSG „Gsieg" u. „Obere Mähder" (Marktgemeinde Lustenau, Vorarlberg, Österreich). - Eigenverlag, Bürs, 1-31.
- (1993b): Die Käfer von Vorarlberg und Liechtenstein. Käfer-Inventar „ehem. Baggersee Paspels" (Marktgemeinde Rankweil, Vorarlberg, Österreich). - Eigenverlag, Bürs, 1-12.
- (1993c): Die Käfer von Vorarlberg und Liechtenstein. Käfer-Inventar Bürs-Schass u. Bürs-Zalum (Gemeinde Bürs, Vorarlberg, Österreich). - Eigenverlag, Bürs, 1-28.

BUSSLER, H. & G. HOFMANN (eds.) (2003): Rote Liste gefährdeter Kurzflüglerartiger (Coleoptera: Staphylinoidea) Bayerns. Unter Mitarbeit von R. Geiser, G. Rößler, A. Skale & E. Weichselbaumer; http://www.bayern.de/lfu/natur/arten_und_biotopschutz/roteliste/rote_liste_tiere_pdf/staphylinoidea.pdf.

COIFFAIT, H. (1982): Coléoptères Staphylinidae de la région paléarctique occidentale. IV. Sous-famille: Paederinae, Tribu Paederini 1 (Paederi, Lathrobii). - Supplément Nouvelle Revue d'Entomologie VII: 440 pp.

CUCCODORO, G. & I. LÖBL (1997): Revision of the Palaearctic rove beetles of the genus *Megarthrus* CURTIS (Coleoptera: Staphylinidae: Proteininae). - Journal of Natural History 31: 1347-1415.

GEISER, E. (2001): Die Käfer des Landes Salzburg. Faunistische Betrachtung und tiergeografische Interpretation. - Monographs on Coleoptera (Wien) Vol. 2, 706 pp.

HEISS, E. (1971): Nachtrag zur Käferfauna Nordtirols. - Veröff. Univ. Innsbruck 67, Alpin-Biol. Stud. IV: 178 pp.

HERMAN, L.H. (2001): Catalog of the Staphylinidae (Insecta: Coleoptera). 1758 to the end of the second millennium. Vols. I-VII. - Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 265:1-4218.

HORION, A. (1949): Faunistik mitteleuropäischen Käfer. Bd. II (Palpicornia-Staphylinoidea (ausser Staphylinidae). - Vittorio Klostermann, Frankfurt am Main, 388 pp.
- (1963, 1965, 1967): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Bd. 9, 10, 11 (Staphylinidae). - Entomolog. Arb. Mus. München, Überlingen.

KAHLEN, M. (1987): Nachtrag zur Käferfauna Tirols. - Veröff. Mus. Ferdinandeum (Innsbruck), 288 pp.
- (1995): Die Käfer der Ufer und Auen des Rißbaches. - Natur in Tirol (Naturkundliche Beiträge der Abteilung Umweltschutz, Innsbruck) 2: 1-63.

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

KAHLEN, M., HELLRIGL, K. & W. SCHWIENBACHER (1994): Rote Liste der gefährdeten Käfer (Coleoptera) Südtirols. - In: GEPP, J. (ed.): Rote Liste der gefährdeten Tierarten in Südtirol. Autonome Provinz Bozen, 178-301.

KAPP, A. & C.M. BRANDSTETTER (1992): Interessante Käferfunde aus Vorarlberg (Österreich) (Coleoptera). - Koleopt. Rdschau 62: 213-218.

KOCH, K. (1989): Ökologie 1. - In: Die Käfer Mitteleuropas. Goecke & Evers, Krefeld, Bd. E 1, 440 pp.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

KÖHLER, F. & B. KLAUSNITZER (eds.) (1998): Verzeichnis der Käfer Deutschlands. - Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 4: 185 pp.

LIKOVSKY, Z. (1974): 237. Gattung: *Aleochara* GRAVENHORST 1802. - In: FREUDE, H., K.W. HARDE & G.A. LOHSE (eds.): Die Käfer Mitteleuropas. Staphylinidae II. Goecke & Evers, Krefeld Bd. 5: 293-304.

LOHSE, G.A. (1964): Staphylinidae I. - In: FREUDE, H., K.W. HARDE & G.A. LOHSE (eds.): Die Käfer Mitteleuropas. Goecke & Evers, Krefeld Bd. 4, 264 pp.

- (1974): Aleocharinae, Schistogenini - Aleocharini. - In: FREUDE, H., K.W. HARDE & G.A. LOHSE (eds.): Die Käfer Mitteleuropas. Staphylinidae II. Goecke & Evers, Krefeld Bd. 5: 221-292.
- (1989): Ergänzungen und Berichtigungen zu Band 4. 23. Familie Staphylinidae (I). - In: LOHSE, G.A. & W.H. LUCHT (eds.): Die Käfer Mitteleuropas. Bd. 12: 1. Supplementband mit Katalogteil. Goecke & Evers, Krefeld: 121-183.

LÖSER, S. (1979): *Ocypus chevrolatii* BAUDI auch im mitteleuropäischern Alpengebiet (Coleoptera, Staphylinidae). - Nachrichtenbl. Bayer. Entomologen 28: 20-21.

MAKRANCZY, G. (2001): Zur Kenntnis der mitteleuropäischen Arten der Gattung *Ochthephilus* MULSANT & REY, 1856 (Coleoptera, Staphylinidae, Oxytelinae). - Entomologische Blätter 97: 177-184.

MÜLLER, A.J. (1912): Verzeichnis der Käfer Vorarlbergs. - Jahresber. Landesmus. Ver. Vorarlberg 48: 1-203.

- (1926): Nachtrag zum Verzeichnis der Käfer Vorarlbergs. - Vierteljahrsschr. Gesch. Landeskde. Vorarlbergs, 9-10: 1-103.

NEUHÄUSER, L. (1995): Verbreitung und Ökologie der Palpenkäfer in Kärnten und den angrenzenden Gebieten (Pselaphidae, Coleoptera). - Carinthia II, 185/105: 735-772.

- (1996): Erstnachweise von Palpenkäfern für die Steiermark mit einer Checkliste der im Bundesland vorkommenden Arten (Pselaphidae, Coleoptera). - Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 125: 177-190.

PEEZ, A. VON & M. KAHLEN (1977): Die Käfer von Südtirol. - Veröff. Mus. Ferdinandeum (Innsbruck), 525 pp.

SCHATZ, I. (1996): Kurzflügelkäfer in Uferzönosen der Lechauen (Nordtirol, Österreich) (Coleoptera: Staphylinidae). - Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 83: 253-277.

- (2005a): Die Kurzflügelkäfer (Coleoptera, Staphylinidae) der Etsch-Auen (Südtirol, Italien) - Artenspektrum, Verteilung und Habitatbindung. - Gredleriana 4 (2004): 159-202.
- (2005b): Kurzflügelkäfer (Coleoptera: Staphylinidae). - In: PAGITZ, K., P. HUEMER & A. JEDINGER (eds.): GEO-Tag der Artenvielfalt 2005 in Tirol - Erhebungen im Naturpark Kaunergrat, Ber. nat.-med. Verein. Innsbruck 92: 282-284.
- (2005c): Kurzflügelkäfer (Coleoptera: Staphylinidae). - In: HALLER, R. (ed.): GEO-Tag der Artenvielfalt 2004 am Schlern (Südtirol), Gredleriana 5: 392-394.

SCHATZ, I., S. HAAS & M. KAHLEN (1990): Coleopterenzönosen im Naturschutzgebiet Kufsteiner und Langkampfener Innauen (Tirol, Österreich). - Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 77: 199-224.

SCHATZ, I., T. KOPF., K.H. STEINBERGER & F. GLASER (2003a): Die Kurzflügelkäfer (Coleoptera, Staphylinidae) des Frastanzer Riedes und der angrenzenden Illaue (Vorarlberg, Österreich). - Vorarlberger Naturschau (forschen und entdecken), Dornbirn 13: 239-258.

SCHATZ, I., K.H. STEINBERGER & T. KOPF (2003b): Auswirkungen des Schwellbetriebes auf uferbewohnende Arthropoden (Aranei; Insecta: Carabidae, Staphylinidae) am Inn im Vergleich zum Lech (Tirol, Österreich). - In: FÜREDER, L. & R. ETTINGER (eds.): Ökologie und Wasserkraftnutzung. Natur in Tirol (Naturkundliche Beiträge der Abteilung Umweltschutz), Innsbruck 12: 202-231; http://zoology.uibk.ac.at/limno/text/Oekologie_und_Wasserkraftnutzung.pdf.

SCHEERPELTZ, O. (1968): Catalogus Faunae Austriae. Teil XVfa: Coleoptera - Staphylinidae. - Wien;

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

279 pp.

SCHÜLKE, M. (2007): Drei neue Adventivarten der europäischen Staphyliniden-Fauna, mit Bemerkungen zu *Coproporus colchicus* KRAATZ (Coleoptera, Staphylinidae, Tachyporinae). – Ent. Bl., in Druck.

WÖRNDLE, A. (1950): Die Käfer von Nordtirol. - Wagner, Innsbruck, 388 pp.

ZANETTI, A. (1987): Fauna d'Italia: Coleoptera Staphylinidae Omaliinae. - Calderini, Bologna, 472 pp.

ZERCHE, L. (1998): Phylogenetische-systematische Revision der westpaläarktischen Gattung *Metopsia* WOLLASTON, 1854. – Beitr. Ent. Berlin 48: 3-101.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des naturwissenschaftlichen-medizinischen Verein Innsbruck

Jahr/Year: 2006

Band/Volume: 93

Autor(en)/Author(s): Schatz- De Zordo Irene

Artikel/Article: Bemerkenswerte Kurzflügelkäfer (Coleoptera: Staphylinidae) der Illauen (Vorarlberg, Österreich) 85-105