GEO-Tag der Artenvielfalt 2009 im Tauferer Tal nördlich von Bruneck (Pustertal, Gemeinde Bruneck, Südtirol, Italien)

Thomas Wilhalm & Heinrich Schatz

Abstract

Biodiversity Day 2009 in the Taufers Valley north of Bruneck (Puster Valley, district of Bruneck/Brunico, South Tyrol, Italy)

The 10th Biodiversity Day in South Tyrol was held in the Taufers Valley north of Bruneck (Puster Valley). With regard to the investigated habitats, the focus was on alluvial forests. Totally, 1314 taxa were recorded.

Keywords: species diversity, new records, Ahrauen, Tauferer Tal, South Tyrol, Italy

Einleitung

Am 27. Juni 2009 fand der 10. Südtiroler Tag der Artenvielfalt statt unter der Organisation des Naturmuseums Südtirol und des Amtes für Naturparke der Autonomen Provinz Bozen-Südtirol. Zum allgemeinen Konzept und zu den organisatorischen Aspekten der Veranstaltung siehe Hilpold & Kranebitter (2005).

Untersuchungsgebiet (Abb. 1)

Das Untersuchungsgebiet lag im vorderen Tauferer Tal zwischen den Ortschaften Stegen und Gais. Es umfasste Teile des Talbodens sowie den unteren Bereich des orographisch rechten Berghanges. Besonderes Augenmerk galt den Schutzgebieten „Stegener Ahrau", „Auenbachl" und „Georgener Möser" sowie der Kulturlandschaft auf den Schuttkegeln nördlich und westlich von St. Georgen.
Folgende Lebensräume wurden schwerpunktmäßig erfasst: Grauerlen-Auen, Fluss-Sandbänke, krautige Flussufersäume, Abzugsgräben, Schilfbestände, Weiher, Feuchtwiesen, Quellmoore, Mager- und Fettwiesen, Hecken, Föhrenwald, Ruderalsäume.

Abb. 1:
Tag der Artenvielfalt 2009 in Südtirol: Lage des Untersuchungsgebietes N von Bruneck im vorderen Tauferer Tal, abgegrenzt durch die orangen Linien. Die erfassten Schutzgebiete sind dunkelrot markiert.

Untersuchte Organismengruppen

Folgende Organismengruppen wurden in diesem Jahr untersucht: Pilze, Kieselalgen, Gefäßpflanzen, Makrozoobenthos, Hornmilben, Spinnen & Weberknechte, Schaben & Springschrecken, Laufkäfer, Kurzflügelkäfer, Hautflügler, Schmetterlinge sowie Vögel.

Ergebnisse

Insgesamt wurden am 10. Südtiroler Tag der Artenvielfalt im Untersuchungsgebiet 1314 Taxa nachgewiesen. Davon sind 31 Arten Neumeldungen für Südtirol sowie 5 Neumeldungen für Italien (Tab. 1). Die einzelnen Arten und besondere Funde werden getrennt nach Organismengruppe in eigenen Beiträgen mitgeteilt (siehe Gredleriana, dieser Band).

Tab. 1: GEO-Tag der Artenvielfalt 2009 im Tauferer Tal nördlich von Bruneck (Pustertal, Gemeinde Bruneck, Südtirol, Italien). Festgestellte Taxa in den erhobenen Organismengruppen und Zahl der Neumeldungen für Südtirol und Italien.

Taxon	**Autorin / Autor**	**Anzahl Taxa**	**Neumeldung für Südtirol**	**Neumeldung für Italien**
Pilze / Funghi	Bellù	98		
Diatomeen (Kieselalgen)	Alber & Lösch	78		
Gefäßpflanzen	Wilhalm	366		
Makrozoobenthos (wirbellose Flusssohlenbewohner)	Lösch & Alber	72	6	
Oribatida (Hornmilben)	Schatz H. & Fischer	123	13	3
Araneae (Webspinnen)	Stauder, Steinberger & Ballini	118	1	
Opiliones (Weberknechte)	Stauder, Steinberger & Ballini	4		
Saltatoria (Heuschrecken)	Kopf	19		
Blattaria (Schaben)	Kopf	2		
Coleoptera: Carabidae (Laufkäfer)	Kopf	46	1	
Coleoptera: Staphylinidae (Kurzflügelkäfer)	Schatz I.	58	1	1
Hymenoptera (Bienen und Wespen)	Kopf	64	8	
Lepidoptera (Schmetterlinge)	Huemer	201	1	1
Aves (Vögel)	Niederfriniger	65		
Gesamt:		**1314**	**31**	**5**

Riassunto

Giornata della Biodiversità 2009 nella Valle di Tubre a nord di Brunico (Val Pusteria, comune di Brunico, Alto Adige, Italia)
La decima edizione della "Giornata della Biodiversità" in Alto Adige ha avuto luogo nella Valle di Tubre a nord di Brunico (Val Pusteria). Tra gli habitat studiati si era dato particolare attenzione ai boschi alluvionali. Complessivamente, 1314 taxa sono stati accertati.

Dank

Allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern am Tag der Artenvielfalt 2009 wird für ihren Einsatz herzlich gedankt, ebenso Herrn Klaus Graber und der Gruppe „Naturtreff Eisvogel" für die gute Zusammenarbeit.

Literatur

Hilpold A. & Kranebitter P., 2005: GEO-Tag der Artenvielfalt 2005 auf der Hochfläche Natz-Schabs (Südtirol, Italien). Gredleriana, 5: 407-448.

Zitiervorschlag für die Einzelbeiträge:

Lösch B. & Alber R., 2010: Makrozoobenthos (wirbellose Flusssohlenbewohner). In: GEO-Tag der Artenvielfalt 2009 im Tauferer Tal nördlich von Bruneck (Pustertal, Gemeinde Bruneck, Südtirol, Italien). Gredleriana, 10: xxx-xxx.

Kontaktadresse:

Dr. Thomas Wilhalm
Naturmuseum Südtirol
Bindergasse 1
I-39100 Bozen
thomas.wilhalm@naturmuseum.it

GEO-Tag der Artenvielfalt 2009 im Tauferer Tal nördlich von Bruneck (Pustertal, Gemeinde Bruneck, Südtirol, Italien) – Untersuchte Organismengruppen:

Pilze (Funghi)

Francesco Bellù
Gruppo Micologico Bresadola di Bolzano

Tab. 2: Nachgewiesene Taxa von Pilzen im Talboden zwischen Stegen und Gais (vorderes Tauferer Tal) am Tag der Artenvielfalt (27.06.2009). 1 Gais, 2 Pfalzen, 3 Stegen.

Taxa di funghi rinvenuti durante la Giornata della Biodiversità (27 giugno 2009) nel fondovalle della Val di Tubre tra le località Stegona e Gais. 1 Loc. Gais, 2 Loc. Falzes, 3 Loc. Stegona.

Legit: Gruppo Micologico Bresadola di Bolzano det.: F. Bellù.

Nome tassonomico	1	2	3	Habitat-pianta ospite	Sistematica	Sinonimi / Osservazioni
Agaricus chionoderma		x		terreno	Agaricaceae Fries	
Agrocybe pediades	x			terreno	Strophariaceae Singer & A.H. Smith	Syn.: A. semiorbicularis
Amanita submembranacea	x			terreno	Amanitaceae Pouzar	
Amphinema byssoides		x		legno conifera	Chaetoporellaceae Jülich	
Antrodia ramentacea	x			legno di Pinus	Fomitopsidaceae Jülich	
Auriscalpium vulgare		x		strobilo di Pinus	Auriscalpiaceae Maas Geesteranus	
Boletus luridiformis		x		terreno	Boletaceae Chevallier	Syn.: B. erythropus auct. pl.
Cantharellus cibarius		x		terreno	Cantharellaceae J. Schröter	
Cantharellus lutescens		x		terreno	Cantharellaceae J. Schröter	Syn.: C. aurora Syn.: C. xanthopus
Climacocystis borealis	x			legno conifera	Rigidoporiaceae Jülich	
Clitocybe houghthonii		x		terreno	Tricholomataceae Pouzar	
Clitocybe sinopica		x		terreno	Tricholomataceae Pouzar	
Coprinellus disseminatus	x			ceppaia	Psathyrellaceae Red-head, Vilgalys & Hopple	Syn.: Coprinus d.
Coprobia granulata		x		sterco bovino	Pyronemataceae Corda	
Cortinarius helobius		x		terreno	Cortinariaceae Pouzar nom. cons.	
Cortinarius obtusus		x		terreno	Cortinariaceae Pouzar nom. cons.	

Nome tassonomico	1	2	3	Habitat-pianta ospite	Sistematica	Sinonimi / Osservazioni
Cortinarius stillatitius		x		terreno	Cortinariaceae Pouzar nom. cons.	Syn.: C. pseudosalor Syn.: C. integerrimus
Dacryomyces chrysospermus		x		legno conifera	Dacryomycetaceae Brefeld	Syn.: Tremella palmata
Daedaleopsis confragosa	x		x	legno latifoglia	Coriolaceae (Imazeki) Singer	
Daldinia concentrica			x	legno di Alnus	Xylariaceae Nannfeld	
Diplomitoporus lindbladii	x			legno di Alnus	Chaetoporellaceae Jülich	Syn.: Cinereomyces l. Syn.: Poria cinerascens
Exidia pithya		x	x	legno conifera	Exidiaceae R.T. Moore	
Exidiopsis calcea			x	legno conifera	Auriculariaceae Fries	
Exobasidium rhododendri		x		su Rhododendron	Exobasidiaceae J. Schröter	
Exobasidium vaccinii		x		su Vaccinium	Exobasidiaceae J. Schröter	
Fomitopsis pinicola	x	x		legno conifera	Fomitopsidaceae Jülich	
Fuligo cinerea	x	x		terreno	Physaraceae Chevallier	/ MIXOMICETE
Fuligo septica		x		terreno	Physaraceae Chevallier	/ MIXOMICETE
Fuscoporia ferruginosa			x	legno latifoglia	Phellinaceae Jülich	Syn.: Phellinus f.
Ganoderma valesiacum		x		legno di Larix	Ganodermataceae (Donk) Donk	
Geastrum pectinatum	x			terreno	Geastraceae Corda	
Geastrum quadrifidum		x		terreno	Geastraceae Corda	
Gloeophyllum odoratum		x		legno conifera	Gloeophyllaceae Jülich	
Gloeophyllum sepiarium	x		x	legno conifera	Gloeophyllaceae Jülich	
Gymnopus aquosus		x		terreno	Omphalotaceae Bresinsky	
Hebeloma mesophaeum	x			terreno	Hymenogasteraceae Vittadini	
Heterobasidion annosum	x			legno conifera	Perenniporiaceae Jülich	
Hyphodontia crustosa		x		legno latifoglia	Chaetoporellaceae Jülich	
Hyphodontia nespori		x		legno conifera	Chaetoporellaceae Jülich	
Hyphodontia sambuci			x	legno latifoglia	Chaetoporellaceae Jülich	Syn.: Lyomyces s.
Hypholoma fasciculare		x		ceppaia conifera	Strophariaceae Singer & A.H. Smith	
Hypocrea pulvinata	x			su Piptoporus betulinus	Hypocreaceae De Notaris	
Inocybe jacobi		x		terreno	Crepidotaceae (Imai) Singer	
Inocybe calamistrata		x		terreno	Crepidotaceae (Imai) Singer	
Inocybe fuscidula		x		terreno	Crepidotaceae (Imai) Singer	Syn.: I. virgatula Syn.: I. hypophaea
Inocybe lacera		x		terreno	Crepidotaceae (Imai) Singer	

Nome tassonomico	1	2	3	Habitat-pianta ospite	Sistematica	Sinonimi / Osservazioni
Inocybe leucoblema		x		terreno	Crepidotaceae (Imai) Singer	
Inocybe muricellata		x		terreno	Crepidotaceae (Imai) Singer	
Inocybe nitidiuscula		x		terreno	Crepidotaceae (Imai) Singer	Syn.: I. friesii
Inocybe obscurobadia		x		terreno	Crepidotaceae (Imai) Singer	Syn.: I. tenuicystidiata
Inocybe rimosa		x		terreno	Crepidotaceae (Imai) Singer	Syn.: I. fastigiata
Irpicodon pendulus		x		legno di Pinus	Auriscalpiaceae Maas Geesteranus	
Junghuhnia nitida		x		legno latifoglia	Steccherinaceae Parmasto	Syn.: Steccherinum n.
Laccaria laccata		x		terreno	Hydnangiaceae Gäum. & C.W. Dodge	
Laccaria tortilis	x			terreno	Hydnangiaceae Gäum. & C.W. Dodge	
Laetiporus sulphureus			x	legno di Larix	Phaeolaceae Jülich	
Lycogala terrestre	x	x		ceppaia	Lycogalaceae Corda	Syn.: Lycogala epi-dendrum auct.pl. / MIXOMICETE
Lycoperdon pyriforme		x		ceppaia conifera	Lycoperdaceae Chevallier	
Marasmiellus perforans		x		su aghi conifera	Omphalotaceae Bresinsky	
Mycena abramsii		x		terreno	Favolaschiaceae Singer	Syn.: M. praecox
Mycena galericulata		x		legno latifoglia	Favolaschiaceae Singer	
Mycena galopus		x		terreno	Favolaschiaceae Singer	
Mycena speirea		x		su residui vegetali	Favolaschiaceae Singer	
Neolentinus lepideus	x	x		legno di Larix	Gloeophyllaceae Jülich	Syn.: Lentinus l.
Ombrophila janthina		x		strobilo di Picea	Leotiaceae Corda	
Panaeolina foenisecii	x			terreno	Bolbitiaceae Singer	
Panaeolus cinctulus	x			terreno	Bolbitiaceae Singer	Syn.: P. subbalteatus
Peniophora cinerea		x		legno latifoglia	Peniophoraceae Lotsy	
Phaemarasmius rimulincola			x	legno latifoglia	Tubariaceae Knudsen	Syn.: Ph. horizontalis auct. pl. / Exsiccata in BOZ Molto raro!
Phaeolus schweinizii		x		ceppaia conifera	Phaeolaceae Jülich	
Pholiota squarrosa	x			legno conifera	Strophariaceae Singer & A.H. Smith	
Piptoporus betulinus	x	x		legno di Betula	Fomitopsidaceae Jülich	
Pluteus cervinus		x	x	legno latifoglia	Pluteaceae Kotlaba & Pouzar	
Polyporus arcularius		x		legno latifoglia	Polyporaceae Corda	

Nome tassonomico	1	2	3	Habitat-pianta ospite	Sistematica	Sinonimi / Osservazioni
Polyporus badius	x			legno di Alnus	Polyporaceae Corda	
Polyporus ciliatus		x		legno latifoglia	Polyporaceae Corda	Syn.: Polyporus lepideus
Psathyrella candolleana	x			terreno	Psathyrellaceae Red-head, Vilgalys & Hopple	
Russula adusta		x		terreno	Russulaceae Lotsy	
Russula azurea	x			terreno	Russulaceae Lotsy	
Russula nauseosa		x		terreno	Russulaceae Lotsy	
Russula paludosa		x		terreno	Russulaceae Lotsy	
Russula puellaris		x		terreno	Russulaceae Lotsy	
Russula turci		x		terreno	Russulaceae Lotsy	
Russula versicolor		x		terreno	Russulaceae Lotsy	
Russula vinosa		x		terreno	Russulaceae Lotsy	Syn.: R. obscura
Schizophyllum commune	x		x	legno latifoglia	Schizophyllaceae Quelét	
Scutellinia scutellata		x		legno conifera	Pyronemataceae Corda	
Scutellinia umbrarum		x		terreno	Pyronemataceae Corda	
Suillus granulatus			x	terreno	Gomphidiaceae Jülich	
Skeletocutis amorpha		x		legno conifera	Chaetoporellaceae Jülich	
Steccherinum ochraceum			x	legno latifoglia	Steccherinaceae Parmasto	
Steccherinum robustius	x			legno latifoglia	Steccherinaceae Parmasto	
Stemonitis fusca		x		legno conifera	Stemonitidaceae Fries	/ MIXOMICETE
Stereum sanguinolentum		x		legno conifera	Peniophoraceae Lotsy	
Strobilurus tenacellus		x		strobilo di Pinus	Physalacriaceae Corner	
Trametes hirsuta	x	x	x	legno latifoglia	Coriolaceae (Imazeki) Singer	
Trichaptum abietinum		x	x	legno conifera	Steccherinaceae Parmasto	
Xerocomus ferrugineus		x		terreno	Boletaceae Chevallier	

Adresse des Autors:

Francesco Bellù
Via Gilm
I-39100 Bolzano
bellu.francesco@rolmail.net

Diatomeen (Kieselalgen)

Renate Alber & Birgit Lösch

Für den Lebensraum Fließgewässer wurden drei Flussläufe unter die Lupe genommen. An insgesamt vier Probenstellen wurde dabei die Artenvielfalt des Makrozoobenthos (Lösch & Alber 2010, dieser Band) sowie der Diatomeen untersucht (1: Ahr – Mäander Ahrauen, 2: Greinwalden Bach – vor Mündung in die Ahr, 3: Greinwalden Bach – unterhalb Greinwalden, 4: Auenbach – oberhalb Teich).
Diatomeen, auch Kieselalgen genannt, sind einzellige Algen, die auf Steinen, Schlamm und Pflanzen in Gewässern leben. An den vier Probenstellen konnten insgesamt 78 verschiedene Kieselalgen-Arten gefunden werden. An den einzelnen Probenstellen lag die Anzahl der angetroffenen Arten zwischen 32 und 36 (Tab. 3). Die häufigste Art war *Achnanthidium minutissimum*. In der Ahr wurde die allochthone Art *Didymosphenia geminata* gefunden, im Auenbach einige Arten, die ruhige Gewässer bevorzugen, wie *Asterionella formosa*, *Fragilaria parasitica* und *Melosira varians*.

Tab. 3: Nachgewiesene Arten von Kieselalgen (Diatomeen) aus Flussläufen im vorderen Tauferer Tal bei Bruneck am Tag der Artenvielfalt (27.06.2009) an den vier Probenstellen (vgl. Text).

Art	1	2	3	4
Achnanthes linearioides Lange-Bertalot in Lange-Bertalot & Moser 1994	x			
Achnanthidium biasolettianum (Grunow in Cleve & Grunow) H. Lange-Bertalot 1999	x	x		
Achnanthidium minutissimum (Kützing) Czarnecki 1994	x	x	x	x
Adlafia minuscula var. *muralis* (Grunow) H. Lange-Bertalot in H. Lange-Bertalot & S.I. Genkal 1999		x	x	
Amphora libyca Ehrenberg 1840	x			x
Amphora pediculus (Kützing) Grunow in Schmidt et al. 1875	x	x		x
Asterionella formosa Hassall 1850				x
Aulacoseira granulata (Ehrenberg) Simonsen 1979				x
Cocconeis placentula var. *euglypta* (Ehrenberg) Grunow 1884		x		x
Cocconeis placentula var. *lineata* (Ehrenberg) Van Heurck 1885	x	x	x	
Cocconeis pseudolineata (Geitler) H. Lange-Bertalot in Werum & Lange-Bertalot 2004		x		
Cymbella excisa Kützing 1844	x			
Delicata delicatula (Kützing) K. Krammer 2003	x			
Denticula tenuis Kützing 1844	x			
Diadesmis contenta (Grunow ex Van Heurck) Mann in Round, Crawford & Mann 1990		x		
Diadesmis perpusilla (Grunow) Mann in Round, Crawford & Mann 1990	x	x	x	
Diatoma ehrenbergii Kützing 1844	x			

Art	1	2	3	4
Diatoma mesodon Kützing 1844	x	x	x	
Diatoma vulgaris Bory 1824	x			x
Didymosphenia geminata (Lyngbye) Schmidt 1899	x			
Discostella pseudostelligera (Hustedt) Houk & Klee 2004				x
Discostella stelligera (Cleve et Grunow) Houk & Klee 2004				x
Encyonema minutum (Hilse in Rabenhorst) Mann in Round, Crawford & Mann 1990	x	x	x	
Encyonema reichardtii (Krammer) Mann in Round, Crawford & Mann 1990		x		
Encyonema silesiacum (Bleisch) Mann 1990	x		x	
Encyonema ventricosum (Kützing) Grunow in Schmidt et al. 1875		x		
Encyonopsis minuta Krammer et Reichardt in Krammer 1997		x		x
Eolimna minima (Grunow in Van Heurck) H. Lange-Bertalot in G. Moser, H. Lange-Bertalot & D. Metzeltin 1998		x	x	
Eucocconeis laevis (Østrup) H. Lange-Bertalot apud H. Lange-Bertalot & S.I. Genkal in H. Lange-Bertalot (ed.) 1999	x			x
Eunotia arcus Ehrenberg 1838	x		x	
Fragilaria arcus (Ehrenberg) Cleve 1898	x		x	
Fragilaria capucina var. *rumpens* (Kützing) Lange-Bertalot in Krammer & Lange-Bertalot 1991		x	x	
Fragilaria capucina var. *vaucheriae* (Kützing) Lange-Bertalot 1980	x	x	x	x
Fragilaria parasitica (W. Smith) Grunow in Van Heurck 1881				x
Frustulia vulgaris (Thwaites) De Toni 1891		x		
Geissleria acceptata (Hustedt) Lange-Bertalot et Metzeltin 1996			x	
Gomphonema clavatum Ehrenberg 1838			x	
Gomphonema micropus Kützing 1844			x	x
Gomphonema olivaceum (Hornemann) Brébisson 1838	x			
Gomphonema olivaceum var. *olivaceoides* (Hustedt) Lange-Bertalot in Lange-Bertalot & Krammer 1989	x			
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing 1849				x
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot 1991	x			
Hantzschia amphioxys (Ehrenberg) Grunow in Cleve & Grunow 1880			x	
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski 1996			x	
Mayamaea atomus var. *permitis* (Hustedt) Lange-Bertalot 1997		x		
Melosira varians Agardh 1827				x
Meridion circulare (Greville) Agardh 1831	x			x
Navicula antonii H. Lange-Bertalot & Rumrich in U. Rumrich, H. Lange-Bertalot, & M. Rumrich 2000				x
Navicula capitatoradiata Germain 1981				x
Navicula cincta (Ehrenberg) Ralfs in Pritchard 1861		x		
Navicula cryptocephala Kützing 1844			x	
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot in Krammer & Lange-Bertalot 1985	x	x		x
Navicula gregaria Donkin 1861	x	x	x	x
Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg 1838	x	x		x
Navicula reichardtiana Lange-Bertalot in Lange-Bertalot & Krammer 1989		x	x	
Navicula reinhardtii (Grunow) Grunow in Cleve & Möller 1877	x			

Art	1	2	3	4
Navicula rhynchocephala Kützing 1844		x	x	
Navicula tripunctata (O.F. Müller) Bory 1827	x	x		x
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow 1862		x		x
Nitzschia inconspicua Grunow 1862		x	x	x
Nitzschia linearis (Agardh) W. Smith 1853		x		x
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith 1856		x	x	
Nitzschia recta Hantzsch ex Rabenhorst 1862		x		x
Pinnularia brebissonii (Kützing) Rabenhorst 1864				x
Pinnularia perinterrupta K. Krammer 2000		x		
Pinnularia subcapitata Gregory 1856			x	
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot in Krammer & Lange-Bertalot) H. Lange-Bertalot 1999	x	x	x	x
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) H. Lange-Bertalot 1999	x	x	x	x
Psammothidium bioretii (Germain) Bukhtiyarova et Round 1996	x		x	
Psammothidium montanum (Krasske) Mayama in Mayama, S., Idei, M., Osada, K. & T. Nagumo 2002		x		x
Pseudostaurosira brevistriata (Grunow in Van Heurck) Williams & Round 1987				x
Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer 1987	x	x	x	
Rhoicosphenia abbreviata (C. Agardh) Lange-Bertalot 1980	x			
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky 1902			x	x
Staurosira construens var. *binodis* (Ehrenberg) Hamilton in Hamilton, Poulin, Charles & Aangell 1992	x			
Staurosira pinnata Ehrenberg 1843	x		x	x
Surirella angusta Kützing 1844			x	
Ulnaria ulna (C.L. Nitzsch) Compère 2001			x	x

Adresse der Autorinnen:

Renate Alber & Birgit Lösch
Biologisches Labor
Unterbergstr. 2
I-39055 Leifers
renate.alber@provinz.bz.it
birgit.loesch@provinz.bz.it

Gefäßpflanzen

Thomas Wilhalm

An der Erfassung der Gefäßpflanzen waren folgende Personen beteiligt: Georg Aichner, Carlo Argenti, Maximilian & Waltraud Egger, Ernst Girardi, Christine Kögl, Cesare Lasen, Gisella Leitner, Walter Stockner, Wilhelm Tratter und Thomas Wilhalm.
Das Untersuchungsgebiet konnte vollständig abgedeckt werden. Insgesamt wurden 366 Taxa notiert (Tab. 4).

Bemerkungen zu einzelnen Arten

***Brachypodium* cf. *pinnatum*:** Neben eindeutigen Belegen von *Brachypodium rupestre* wurden im Bereich der Ahrauen bei Stegen Pflanzen gesammelt, die in ihren Merkmalen intermediär zu *B. pinnatum* s.str. sind: Deckspelzen unbehaart bis spitzenwärts bewimpert, Blätter schmal und flach bis eingerollt, Halmligula kurz (= Merkmale von *B. rupestre*), Blattunterseite von Stachelhaaren rau, nicht glänzend (= B. *pinnatum* s.str.) (vgl. Schippmann 1991). *B. pinnatum* s.str. hat seinen Schwerpunkt in Südtirol eindeutig im Osten des Landes und auch im weiteren Untersuchungsgebiet sind Vorkommen belegt. *B. rupestre* kommt hingegen in warmen trockenen Lagen südtirolweit vor mit deutlichem Schwerpunkt im Vinschgau und in der ganzen südlichen Landeshälfte. Im Vinschgau bildet das Gras Reinbestände im Unterwuchs trockener, verbrachter Lärchenweidewälder (Staffler & Karrer 2001), während *B. pinnatum* s.str nach eigenen Beobachtungen besonders in verbrachten Bergwiesen der montanen und subalpinen Stufe regenreicherer Gebiete zu finden ist.

***Butomus umbellatus*:** Historisch wird die Schwanenblume mehrfach für die (ehemaligen) Feuchtgebiete zwischen Bozen und Salurn angeführt (Dalla Torre & Sarnthein 1906-13), aktuell ist sie nur vom Kalterer See, von Kurtinig und Salurn bekannt. Die Vorkommen an den Gräben zwischen Stegen und St. Georgen gehen sehr wahrscheinlich auf (alte) Anpflanzungen zurück, vielleicht auch auf eine Einschleppung durch Wasservögel.

***Circaea lutetiana*:** Das Südtiroler Verbreitungsgebiet reicht schwerpunktmäßig vom Untervinschgau, dem vorderen Passeier- und Ultental über das Etschtal bis ins Bozner Unterland. Im Eisack- und Pustertal (östlich bis Bruneck) sind nur vereinzelte Vorkommen bekannt. Die Nachweise aus dem Pustertal sind historisch nicht belegt; sie stammen aus der laufenden Kartierung. Auch der Nachweis in der Ahrauen bei Stegen im Rahmen des Geotages ist neu.

***Philadelphus coronarius*:** Wie Schroeder (2004) eindrücklich zeigen konnte, hat der Pfeifenstrauch in Südtirol autochthone Vorkommen. Diese liegen im Etschtal zwischen Meran und Salurn sowie im unteren Eisacktal. Typische Wuchsplätze sind z.B. die

Porphyrschutthänge im Bereich von Andrian und Nals. Neben diesen autochthonen finden sich – in Folge von Verwilderungen aus Gärten – zunehmend allochthone Vorkommen. Ein solches ist jenes im Biotop „Auenbach 2“ nördlich Dietenheim; es handelt sich um den ersten Nachweis im Pustertal.

***Ranunculus polyanthemos* agg.**: Laut Wilhalm et al. (2006) sind in Südtirol aus dem Aggregat zwei Arten vertreten – *R. nemorosus* (wesentlich häufiger) und *R. polyanthemophyllus*. Beim vorliegenden Beleg aus den Ahrauen bei Stegen ist eine eindeutige Zuordnung zu einem der beiden Arten nicht möglich. Grund dafür ist unter anderem die sich widersprechende Beschreibung der Grundblätter in Fischer et al. (2008) und Rothmaler (2005).

Senecio erraticus: Die an Wassergräben wachsende Art kommt rezent sehr zerstreut im Etschtal zwischen Meran und Salurn vor. Im 19. Jahrhundert war sie im ganzen Etschtal von Schluderns an abwärts verbreitet (Dalla Torre & Sarnthein 1906-13). Beim vorliegenden Fund in den Ahrauen bei Stegen handelt es sich um den ersten Nachweis aus dem Pustertal.

Literatur

Dalla Torre K. W. & Sarnthein L., 1906-1913: Die Farn- und Blütenpflanzen von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein, 4 Teile. – Wagner'sche Universitäts-Buchhandlung Innsbruck.

Fischer M., A., Adler W. & Oswald K., 2008: Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. 3. Aufl. der „Exkursionsflora von Österreich“. Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen.

Rothmaler W. (Begr.), 2005: Exkursionsflora von Deutschland, Bd. 3, 10. Aufl. Spektrum, Heidelberg-Berlin.

Schippmann U., 1991: Revisionen der europäischen Arten der Gattung *Brachypodium* Palisot de Beauvois (Poaceae). Boissiera, 45.

Schroeder F.G., 2004: Zur natürlichen Verbreitung und Kulturgeschichte des Pfeifenstrauches (*Philadelphus coronarius* L.). Mitt. Dtsch. Dendrol. Ges., 89: 7-36.

Staffler H. & Karrer G., 2001: Wärmeliebende Wälder im Vinschgau (Südtirol/Italien). Sauteria, 11: 301-358.

Wilhalm T., Niklfeld H. & Gutermann W., 2006: Katalog der Gefäßpflanzen Südtirols. Veröffentlichungen des Naturmuseums Südtirol, 3. Folio, Wien-Bozen.

Tab. 4: Nachgewiesene Gefäßpflanzen-Taxa im Talboden zwischen Stegen und Gais (vorderes Tauferer Tal) am Tag der Artenvielfalt (27.06.2009). Die Taxonomie richtet sich nach Fischer et al. (2008), die Nomenklatur nach Wilhalm et al. (2006). * nicht heimische Arten

Aceraceae
Acer platanoides
Adoxaceae
Sambucus nigra
Sambucus racemosa
Viburnum lantana
Viburnum opulus
Alismataceae
Alisma plantago-aquatica (s.str.)
Alliaceae
Allium sphaerocephalon (s.str.)
Allium vineale (s.str.)
Amaranthaceae
*Amaranthus retroflexus**
Antirrhinaceae
Veronica anagallis-aquatica
Veronica beccabunga
Veronica chamaedrys (s.str.)
Veronica officinalis
Veronica persica
Apiaceae
Aegopodium podagraria
Angelica sylvestris
Anthriscus sylvestris (s.str.)
Carum carvi
Daucus carota
*Heracleum mantegazzianum**
Heracleum sphondylium subsp. *sphondylium*
Pimpinella major
Pimpinella saxifraga (s.str.)
Torilis arvensis
Torilis japonica (s.str.)
Aristolochiaceae
Asarum europaeum

Asclepiadaceae
Vincetoxicum hirundinaria (s.str.)
Aspleniaceae
Asplenium ruta-muraria
Asplenium trichomanes
Asteraceae
Achillea millefolium agg.
Anthemis tinctoria (s.str.)
Arctium minus (s.str.)
Artemisia vulgaris (s.str.)
*Aster novae-angliae**
Carduus personata
Carlina acaulis
Centaurea jacea
Centaurea nigrescens
Cichorium intybus
Cirsium arvense
Cirsium palustre
Cirsium vulgare
Crepis biennis
Crepis paludosa
Cyanus segetum
*Erigeron annuus**
*Erigeron canadensis**
*Galinsoga parviflora**
*Helianthus tuberosus**
Hieracium bifidum
Hieracium lachenalii
Hieracium piloselloides
Hypochaeris radicata
Lactuca muralis
Lactuca serriola
Lapsana communis
Leontodon hispidus subsp. *hispidus*
Leucanthemum ircutianum
Matricaria chamomilla
*Matricaria discoidea**
Senecio erraticus
Senecio ovatus
*Solidago canadensis**
Solidago virgaurea

Sonchus asper
Sonchus oleraceus
Tanacetum vulgare
Taraxacum officinale agg.
Tragopogon orientalis
*Tripleurospermum inodorum**
Tussilago farfara
Balsaminaceae
*Impatiens glandulifera**
Impatiens noli-tangere
*Impatiens parviflora**
Berberidaceae
Berberis vulgaris
Betulaceae
Alnus incana
Betula pendula
Corylus avellana
Boraginaceae
Anchusa officinalis
Cynoglossum officinale
Myosotis scorpioides
Symphytum officinale (s.str.)
Brassicaceae
Arabis ciliata
Arabis hirsuta (s.str.)
*Armoracia rusticana**
Barbarea vulgaris (s.str.)
Berteroa incana
Capsella bursa-pastoris
Cardamine amara
Cardamine impatiens
Diplotaxis tenuifolia
*Eruca sativa**
Nasturtium officinale (s.str.)
Rorippa palustris
Sinapis arvensis
Thlaspi arvense
Butomaceae
*Butomus umbellatus**

Campanulaceae
Campanula glomerata
Campanula patula
Campanula persicifolia
Campanula rapunculus
Campanula rotundifolia (s.str.)
Campanula trachelium
Cannabaceae
Humulus lupulus
Caprifoliaceae
Lonicera xylosteum
Caryophyllaceae
Cerastium holosteoides
Dianthus carthusianorum (s.str.)
Dianthus deltoides
Herniaria glabra
Lychnis flos-cuculi
Moehringia trinervia
Myosoton aquaticum
Petrorhagia saxifraga
Silene dioica
Silene flos-cuculi
Silene latifolia subsp. *alba*
Silene nutans subsp. *nutans*
Silene vulgaris subsp. *vulgaris*
Stellaria alsine
Stellaria graminea
Stellaria nemorum (s.str.)
Celastraceae
Euonymus europaea
Chenopodiaceae
Chenopodium album (s.str.)
Chenopodium hybridum
Cistaceae
Helianthemum nummularium (s. lat.)
Convolvulaceae
Convolvulus arvensis

Crassulaceae
Hylotelephium maximum
Sedum annuum
Cupressaceae
Juniperus communis subsp. *communis*
Cuscutaceae
Cuscuta europaea
Cyperaceae
Carex acutiformis
Carex davalliana
Carex digitata
Carex dioica
Carex elata
Carex flacca
Carex hirta
Carex lepidocarpa
Carex montana
Carex muricata (s.str.)
Carex ornithopoda (s.str.)
Carex pallescens
Carex panicea
Carex paniculata
Carex rostrata
Carex spicata
Eleocharis palustris (s.str.)
Schoenus ferrugineus
Scirpus sylvaticus
Dennstaedtiaceae
Pteridium aquilinum
Dipsacaceae
Knautia arvensis (s.str.)
Succisa pratensis
Dryopteridaceae
Athyrium filix-femina
Cystopteris fragilis (s.str.)
Dryopteris filix-mas (s.str.)
Gymnocarpium robertianum
Elaeagnaceae
Hippophaë rhamnoides

Equisetaceae
Equisetum arvense
Equisetum palustre
Euphorbiaceae
Euphorbia cyparissias
Euphorbia helioscopia
Fabaceae
Anthyllis vulneraria
Lathyrus pratensis
Lotus corniculatus (s.str.)
Medicago falcata
Medicago lupulina
Medicago sativa (s.str.)
Medicago ×varia (s.str.)
Melilotus albus
Melilotus officinalis
Trifolium hybridum
Trifolium montanum
Trifolium pratense
Trifolium repens
Vicia cracca (s.str.)
*Vicia grandiflora**
Vicia hirsuta
Vicia sepium
Geraniaceae
Erodium cicutarium (s.str.)
Geranium palustre
Geranium pratense
Geranium pusillum
Geranium robertianum (s.str.)
Grossulariaceae
Ribes uva-crispa
Haloragaceae
Myriophyllum spicatum
Hydrangeaceae
*Philadelphus coronarius**
Hypericaceae
Hypericum perforatum

Iridaceae
Iris pseudacorus
Juncaceae
Juncus alpinoarticulatus
Juncus bufonius (s.str.)
Juncus effusus
*Juncus tenuis**
Luzula campestris (s.str.)
Lamiaceae
Clinopodium vulgare
Galeobdolon flavidum
Galeopsis ladanum (s.str.)
Galeopsis tetrahit(s.str.)
Glechoma hederacea (s.str.)
Lamium album
Leonurus cardiaca
Lycopus europaeus
Mentha arvensis
Mentha longifolia
Prunella grandiflora
Prunella vulgaris subsp. *vulgaris*
Salvia pratensis (s.str.)
Scutellaria galericulata
Lemnaceae
Lemna minor
Lentibulariaceae
Pinguicula vulgaris
Lythraceae
Lythrum salicaria
Myrsinaceae
Lysimachia nummularia
*Lysimachia punctata**
Lysimachia vulgaris
Oleaceae
Fraxinus excelsior
Ligustrum vulgare
Onagraceae
Circaea lutetiana

Epilobium angustifolium
Epilobium montanum
Epilobium parviflorum
Epilobium tetragonum (s.str.)
Orchidaceae
Listera ovata
Orobanchaceae
Euphrasia officinalis (s.str.)
Melampyrum pratense
Orobanche gracilis
Oxalidaceae
Oxalis acetosella
Papaveraceae
Chelidonium majus
Fumaria officinalis
Papaver rhoeas
Parnassiaceae
Parnassia palustris
Pinaceae
Larix decidua
Picea abies
Pinus sylvestris
Plantaginaceae
Plantago lanceolata
Plantago major
Plantago media (s.str.)
Poaceae
Agrostis capillaris
Agrostis gigantea
Agrostis stolonifera (s.str.)
Alopecurus aequalis
Alopecurus pratensis (s.str.)
Anthoxanthum odoratum (s.str.)
Arrhenatherum elatius
Avenula praeusta
Avenula pubescens subsp. *pubescens*
Brachypodium cf. *pinnatum* (s.str.)
Brachypodium rupestre

Briza media
Bromus erectus (s.str.)
Bromus hordeaceus (s.str.)
Bromus inermis
Calamagrostis epigejos
Calamagrostis pseudophragmites
Dactylis glomerata (s.str.)
Danthonia decumbens
Deschampsia cespitosa (s.str.)
Echinochloa crus-galli
Elymus caninus
Elymus repens
Festuca arundinacea
Festuca pratensis (s.str.)
Festuca rubra subsp. *juncea*
Festuca rubra subsp. *rubra*
Festuca rupicola
Holcus lanatus
Homalotrichon pubescens
Koeleria pyramidata (s.str.)
*Lolium multiflorum**
Lolium perenne
Melica nutans (s.str.)
Molinia caerulea (s.str.)
Phalaris arundinacea
Phleum pratense (s.str.)
Phragmites australis
Poa angustifolia
Poa annua (s.str.)
Poa nemoralis (s.str.)
Poa pratensis (s.str.)
Poa trivialis
Trisetum flavescens (s.str.)
Polygalaceae
Polygala alpestris
Polygonaceae
Fallopia convolvulus
Persicaria maculosa
Polygonum aviculare (s.str.)
Rumex acetosa
Rumex crispus
Rumex obtusifolius

Polypodiaceae
Polypodium vulgare (s.str.)
Primulaceae
Anagallis arvensis
Primula farinosa
Primula veris
Ranunculaceae
Caltha palustris
Clematis alpina
Ranunculus acris (s.str.)
Ranunculus polyanthemos agg.
Ranunculus repens
Ranunculus trichophyllus subsp. *trichophyllus*
Thalictrum aquilegiifolium
Thalictrum minus agg.
Trollius europaeus
Rhamnaceae
Frangula alnus
Rhamnus cathartica
Rosaceae
Alchemilla glaucescens
Alchemilla vulgaris agg.
Crataegus monogyna
Drymocallis rupestris
Filipendula ulmaria
Filipendula vulgaris
Fragaria vesca
Geum rivale
Geum urbanum
Potentilla alba
Potentilla anserina
Potentilla argentea (s.str.)
Potentilla erecta
*Potentilla norvegica**
Potentilla pusilla
Prunus avium
Prunus padus
Prunus spinosa (s.str.)
Rosa canina(s.str.)
Rosa inodora

Rubus caesius
Rubus idaeus
Sorbus aucuparia
Rubiaceae
Cruciata glabra
Cruciata laevipes
Galium album (s.str.)
Galium aparine (s.str.)
Galium boreale (s.str.)
Galium mollugo (s.str.)
Galium palustre (s.str.)
Galium uliginosum
Galium verum (s.str.)
Ruscaceae
Maianthemum bifolium
Polygonatum odoratum
Salicaceae
Populus alba
Populus nigra
Populus tremula
Salix alba
Salix appendiculata (s.str.)
Salix caprea
Salix cinerea (s.str.)
Salix daphnoides
Salix eleagnos
Salix myrsinifolia
Salix purpurea
Salix triandra
Saxifragaceae
Saxifraga aizoides
Scrophulariaceae
Scrophularia nodosa
Verbascum lychnitis
Verbascum thapsus (s.str.)
Selaginellaceae
Selaginella helvetica

Solanaceae
Solanum dulcamara
Solanum nigrum
Thelypteridaceae
Phegopteris connectilis
Thyphaceae
Typha latifolia
Tiliaceae
Tilia cordata
Trilliaceae
Paris quadrifolia
Ulmaceae
Ulmus glabra
Ulmus minor (s.str.)
Urticaceae
Urtica dioica
Valerianaceae
Valeriana dioica (s.str.)
Valeriana officinalis (s.lat.)
Violaceae
Viola arvensis
Viola hirta
Vitaceae
Parthenocissus inserta
Zannichelliaceae
Zannichellia palustris

Adresse des Autors:

Dr. Thomas Wilhalm
Naturmuseum Südtirol
Bindergasse 1
I-39100 Bozen
thomas.wilhalm@naturmuseum.it

Makrozoobenthos (wirbellose Flusssohlenbewohner)

Birgit Lösch & Renate Alber

Für den Lebensraum Fließgewässer wurden drei Flussläufe unter die Lupe genommen. An insgesamt vier Probenstellen wurde dabei die Artenvielfalt des Makrozoobenthos sowie der Diatomeen (Alber & Lösch 2010, dieser Band) untersucht (1: Ahr – Mäander Ahrauen, 2: Greinwalden Bach – vor Mündung in die Ahr, 3: Greinwalden Bach – unterhalb Greinwalden, 4: Auenbach – oberhalb Teich).
An den vier Untersuchungsstellen wurden insgesamt ca. 300 Individuen verschiedener Makrozoobenthosarten gefangen und dann bestimmt. Darunter waren Strudelwürmer, Wenigborster, Milben und verschiedene Insektenlarven (Eintagsfliegen, Libellen, Steinfliegen, Käfer, Köcherfliegen und Zweiflügler).
Nicht alle Individuen konnten bis auf Artniveau bestimmt werden. Insgesamt konnten jedoch mindestens 64 verschiedene Arten differenziert werden. *Nais stolci*, *Nais barbata*, *Baetis vernus*, *Wormaldia subnigra*, *Chaetopteryx fusca/villosa* und *Simulium (Eusimulium) angustipes* können als neue Arten für Südtirol verzeichnet werden; fast alle von ihnen wurden im Greinwaldenbach gefunden.
An den einzelnen Probenstellen kamen zwischen 23 und 30 verschiedene Arten vor, wobei der Greinwaldenbach am artenreichsten war (Tab. 5).
Eine Besonderheit stellen die im Auenbach vorkommenden Flusskrebse dar. Es handelt sich dabei um die nicht heimische Art *Pacifastacus leniusculus* (Signalkrebs), der als Überträger der Krebspest mit Schuld am starken Rückgang des heimischen Dohlenkrebses ist.

Tab. 5: Nachgewiesene Arten von wirbellosen Flusssohlenbewohnern (Makrozoobenthos) aus Flussläufen im vorderen Tauferer Tal bei Bruneck am Tag der Artenvielfalt (27.06.2009) an den vier Probenstellen (vgl. Text).

Familie	**Art**	**1**	**2**	**3**	**4**
TURBELLARIA (Strudelwürmer)					
PLANARIIDAE	*Polycelis* sp.	x			
OLIGOCHAETA (Wenigborster)					
LUMBRICIDAE	*Eiseniella tetraedra*	x		x	
	Lumbricidae Gen. sp.	x	x	x	x
NAIDIDAE	Naididae Gen. sp.			x	
	Nais barbata			x	
	Nais bretscheri	x	x		
	Nais communis				x
	Nais elinguis			x	
	Nais stolci			x	
	Pristinella jenkinae				x
ENCHYTRAEIDAE	*Cognettia* sp.			x	
	Fridericia sp.	x	x	x	x

Familie	**Art**	**1**	**2**	**3**	**4**
LUMBRICULIDAE	*Stylodrilus heringianus*		x	x	
HYDRACHNIDIA (Wassermilben)					
LEBERTIIDAE	*Lebertia* sp.	x			
SPERCHONIDAE	*Sperchon denticulatus*-Gr.		x		
CRUSTACEA (Krebse)					
ASTACIDAE	*Pacifastacus leniusculus*				x
EPHEMEROPTERA (Eintagsfliegen)					
SIPHLONURIDAE	*Siphlonurus lacustris*	x			
BAETIDAE	*Baetis alpinus*			x	
	Baetis muticus	x	x		x
	Baetis rhodani	x			x
	Baetis vernus		x	x	
HEPTAGENIIDAE	*Ecdyonurus helveticus*-Gr.		x		
	Ecdyonurus venosus	x			
EPHEMERELLIDAE	*Ephemerella ignita*		x		x
ODONATA (Libellen)					
CALOPTERYGIDAE	*Calopteryx virgo*				x
PLECOPTERA (Steinfliegen)					
PERLODIDAE	*Isoperla* sp.	x			
NEMOURIDAE	*Nemoura cinerea*			x	
	Nemoura cf. *cinerea*			x	
	Protonemura sp.	x	x		x
	Amphinemura sp.		x	x	
LEUCTRIDAE	*Leuctra* sp.	x	x	x	x
COLEOPTERA (Käfer)					
DYTISCIDAE	*Agabus* sp.				x
	Oreodytes sanmarkii	x			
ELMIDAE	*Elmis* sp.		x		
	Limnius perrisi	x			
	Limnius sp.		x		
HYDRAENIDAE	*Hydraena* sp. Ad. Ad. C	x			
TRICHOPTERA (Köcherfliegen)					
HYDROPSYCHIDAE	*Hydropsyche instabilis*		x	x	
PHILOPOTAMIDAE	*Wormaldia subnigra*		x		
LIMNEPHILIDAE	*Potamophylax* sp.			x	
	Allogamus auricollis	x			
	Limnephilus lunatus				x
	Chaetopteryx fusca/villosa		x		

Familie	**Art**	**1**	**2**	**3**	**4**
SERICOSTOMATIDAE	*Sericostoma personatum*			x	
RHYACOPHILIDAE	*Rhyacophila nubile/dorsalis*		x		
	Rhyacophila dorsalis	x		x	
DIPTERA (Zweiflügler)					
PEDICIIDAE	*Dicranota* sp.	x	x	x	x
CHIRONOMIDAE	*Brillia bifida*		x	x	x
	Chironomini Gen. sp. juv.	x			
	Diamesa latitarsis-Gr.	x			
	Eukiefferiella brevicalcar				x
	Eukiefferiella minor	x			
	Micropsectra sp.		x	x	x
	Orthocladius (Euorthocladius) frigidus	x			
	Parametriocnemus stylatus		x		
	Polypedilum (Uresipedilum) convictum	x	x		
	Tanytarsini Gen. sp. juv.				x
	Thienemanniella sp.				x
	Thienemannimyia Gr., Gen. indet.	x	x	x	
	Tvetenia calvescens		x	x	
	Tvetenia sp. juv.			x	
SIMULIIDAE	*Simulium* sp. juv.	x	x	x	
	Simulium (Eusimulium) angustipes				x
	Simulium (Nevermannia) cf. *brevidens*			x	
	Simulium (Simulium) ornatum-Gr.		x	x	x
	Simulium (Simulium) variegatum-Gr.	x	x	x	
CERATOPOGONIDAE	Ceratopogonidae Gen. sp.			x	
DIXIDAE	*Dixa* sp.			x	x
LIMONIIDAE	*Molophilus* sp.		x	x	
PSYCHODIDAE	Psychodidae Gen. sp.		x	x	
THAUMALEIDAE	*Thaumalea* sp.		x		
TIPULIDAE	Tipulidae Gen. sp.			x	x

Adresse der Autorinnen:

Birgit Lösch & Renate Alber
Biologisches Labor
Unterbergstr. 2
I-39055 Leifers
birgit.loesch@provinz.bz.it
renate.alber@provinz.bz.it

Hornmilben (Acari, Oribatida)

Heinrich Schatz & Barbara M. Fischer

Am Eingang ins Ahrntal bei Bruneck wurde die Hornmilbenfauna ausgewählter Standorte untersucht. Die Milben wurden mit insgesamt 13 Bodenproben und Gesieben gesammelt und stammen aus folgenden Habitaten: Auwald bei Stegen [Standort 1]: Weichholzau an der Ahr, Laubstreu und Moos (820-830 m) – ibid., Auentümpel [2]: an Tümpelrand, moosig mit dichtem Gras und Kräutern (830 m) – Fichtenwald bei St. Georgen [3]: Moos und Nadelstreu (870-910 m) – ibid., Blockhalde neben Fichtenwald [4]: Flechtenbewuchs und trockenes Moos auf Geröll (920 m) – ibid., Blockhalde bei Eislöchern [5]: Mischwald mit Birken, Fichten, Laub- und Nadelstreu (870 m) – St. Georgener Möser am Talboden [6]: gemähte Feuchtwiese, zersetztes Mähgut mit Kräutern (830 m).

Die von allen Standorten determinierten adulten Hornmilben gehören 123 Arten aus 43 Familien an (Tab. 6). Diese Artenzahl erreicht nahezu den Wert des Vorjahres im Reschengebiet (128 spp., Fischer & Schatz 2009). Artenreichste Familien sind Ceratozetidae (11 spp.), Oppidae (10 spp.), Scheloribatidae (8 spp.) und Carabodidae (7 spp.). Unter den gesammelten Arten sind 13 Neumeldungen für Südtirol (Schmölzer & Hellrigl 1996, aktualisiert), davon 3 Erstmeldungen für die Fauna Italiens (*Conchogneta dalecarlica*, *Gymnodamaeus barbarossa*, *Ceratozetes sellnicki*; Bernini et al. 1995, aktualisiert). Die hohe Zahl an Neufunden für Südtirol zeigt den derzeit immer noch als ungenügend zu bezeichnenden Wissensstand zur Hornmilbenfauna Südtirols. Der Großteil der angetroffenen Hornmilbenarten ist in Europa weit verbreitet, meist auch in der Paläarktis oder Holarktis. Die bekannte Verbreitung der Arten *Carabodes schatzi* und *Trichoribates scilierensis* ist dagegen auf den Alpenraum beschränkt.

Die **Auwälder** [Standort 1, 76 spp.] weisen entsprechend ihrer reichhaltigen Mikrohabitat-Ausstattung eine sehr artenreiche Hornmilbenfauna auf. Es finden sich hier neben hygrophilen Formen (*Galumna alata*, *G. obvia*, *Multioppia glabra*, *Pergalumna nervosa*, *Ramusella furcata*) auch xerobionte (*Ctenobelba pectinigera*, *Damaeolus asperatus*, *Gymnodamaeus barbarossa*, *Odontocepheus elongatus*, *Phauloppia pilosa*, *Platyliodes scaliger*, *Ramusella insculpta*, *Scutovertex minutus*) und xerobiont-corticole Arten (*Cymbaeremaeus cymba*, *Dometorina plantivaga*, *Licneremaeus licnophorus* [beide spp. lichenicol], *Neoliodes theleproctus*, *Oribatella quadricornuta*, *Phauloppia lucorum*, *Scheloribates ascendens*, *Zygoribatula exilis*, *Z. frisiae*).

Ausgesprochene **Feuchtlebensräume** sind die Auentümpel bei Stegen [Standort 2, 24 spp.] und die Feuchtwiese bei St. Georgen [Standort 6, 38 spp.]. Als charakteristische Bewohner dieser Standorte wurden gefunden: *Fuscozetes setosus*, *Galumna obvia*, *Hypochthonius rufulus*, *Liebstadia willmanni*, *Malaconothrus monodactylus*, *Minunthozetes semirufus*, *Nanhermannia nana*, *N. sellnicki*, *Nothrus palustris*, *Parachipteria fanzagoi* [= *P. willmanni* sensu auct.], *Suctobelbella forsslundi*, *Trichoribates novus*.

Die Standorte im **Fichtenwald** bei St. Georgen [Standort 3, 41 spp.] beherbergen Moosbewohner (*Damaeus gracilipes*, *Minunthozetes pseudofusiger*, *Oppiella uliginosa*) und

Waldformen (z.B. *Adoristes ovatus*, *Caleremaeus monilipes*, *Carabodes labyrinthicus*, *C. ornatus*, *Damaeus riparius*, *Eupelops torulosus*, *Quadroppia quadricarinata*).

Demgegenüber wurden im **Flechten- und Moosbewuchs** auf Steinen im Fichtenwald und in der Blockschutthalde [Standort 4, 28 spp.] charakteristische xerobionte oder lichenicole Arten gefunden (*Lamellovertex caelatus*, *Ommatocepheus ocellatus*, *Phauloppia lucorum*, *Ph. nemoralis*, *Ph. pilosa*, *Trhypochthonius tectorum*, *Zygoribatula exilis*).

Im Bereich der **Eislöcher** [Standort 5, 29 spp.] fanden sich neben Vertretern der umliegenden Waldfauna (z.B. *Adoristes ovatus*, *Carabodes labyrinthicus*, *Damaeus gracilipes*, *Eupelops torulosus*) auch einige als alpin bis hochalpin bekannte Arten (*Fuscozetes intermedius*, *Niphocepheus nivalis*, *Oribatella longispina*, *Oribatula interrupta*, *Trichoribates scilierensis*). Derartige Eislöcher sind in den Alpen mehrfach bekannt (z.B. Eppaner Eislöcher; Burga et al. 2005). Sie stellen lokale Kaltluftgebiete dar, die am Hangfuß einer Blockschutthalde liegen. Die im Sommer in die Blockhalde einströmende warme Luft kühlt am darunterliegenden kalten Felsen ab, sinkt nach unten und tritt aus den Hohlraumöffnungen am Hangfuß als kalte Luft wieder aus. In der näheren Umgebung dieser Kaltluftlöcher finden Pflanzen und Tiere Lebensraumbedingungen, die es sonst nur im Hochgebirge gibt (vgl. auch Molenda 1996).

Bemerkenswerte Arten:

Autogneta longilamellata (Michael, 1885)
Bruneck: Stegen, Weichholz-Auwald [1], in Laubstreu. Einzelfund.
Habitatbindung: in Waldböden (Weigmann 2006).
Verbreitung: in den Alpen weit verbreitet, aber selten. Süditalien (Massicio del Pollino, Bernini et al. 1986). Mittel-, Nord-, Süd-, Südosteuropa, Kaukasus, Zentralasien, Nordamerika, Arktis; Holarktis. Neumeldung für Südtirol und Norditalien.

Ceratozetes sellnicki Rajski, 1958
Bruneck: Stegen, Weichholz-Auwald [1], in Moos; St. Georgen, Fichtenwald [3], in Moos an Felsen; Umgebung Eislöcher [5], in feuchter Laub-/Nadelstreu und Mulm.
Habitatbindung: in Waldböden (häufig Nadelwald) (Mahunka & Mahunka-Papp 2004, Weigmann 2006).
Verbreitung: Nordtirol, Ostalpen; Mittel-, Nord-, Süd-, Südosteuropa, Kaukasus, Mittel- und Ostasien, Arktis. Neumeldung für Südtirol und Italien.

Conchogneta dalecarlica (Forsslund, 1947)
Bruneck: Stegen, Weichholz-Auwald [1], in Laubstreu.
Habitatbindung: vorwiegend in Waldböden (Weigmann 2006).
Verbreitung: Ostalpen (Nordtirol, Steiermark); Mittel-, Süd-, Osteuropa, Kaukasus, Vorder-, Zentral-, Ostasien. Neumeldung für Südtirol und Italien. Eine unbeschriebene Art der Gattung *Conchogneta* wurde aus Süditalien vom Massiccio del Pollino gemeldet (Bernini et al. 1986).
Bemerkung: Weigmann (2006) vermutet eine (aufgrund des weitgehend zerstörten Typusmaterials nicht mehr nachweisbare) Synonymie dieser Art von *C. willmanni* Dyrdowska, 1929. Diese Meinung wird im Katalog von Subías ab 2007 (Subías 2004, 2007) übernommen.

Coronoquadroppia gumista (Gordeeva & Tarba, 1990)
Bruneck: Stegen, Weichholz-Auwald [1], in Laubstreu; St. Georgen, Fichtenwald [3] in Moos an Felsen.
Verbreitung: in Südtirol erstmals am Schlern nachgewiesen (Schatz 2008, Fischer et al. 2009), Kaukasus; wahrscheinlich weiter verbreitet und bisher mehrfach verkannt.
Bemerkung: Validität der Art vgl. Fischer et al. 2009.

Coronoquadroppia monstruosa (Hammer, 1979)
Bruneck: Stegen, Weichholz-Auwald [1], in Laubstreu; St. Georgen, Fichtenwald [3] in Moos an Felsen.
Verbreitung: in Südtirol erstmals am Schlern nachgewiesen (Schatz 2008, Fischer et al. 2009); Mittel-, Süd-, Südosteuropa, Nordamerika, Java (Subías 2004), möglicherweise weltweit verbreitet (Mahunka & Mahunka-Papp 2004).

Dometorina plantivaga (Berlese, 1895)
Bruneck: Stegen, Weichholz-Auwald [1], in Grasstreu an Auentümpel, Einzelfund.
Habitatbindung: xerobiont, häufig corticol, auch in Waldböden; in Flechten minierend (Grandjean 1951, Weigmann 2006).
Verbreitung: Alpen, Europa, Zentral-, Süd-, Ostasien, Orientalis, Äthiopis, Nord-, Südamerika; (semi)kosmopolitisch.

Fuscozetes intermedius Caroli & Maffia, 1934
Bruneck: St. Georgen, Umgebung Eislöcher [5], in feuchter Laub-/Nadelstreu und Mulm.
Habitatbindung: vorwiegend in alpinen Lagen.
Verbreitung: Zentralalpen, Südalpen (Locus typicus Passo Rolle, Prov. Trento), Südeuropa, Zentralasien.
Bemerkung: Auf eine mögliche Synonymie von *Fuscozetes tatricus* Seniczak, 1993 mit dieser Art wurde bereits verwiesen (Schatz 2008).

Gymnodamaeus barbarossa Weigmann, 2006
Bruneck: Stegen, Weichholz-Auwald [1], in Laubstreu.
Habitatbindung: in trocken-warmen Böden (Weigmann 2006).
Verbreitung: Zentralalpen, Mitteleuropa. Neumeldung für Südtirol und Italien.

Hermanniella dolosa Grandjean, 1931
Bruneck: Stegen, Weichholz-Auwald [1], in Laubstreu; St. Georgen, Feuchtwiese [6].
Habitatbindung: in feuchten bis frischen Laubwaldböden, auch in Auen (Weigmann 2006), auch als xerobiont gemeldet (Mahunka & Mahunka-Papp 2004).
Verbreitung: Europa, Zentral-, Ostasien. Neumeldung für Südtirol. Eine sehr seltene Art, vorwiegend in der Südpaläarktis angetroffen.

Lamellovertex caelatus (Berlese, 1895)
Bruneck: St. Georgen, Blockhalde neben Fichtenwald [4], in Flechtenbewuchs und trockenem Moos auf Geröll.
Habitatbindung: xerobiont, in Moos und Flechten (Weigmann 2006).
Verbreitung: Südalpen (Locus typicus bei Desenzano, Prov. Brescia; Castagnoli & Pegazzano 1985), Westalpen, Toskana (Bernini 1976), Mittel-, Südeuropa, Kaukasus, Südasien. Neumeldung für Südtirol.
Bemerkung: Wiederbeschreibung Bernini (1976). Eine sehr selten angetroffene Art.

Niphocepheus nivalis (Schweizer, 1922)
Bruneck: St. Georgen, Umgebung Eislöcher [5]: in feuchter Laub-/Nadelstreu und Mulm. Einzelfund.
Habitatbindung: in alpinen und hochalpinen Lagen; in Moos, häufig unter Steinen (Weigmann 2006).
Verbreitung: Ost-, Westalpen, Italienische Alpen, Mitteleuropa, Süd-, Südost-, Osteuropa, Ostasien.

Oribatella longispina Berlese, 1915
Bruneck: St. Georgen, Umgebung Eislöcher [5], in feuchter Laub-/Nadelstreu und Mulm.
Habitatbindung: in Moos und Laubstreu vorwiegend in alpinen Lagen (Weigmann 2006).
Verbreitung: Ostalpen, Italienische Alpen (Locus typicus beim Lago Palú, Prov. Sondrio, 2300 m; Castagnoli & Pegazzano 1985).

Phauloppia nemoralis (Berlese, 1916)
Bruneck: St. Georgen, Blockhalde neben Fichtenwald [4], in Flechtenbewuchs auf Geröll.
Habitatbindung: in Moos und Flechten, xerobiont.
Verbreitung: Ostalpen, Mittel-, Süd- Südosteuropa; Südtirol: Schlernmassiv (Schatz 2008), Süditalien, Sizilien (Bernini et al. 1995).

Phauloppia pilosa (C. L. Koch, 1841)
Bruneck: Stegen, Weichholz-Auwald [1], in Laubstreu; St. Georgen, Blockhalde neben Fichtenwald [4], in Flechtenbewuchs auf Geröll.
Habitatbindung: xerobiont; in Moos und Flechten auf Felsen (Weigmann 2006)
Verbreitung: Ostalpen, Mittel-, Süd-, Südosteuropa, Süditalien (Bernini et al. 1995), Kaukasus, Zentralasien?, Nordamerika. Neumeldung für Südtirol.

Suctobelba regia Moritz, 1970
Bruneck: St. Georgen, Blockhalde neben Fichtenwald [4], in Flechtenbewuchs und trockenem Moos auf Geröll.
Habitatbindung: in Waldböden und Moos (Mahunka & Mahunka-Papp 2004, Weigmann 2006).
Verbreitung: Mittel-, Nord-, Süd-, Südosteuropa, Zentralasien, selten. Neumeldung für Südtirol, Italien. Unsichere Meldung aus Sizilien (*Suctobelba* cf. *regia* in Bernini et al. 1995).

Trichoribates scilierensis Bayartogtokh & Schatz, 2008
Bruneck: St. Georgen, Umgebung Eislöcher [5], in feuchter Laub-/Nadelstreu und Mulm.
Verbreitung: Zentralalpen, Schlernmassiv (Schatz 2008), auf höhere Lagen beschränkt.
Bemerkung: vor allem aus alpinen und subalpinen Rasen und Polsterpflanzen über 2000 m Meereshöhe bekannt (Bayartogtokh & Schatz 2008, Schatz 2008). Der bisher einzige bekannte tiefer gelegenene Fund stammt aus einer steilen Schotterrinne mit Pioniervegetation (Schatz 1989).

Für Mithilfe bei den Aufsammlungen danken wir Irene Schatz, Timo Kopf, Florian Stauder.

Literatur

Bayartogtokh B. & Schatz H., 2008: *Trichoribates* and *Jugatala* (Acari: Oribatida: Ceratozetidae) from the Central and Southern Alps, with notes on their distribution. Zootaxa, 1948: 1-35.

Bernini F., 1976: Notulae Oribatologicae XV. *Lamellovertex*, un nuovo genere per *Scutovertex caelatus* Berlese, 1895 (Acarida, Oribatei). Redia, 59: 311-321.

Bernini F., Avanzati A.M. & Bernini S., 1986: Notulae Oribatologicae XXXVII. Gli Acari Oribatei del Massiccio del Pollino (Italia Meridionale): Aspetti faunistici e biogeografici. Lav. Soc. Ital. Biogeogr. N.S., 10 (1987): 379-488.

Bernini F., Castagnoli M. & Nannelli R., 1995: Arachnida, Acari. In: Minelli A., Ruffo S. & La Posta S. (eds.): Checklist delle specie della fauna italiana, 24. Bologna: Calderini, 131 pp.

Burga C.A., Voser N. & Grebner D., 2005: Die Eppaner Eislöcher – eine Kälteinsel im Weingebiet Südtirols. Gredleriana, 5: 9-38.

Castagnoli M. & Pegazzano F., 1985: Catalogue of the Berlese Acaroteca. Instituto Sperimentale per la Zoologia Agraria, Firenze, 490 pp.

Fischer B.M. & Schatz H., 2009: Hornmilben (Oribatida). In: Wilhalm T. (ed.): GEO-Tag der Artenvielfalt 2008 am Reschenpass (Gemeinde Graun im Vinschgau, Südtirol, Italien). Gredleriana, 9: 310-315.

Fischer B.M. & Schatz H., 2010: Hornmilbenarten (Acari: Oribatida) in Feuchtgebieten Südtirols (Italien). Gredleriana, 10: 209-226.

Grandjean F., 1951: Sur deux espéces du genre „*Dometorina*" n.g. et les moeurs de „*D. plantivaga*" (Berl.) (Acariens, Oribates). Bull. Soc. zool. France, 75: 224-242.

Mahunka S. & Mahunka-Papp L., 2004: A catalogue of the Hungarian oribatid mites (Acari: Oribatida). Pedozoologica Hungarica No 2. Hungarian Natural History Museum, Budapest, 363 pp.

Molenda R., 1996: Zoogeographische Bedeutung Kaltluft erzeugender Blockhalden im ausseralpinen Mitteleuropa: Untersuchungen an Arthropoda, insbesondere Coleoptera. Verh. Naturwiss. Ver. Hamburg (NF), 35: 5-93.

Schatz H., 1989: Oribatida (Acari) aus dem Kalser Dorfertal (Osttirol, Hohe Tauern, Österreich). Ber. nat.-med. Ver., Innsbruck, 76: 107-125.

Schatz H., 2008: Hornmilben (Acari: Oribatida) im Naturpark Schlern – Rosengarten (Südtirol, Italien). Gredleriana, 8: 219-254.

Schmölzer K. & Hellrigl K., 1996: Acarina (Acari) – Milben. In: Hellrigl K. (ed.): Die Tierwelt Südtirols. Naturmuseum Südtirol, Bozen: 229-249.

Subías L.S., 2004: Listado sistemático, sinonímico y biogeográfico de los Ácaros Oribátidos (Acariformes, Oribatida) del mundo (1758-2002). Graellsia, 60: 3-305.

Subías L.S., 2007: Listado sistemático, sinonímico y biogeográfico de los ácaros oribátidos (Acariformes: Oribatida) del mundo (excepto fósiles). (actualized in april 2007). http://www.ucm.es/info/zoo/Artropodos/Catalogo.pdf

Weigmann G., 2006: Hornmilben (Oribatida). Die Tierwelt Deutschlands, 76. Teil. Goecke & Evers, Keltern, 520 pp.

Tab. 6: Nachgewiesene Arten von Hornmilben (Acari: Oribatida) im Talboden zwischen Stegen und Gais (vorderes Tauferer Tal) am Tag der Artenvielfalt (27.06.2009). * Neumeldung für Südtirol, ** Neumeldung für Italien, Fundorte (vgl. Text): 1 Stegen Auwald, 2 Stegen Auentümpel, 3 St. Georgen Fichtenwald, 4 St. Georgen Blockhalde, 5 St. Georgen Umgebung Eislöcher, 6 St. Georgen Möser. (*) *Ramusella furcata* wurde zeitgleich auch in Feuchtgebieten des Unterlandes erstmals für Südtirol nachgewiesen (Fischer & Schatz 2010).

	Standort	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Achipteriidae	*Achipteria coleoptrata* (Linnaeus, 1758)	x		x			x
Achipteriidae	*Achipteria nitens* (Nicolet, 1855)	x		x			
Galumnidae	*Acrogalumna longipluma* (Berlese, 1904)			x			
Liacaridae	*Adoristes ovatus* (C.L. Koch, 1839)	x		x		x	x
Phthiracaridae	*Atropacarus striculus* (C.L. Koch, 1836)	x	x				x
Autognetidae	*Autogneta longilamellata* (Michael, 1885) *	x					
Caleremaeidae	*Caleremaeus monilipes* (Michael, 1882)			x	x		
Camisiidae	*Camisia biurus* (C.L. Koch, 1839)					x	
Camisiidae	*Camisia biverrucata* (C.L. Koch, 1839)				x	x	
Carabodidae	*Carabodes coriaceus* C.L. Koch, 1835					x	
Carabodidae	*Carabodes labyrinthicus* (Michael, 1879)	x		x	x	x	
Carabodidae	*Carabodes marginatus* (Michael, 1884)				x		
Carabodidae	*Carabodes ornatus* Storkan, 1925	x		x			
Carabodidae	*Carabodes rugosior* Berlese, 1916					x	
Carabodidae	*Carabodes schatzi* Bernini, 1976			x			
Cepheidae	*Cepheus cepheiformis* (Nicolet, 1855)		x			x	
Peloppiidae	*Ceratoppia bipilis* (Hermann, 1804)	x		x	x		
Ceratozetidae	*Ceratozetes gracilis* (Michael, 1884)	x					
Ceratozetidae	*Ceratozetes mediocris* Berlese, 1908		x				
Ceratozetidae	*Ceratozetes minutissimus* Wllmann, 1951	x					
Ceratozetidae	*Ceratozetes sellnicki* Rajski, 1958 **	x		x			
Ceratozetidae	*Ceratozetes thienemanni* Wllmann, 1943	x					
Chamobatidae	*Chamobates borealis* (Trägårdh, 1902)	x		x		x	x
Chamobatidae	*Chamobates pusillus* (Berlese, 1895)	x		x			x
Autognetidae	*Conchogneta dalecarlica* (Forsslund, 1947) **	x					x
Quadroppiidae	*Coronoquadroppia gumista* (Gordeeva & Tarba, 1990)	x		x			
Quadroppiidae	*Coronoquadroppia monstruosa* (Hammer, 1979)	x		x			
Ctenobelbidae	*Ctenobelba pectinigera* (Berlese, 1908)	x					
Cymbaeremaeidae	*Cymbaeremaeus cymba* (Nicolet, 1855)	x					
Damaeolidae	*Damaeolus asperatus* (Berlese, 1904)	x					
Damaeidae	*Damaeus gracilipes* (Kulczynski, 1902)			x	x	x	
Damaeidae	*Damaeus riparius* Nicolet, 1855			x			
Ceratozetidae	*Diapterobates humeralis* (Hermann, 1804)					x	
Oppiidae	*Dissorhina ornata* (Oudemans, 1900)				x		x
Scheloribatidae	*Dometorina plantivaga* (Berlese, 1895)	x					
Eniochthoniidae	*Eniochthonius minutissimus* (Berlese, 1904)	x					x
Damaeidae	*Epidamaeus berlesei* (Michael, 1898)			x			
Eremaeidae	*Eueremaeus oblongus* (C.L. Koch, 1836)	x					
Eremaeidae	*Eueremaeus valkanovi* (Kunst, 1957)	x		x	x	x	
Phenopelopidae	*Eupelops tardus* (C.L. Koch, 1835)	x					x

	Standort	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Phenopelopidae	*Eupelops torulosus* (C.L. Koch, 1835)			x		x	
Euzetidae	*Euzetes globulus* (Nicolet, 1855)	x	x	x		x	x
Ceratozetidae	*Fuscozetes intermedius* Caroli & Maffia, 1934					x	
Ceratozetidae	*Fuscozetes setosus* (C.L. Koch, 1839)						x
Galumnidae	*Galumna alata* (Hermann, 1804)	x					
Galumnidae	*Galumna lanceata* (Oudemans, 1900)	x					x
Galumnidae	*Galumna obvia* (Berlese, 1915)	x	x				x
Gustaviidae	*Gustavia microcephala* (Nicolet, 1855)	x	x				x
Gymnodamaeidae	*Gymnodamaeus barbarossa* Weigmann, 2006 **	x					
Scheloribatidae	*Hemileius initialis* (Berlese, 1908)	x					x
Camisiidae	*Heminothrus targionii* (Berlese, 1885)	x		x			
Hermanniellidae	*Hermanniella dolosa* Grandjean, 1931 *	x					x
Hermanniellidae	*Hermanniella septentrionalis* Berlese, 1910	x					
Hypochthoniidae	*Hypochthonius rufulus* C.L. Koch, 1835	x	x				x
Damaeidae	*Kunstidamaeus tecticola* (Michael, 1888)	x		x			
Scutoverticidae	*Lamellovertex caelatus* (Berlese, 1895) *				x		
Liacaridae	*Liacarus coracinus* (C.L. Koch, 1840)			x		x	x
Licneremaeidae	*Licneremaeus licnophorus* (Michael, 1882)	x					
Scheloribatidae	*Liebstadia pannonica* (Wllmann, 1951)						x
Scheloribatidae	*Liebstadia willmanni* Miko & Weigmann, 1996				x		x
Malaconothridae	*Malaconothrus monodactylus* (Michael, 1888)		x				x
Mycobatidae	*Minunthozetes pseudofusiger* (Schweizer, 1922)			x	x		
Mycobatidae	*Minunthozetes semirufus* (C.L. Koch, 1841)	x	x			x	x
Oppiidae	*Moritzoppia keilbachi* (Moritz, 1969)	x		x			
Oppiidae	*Moritzoppia unicarinata* (Paoli, 1908)	x	x				
Oppiidae	*Multioppia glabra* (Mihelčič, 1955)	x					
Mycobatidae	*Mycobates parmeliae* (Michael, 1884)				x		
Nanhermanniidae	*Nanhermannia nana* (Nicolet, 1855)						x
Nanhermanniidae	*Nanhermannia sellnicki* Forsslund, 1958		x				x
Neoliodidae	*Neoliodes theleproctus* (Hermann, 1804) *	x					
Parakalummidae	*Neoribates aurantiacus* (Oudemans, 1914)	x			x	x	
Niphocepheidae	*Niphocepheus nivalis* (Schweizer, 1922)					x	
Nothridae	*Nothrus anaunensis* Canestrini & Fanzago, 1876 *	x					
Nothridae	*Nothrus palustris* C.L. Koch, 1839		x				x
Carabodidae	*Odontocepheus elongatus* (Michael, 1879)	x					
Cepheidae	*Ommatocepheus ocellatus* (Michael, 1882)				x		
Oppiidae	*Oppiella nova* (Oudemans, 1902)	x		x			
Oppiidae	*Oppiella uliginosa* (Wllmann, 1919)			x			
Oribatellidae	*Oribatella calcarata* (C.L. Koch, 1835)					x	
Oribatellidae	*Oribatella longispina* Berlese, 1915					x	
Oribatellidae	*Oribatella quadricornuta* (Michael, 1880)	x					
Oribatulidae	*Oribatula interrupta* (Wllmann, 1939)					x	
Oribatulidae	*Oribatula tibialis* (Nicolet, 1855)	x					
Thyrisomidae	*Pantelozetes paolii* (Oudemans, 1913)		x				x
Achipteriidae	*Parachipteria fanzagoi* Jacot, 1929		x				
Phenopelopidae	*Peloptulus phaenotus* (C.L. Koch, 1844)		x				x

	Standort	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Galumnidae	*Pergalumna nervosa* (Berlese, 1914)	x				x	
Oribatulidae	*Phauloppia lucorum* (C.L. Koch, 1840)	x		x	x		
Oribatulidae	*Phauloppia nemoralis* (Berlese, 1916)				x		
Oribatulidae	*Phauloppia pilosa* (C.L. Koch, 1841) *	x			x		
Phthiracaridae	*Phthiracarus ferrugineus* (C.L. Koch, 1841) *	x					
Phthiracaridae	*Phthiracarus globosus* (C.L. Koch, 1841)	x	x			x	x
Phthiracaridae	*Phthiracarus laevigatus* (C.L. Koch, 1841)	x	x	x			x
Neoliodidae	*Platyliodes scaliger* (C.L. Koch, 1839)	x		x	x		
Camisiidae	*Platynothrus peltifer* (C.L. Koch, 1839)	x	x	x		x	x
Haplozetidae	*Protoribates capucinus* Berlese, 1908	x	x				x
Mycobatidae	*Punctoribates punctum* (C.L. Koch, 1839)	x					
Quadroppiidae	*Quadroppia quadricarinata* (Michael, 1885)			x	x		
Oppiidae	*Ramusella furcata* (Wllmann, 1928) (*)	x					
Oppiidae	*Ramusella insculpta* (Paoli, 1908) *	x					
Oppiidae	*Rhinoppia obsoleta* (Paoli, 1908)	x					
Oppiidae	*Rhinoppia subpectinata* (Oudemans, 1900)	x		x			
Euphthiracaridae	*Rhysotritia ardua* (C.L. Koch, 1841)	x					
Scheloribatidae	*Scheloribates ascendens* Weigmann & Wunderle, 1990	x			x	x	
Scheloribatidae	*Scheloribates laevigatus* (C.L. Koch, 1835)	x	x				x
Scheloribatidae	*Scheloribates latipes* (C.L. Koch, 1844)	x					
Scheloribatidae	*Scheloribates pallidulus* (C.L. Koch, 1841)	x	x	x			x
Scutoverticidae	*Scutovertex minutus* (C.L. Koch, 1835)	x			x	x	
Suctobelbidae	*Suctobelba altvateri* Moritz, 1970	x	x	x	x		
Suctobelbidae	*Suctobelba regia* Moritz, 1970 *				x		
Suctobelbidae	*Suctobelbella forsslundi* (Strenzke, 1950)						x
Suctobelbidae	*Suctobelbella sarekensis* (Forsslund, 1941)		x	x			x
Suctobelbidae	*Suctobelbella subcornigera* (Forsslund, 1941)	x		x	x	x	x
Suctobelbidae	*Suctobelbella subtrigona* (Oudemans, 1900)	x					
Tectocepheidae	*Tectocepheus sarekensis* (Tragårdh, 1910)	x		x	x	x	
Trhypochthoniidae	*Trhypochthonius tectorum* (Berlese, 1896)		x		x		
Ceratozetidae	*Trichoribates novus* (Sellnick, 1929)						x
Ceratozetidae	*Trichoribates scilierensis* Bayartogtokh & Schatz, 2008					x	
Ceratozetidae	*Trichoribates trimaculatus* (C.L. Koch, 1835)			x	x		
Cepheidae	*Tritegeus bisulcatus* Grandjean, 1953	x					
Liacaridae	*Xenillus tegeocranus* (Hermann, 1804)			x			x
Oribatulidae	*Zygoribatula exilis* (Nicolet, 1855)	x		x	x		
Oribatulidae	*Zygoribatula frisiae* (Oudemans, 1900)	x					
Artenzahl		**76**	**24**	**41**	**28**	**29**	**38**

Adresse der Autoren:

Barbara M. Fischer, Heinrich Schatz
Institut für Ökologie
Leopold-Franzens-Universität Innsbruck
Technikerstraße 25
A-6020 Innsbruck, Österreich
barbara.fischer@uibk.ac.at
heinrich.schatz@uibk.ac.at

Webspinnen und Weberknechte (Arachnida: Araneae, Opiliones)

Florian Stauder, Karl-Heinz Steinberger & Simone Ballini

Am 27.06.2009 wurden verschiedene Lebensräume zwischen Stegen und Gais stichprobenartig mit Handfängen, Gesieben, Streifnetz und Klopfschirm besammelt. Das Gesamtergebnis erwies sich mit 118 Spinnenarten (Tab. 7) im Vergleich zu bisherigen Veranstaltungen in Südtirol (50-90 Arten) recht reichhaltig. Die hohe Artenzahl wurde durch die Berücksichtigung verschiedener Lebensraumtypen erreicht, die das Untersuchungsgebiet des Brunecker Talkessels am Eingang zum Tauferer Ahrntal auszeichnen. Die Hauptmenge des Materials stammt von Auen- und Feuchtstandorten. Dazu kommen noch kleinere Ausbeuten aus dem Siedlungsgebiet und von einer Blockhalde mit Kaltluftaustritt (Punz et al. 2005).

Im Natura 2000 Gebiet Ahrauen bei Stegen konnte mit 77 Arten eine umfangreiche Komponente der Spinnenfauna von Flussauen festgestellt werden. Dabei handelt es sich großteils um weit verbreitete (Au)wald- und Uferarten. Faunistisch erwähnenswert ist die Sektorspinne *Zygiella stroemi*, recht dispers in Mitteleuropa, neu für Südtirol. Ein weiterer interessanter Nachweis stammt ebenfalls aus dem Auwald: *Cortestina thaleri*, eine rezent beschriebene Zwergsechsaugenspinne (Knoflach et al. 2009), Lebensraum vermutlich Kiefernrinde. Aufgrund der ersten Auftreten am Gelände der Universität Innsbruck ursprünglich als adventiv bewertet (Thaler & Knoflach 2002, Thaler 2005), deuten aktuelle Funde auf eine recht weite Verbreitung in den Wäldern des Alpenraums hin.
Das Feuchtgebiet St. Georgener Möser (38 spp.) erweitert die Artenliste um eine Reihe stenotoper hygrobionter Elemente (u.a. *Silometopus elegans*, *Gnathonarium dentatum*).
Ein Sonderstandort im Dorfgebiet von St. Georgen (Steinmauer in Wiesengelände) erbrachte 17 Arten, darunter *Theridion betteni*, eine typische rupicole Form. Dazu kommt noch die Goldaugen-Springspinne *Philaeus chrysops*. An Xerothermstandorten der Talhänge beheimatet, dringt diese auffällige Salticidae hier in ein anthropogen beeinflusstes Gebiet vor.
Von der Blockhalde zwischen Gais und St. Georgen liegen 28 Arten vor, darunter *Lepthyphantes notabilis*, recht dispers und stenotop in Blockwerk und Geröll wärmebegünstigter Lagen. Das tiefgelegene Vorkommen (850 m) von *Lepthyphantes monticola* (subalpin bis nival, Thaler 1995) in unmittelbarer Umgebung des „Eiskellers“ stimmt mit der besonderen ökologischen Situation von Kaltluftaustritten an der Basis bestimmter Blockhalden überein (Molenda 1996).

Literatur

Knoflach B., Pfaller K. & Stauder F., 2009: *Cortestina thaleri* - a new dwarf six-eyed spider from Austria and Italy (Araneae: Oonopidae: Oonopinae). In: Kropf C. & Horak P. (eds.): Towards a natural history of arthropods and other organisms. In memoriam Konrad Thaler, Contributions to Natural History, 12: 743–771.

Molenda R., 1996: Zoogeographische Bedeutung Kaltluft erzeugender Blockhalden im außeralpinen Mitteleuropa: Untersuchungen an Arthropoda, insbesondere Coleoptera. Verh. naturwiss. Ver. Hamburg (NF), 35: 5-93.

Punz W., Sieghardt W., Maier W., Engenhart W. & Christian E., 2005: Kaltlöcher im Ostalpenraum. Verh. Zool.-Bot. Ges., 142: 27-45.

Steinberger K.-H., 2007: Weberknechte und Webspinnen (Opiliones und Araneae). Gredleriana, 7: 414-456.

Thaler K., 1995: Beiträge zur Spinnenfauna von Nordtirol - 5: Linyphiidae 1: Linyphiinae (sensu Wiehle) (Arachnida: Araneida). Ber. nat.-med. Verein Innsbruck, 82: 153-190.

Thaler K., 2005: Fragmenta Faunistica Tirolensia - XVIII (Arachnida: Araneae, Pseudoscorpiones; Diplopoda: Julida; Insecta: Rhynchota [Heteroptera, Cicadina, Coccina, Aleyrodina, Psyllina, Aphidina] , Planipennia [Myrmeleontidae] , Diptera [Psychodidae]). Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum (Innsbruck), 85: 279-297.

Thaler K. & Knoflach B., 2002: Zur Faunistik der Spinnen (Araneae) von Österreich: Atypidae, Haplogynae, Eresidae, Zodariidae, Mimetidae. Linzer biologische Beiträge, 34: 413-444.

Tab. 7: Nachgewiesene Arten von Spinnen und Weberknechten (Arachnida: Araneae, Opiliones) im Talboden zwischen Stegen und Gais (vorderes Tauferer Tal) am Tag der Artenvielfalt (27.06.2009).
Fundorte: 1 Stegen Ahrauen, Aufweitung, 2 Stegen Ahrauen, Auwald, 3 St. Georgen Feuchtgebiet Möser, 4 St. Georgen Dorfgebiet, Steinmauer, 5 St. Georgen Bergsturz Eislöcher; absolute Fangzahlen (m/w).

	Familie / Art	**1**		**2**		**3**		**4**		**5**		**Summe**
		m	**w**	**m**	**w**	**m**	**w**	**m**	**w**	**m**	**w**	
	Araneae											
	Pholcidae											
1	*Pholcus opilionoides* (Schrank, 1781)							1	1			2
	Segestridae											
2	*Segestria senoculata* (Linnaeus, 1758)								1			1
	Oonopidae											
3	*Cortestina thaleri* Knoflach, 2009				1							1
	Uloboridae											
4	*Hyptiotes paradoxus* (C. L. Koch, 1834)				1							1
	Theridiidae											
5	*Achaearanea lunata* (Clerck, 1757)			1					1		1	3
6	*Achaearanea riparia* (Blackwall, 1834)			1								1
7	*Achaearanea simulans* (Thorell, 1875)				1							1
8	*Enoplognatha ovata* (Clerck, 1757)			2	9	1	1				2	15
9	*Episinus angulatus* (Blackwall, 1836)				1							1
10	*Neottiura bimaculata* (Linnaeus, 1767)	1			3							4
11	*Robertus lividus* (Blackwall, 1836)			2	2		2					6
12	*Theridion betteni* Wiehle, 1960								1			1
13	*Theridion impressum* L. Koch, 1881	1	3	1		1	1					7
14	*Theridion tinctum* (Walckenaer, 1802)			1	11							12
15	*Theridion varians* Hahn, 1833		1	3		1						5

	Familie / Art	1		2		3		4		5		Summe
		m	w	m	w	m	w	m	w	m	w	
	Erigoninae											
16	*Araeoncus humilis* (Blackwall , 1841)		1									1
17	*Ceratinella brevis* (Wider, 1834)				1		1					2
18	*Dicymbium brevisetosum* Locket, 1974						1					1
19	*Diplocephalus cristatus* (Blackwall, 1833)			2	9							11
20	*Diplocephalus latifrons* (O. P. – Cambridge, 1863)						2					2
21	*Diplocephalus picinus* (Blackwall, 1841)			1	2	1	3					7
22	*Dismodicus bifrons* (Blackwall, 1841)			1	4							5
23	*Dismodicus elevatus* (C. L. Koch, 1838)				10							10
24	*Entelecara acuminata* (Wider, 1834)			1	2		2					5
25	*Eperigone trilobata* (Emerton, 1882)		1		2							3
26	*Erigone atra* Blackwall, 1833		2	3	13	1	1					20
27	*Erigone dentipalpis* (Wider, 1834)	4	8	11	13	1	1		1	1		40
28	*Gnathonarium dentatum* (Wider, 1834)					5	5					10
29	*Gongylidiellum latebricola* (O. P. – Cambridge, 1871)				1							1
30	*Lessertinella kulzynskii* (Lessert, 1909)			1								1
31	*Maso sundevalli* (Westring, 1851)					1	2			1	5	9
32	*Mecopisthes silus* (O. P. – Cambridge, 1872)										1	1
33	*Micrargus herbigradus* (Blackwall, 1854)										1	1
34	*Minyriolus pusillus* (Wider, 1834)									1	1	2
35	*Nusoncus nasutus* (Schenkel, 1925)				1							1
36	*Oedothorax agrestis* (Blackwall, 1853)				4		2					6
37	*Oedothorax apicatus* (Blackwall, 1850)	1	3	4	4							12
38	*Oedothorax fuscus* (Blackwall, 1834)			1		3	3					7
39	*Oedothorax retusus* (Westring, 1851)		3	27	44							74
40	*Pocadicnemis pumila* (Blackwall 1841)				1							1
41	*Prinerigone vagans* Audouin, 1826	1	1		2							4
42	*Silometopus elegans* (O. P. – Cambridge, 1872)						1					1
43	*Tapinocyba maureri* Thaler, 1991				2						5	7
44	*Tapinocyba pallens* (O. P. – Cambridge, 1872)										6	6
45	*Trematocephalus cristatus* (Wider, 1834)				4							4
46	*Trichoncus affinis* Kulczynski, 1894										1	1
	Linyphiidae											
47	*Bathyphantes gracilis* (Blackwall, 1841)				2	2	3					7
48	*Bathyphantes nigrinus* (Westring, 1851)				1							1
49	*Centromerus sylvaticus* (Blackwall, 1841)				1							1
50	*Diplostyla concolor* (Wider, 1834)				3	1	2					6
51	*Lepthyphantes mengei* Kulczynski, 1887			1	4	2	3					10
52	*Lepthyphantes monticola* (Kulczynski, 1881)										1	1
53	*Lepthyphantes notabilis* Kulczynski, 1887									1		1
54	*Lepthyphantes pallidus* (O. P. – Cambridge, 1871)					1	2					3
55	*Lepthyphantes tenebricola* (Wider, 1834)			1	2						1	4
56	*Linyphia triangularis* (Clerck, 1757)	3juv.		13juv.				1juv.				17
57	*Meioneta rurestris* (C. L. Koch, 1836)	4	2	1	1							8
58	*Microneta viaria* (Blackwall, 1841)				2							2
59	*Neriene clathrata* (Sundevall, 1830)				3		1					4

	Familie / Art	1		2		3		4		5		Summe
		m	w	m	w	m	w	m	w	m	w	
60	*Neriene radiata* (Walckenaer, 1841)										2	2
	Tetragnathidae											
61	*Pachygnatha clercki* Sundevall, 1823						2					2
62	*Pachygnatha degeeri* Sundevall, 1830		2		1		2					5
63	*Pachygnatha terilis* Thaler, 1991				3							3
64	*Tetragnatha extensa* (Linnaeus, 1758)	1	1	1		2	1					6
65	*Tetragnatha montana* Simon, 1874					2	1					3
66	*Tetragnatha nigrita* Lendl, 1886	1	1		1	1	1					5
67	*Tetragnatha obtusa* C. L. Koch, 1837				1							1
68	*Tetragnatha pinicola* L. Koch, 1870		2	3	1							6
69	*Zygiella stroemi* (Thorell, 1870)				1							1
	Araneidae											
70	*Aculepeira ceropegia* (Walckenaer,1802)									3		3
71	*Araneus diadematus* Clerck, 1757					1juv.				2juv.		3
72	*Araneus quadratus* Clerck, 1757	2juv.								4juv.		6
73	*Araniella cucurbitina* (Clerck, 1757)				3				1		1	5
74	*Argiope bruennichi* (Scopoli, 1772)					1juv.						1
75	*Hypsosinga pygmaea* (Sundevall, 1831)						3					3
76	*Mangora acalypha* (Walckenaer, 1802)				1							1
77	*Zilla diodia* (Walckenaer, 1802)										2	2
	Lycosidae											
78	*Pardosa amentata* (Clerck, 1757)			2	2	2		1	1			8
79	*Pardosa lugubris* (Walckenaer, 1802)			2	4			1				7
80	*Pardosa pullata* (Clerck, 1757)						2					2
81	*Pardosa torrentum* Simon, 1876	1	2									3
82	*Pirata hygrophilus* Thorell, 1872				4	2	3					9
83	*Pirata knorri* (Scopoli, 1763)		2		5							7
84	*Pirata latitans* (Blackwall, 1841)				1		1					2
85	*Pirata piraticus* (Clerck, 1757)					1	1					2
86	*Trochosa ruricola* (De Geer, 1778)			1								1
87	*Xerolycosa nemoralis* (Westring, 1861)									1	1	2
	Pisauridae											
88	*Pisaura mirabilis* (Clerck, 1757)			1	4					1		6
	Agelenidae											
89	*Histopona torpida* (C. L. Koch, 1834)										1	1
90	*Tegenaria ferruginea* (Panzer, 1804)				1							1
91	*Textrix denticulata* (Olivier, 1789)							1				1
	Cybaeidae											
92	*Cybaeus tetricus* (C. L. Koch, 1839)							1				1
	Dictynidae											
93	*Dictyna latens* (Fabricius, 1775)			1				1				2
94	*Dictyna pusilla* Thorell, 1856				4							4
95	*Dictyna uncinata* Thorell, 1856				6							6
	Amaurobidae											
96	*Amaurobius jugorum* L. Koch, 1868										1	1
97	*Amaurobius obustus* L. Koch, 1868										2	2

	Familie / Art	1		2		3		4		5		Summe
		m	w	m	w	m	w	m	w	m	w	
	Anyphaenidae											
98	*Anyphaena accentuata* (Walckenaer, 1802)			6juv.								6
	Liocranidae											
99	*Agroeca brunnea* (Blackwall, 1833)				1							1
	Clubionidae											
100	*Clubiona lutescens* Westring, 1851				2		3					5
101	*Clubiona neglecta* O. P. – Cambridge, 1862								1			1
	Gnaphosidae											
102	*Zelotes subterraneus* (C. L. Koch, 1833)								2	1	1	4
	Philodromidae											
103	*Philodromus aureolus* (Clerck, 1757)										1	1
104	*Philodromus collinus* C. L. Koch, 1835	1					1					2
	Thomisidae											
105	*Misumena vatia* (Clerck, 1757)			4								4
106	*Ozyptila praticola* (C. L. Koch, 1837)			2juv.								2
107	*Ozyptila simplex* (O. P. – Cambridge, 1862)						2					2
108	*Ozyptila trux* (Blackwall, 1846)						1					1
109	*Xysticus bifasciatus* C. L. Koch, 1837										1	1
110	*Xysticus kochi* Thorell, 1872		1									1
	Salticidae											
111	*Euophrys frontalis* (Walckenaer, 1802)			1	1							2
112	*Evarcha arcuata* (Clerck, 1757)				1							1
113	*Heliophanus aeneus* (Hahn, 1831)								3			3
114	*Heliophanus cupreus* (Walckenaer, 1802)				1							1
115	*Heliophanus flavipes* (Hahn, 1832)			1								1
116	*Philaeus chrysops* (Poda, 1761)								2			2
117	*Pseudeuophrys erratica* (Walckenaer, 1826)									1		1
118	*Salticus zebraneus* (C.L. Koch, 1837)				1							1
	Fangzahl	**57**		**321**		**96**		**23**		**55**		**552**
	Opiliones											
	Nemastomatidae											
1	*Mitostoma chrysomelas* (Hermann, 1804)										1	1
	Phalangiidae											
2	*Lacinius dentiger* (C.L. Koch, 1848)			1juv.						1juv.		2
3	*Lacinius ephippiatus* (C.L. Koch, 1835)			1juv.								1
4	*Phalangium opilio* Linnaeus, 1761	1		2juv.	1							4
	Fangzahl	**1**		**5**						**2**		**8**

Adresse der Autoren:

Mag. Florian Stauder
Johannesstr. Nr. 3
I-39030 Gais
florian.stauder@rolmail.net

Dr. Karl-Heinz Steinberger
Sternwartestr. 20
A-6020 Innsbruck, Österreich
karl-heinz.steinberger@uibk.ac.at

Mag. Simone Ballini
Naturmuseum Südtirol
I-39100 Bozen, Bindergasse 1
simoneballini@gmx.at

Springschrecken (Saltatoria) und Schaben (Blattodea)

Timo Kopf

Heuschrecken eignen sich hervorragend als Untersuchungsobjekte bei einmaligen Begehungen, da sie eine überschaubare Artenzahl besitzen, aus Südtirol sind bislang 85 Arten bekannt geworden (Hellrigl 2006), im Adultzustand relativ leicht und meist eindeutig zu bestimmen und in vielen Fällen durch ihre artspezifischen Gesänge leicht zu orten sind. So wurde durch den Autor im Zuge der Aufsammlungen von Hautflüglern (Kopf 2010a) und Laufkäfern (Kopf 2010b) auch diese Gruppe extensiv miterhoben. In ähnlicher Weise kamen auch einzelne Sichtungen durch Thomas Wilhalm zu Stande.

Am Vormittag wurde im Teilgebiet „Ahrauen", orographisch links, von der Stegener Brücke bis zur Aufweitungsfläche entlang der Ahr gesammelt. Von folgenden Standorten liegen Heuschreckennachweise vor: Standort **C** – Stegen, Auwald, Weichholz-Altbestand mit Fichtenanteil, Lichtung um künstlichen Auentümpel, 820 m, 11,923° / 46,803°, erhöhte sandige Langgrasflächen und kleine Abbrüche sowie Unterwuchs am Auwaldrand, leg. und det. Kopf. Standort **D** – Stegen, magere Wiesenböschung am Rand zu schmalem Ufergehölz, südlich der Aufweitungsfläche, 825 m, 11,928° / 46,804°, leg. und det. Wilhalm. Standort **E (Ez)** – Stegen, Aufweitungsfläche, erhöhter Ruderalstandort mit sandigen und schotterigen Teilbereichen, 820 m, 11,928° / 46,805°, leg. und det. Kopf.
Mittags wurde einerseits nach St. Georgen gewechselt: Standort **G (Gz)** – wechselfeuchte Mähwiese am Waldrand südlich der Eislöcher nahe der Grenze zu Gais, mit sandigem Abbruch in SO-Exposition, 830 m, 11,936° / 46,827° bis 11,937° / 46,830°, leg. und det. Kopf. Standort **H** – Eislöcher nahe der Grenze zu Gais, Fichtenwald in OSO-Exposition, lokal mit Blockhalde und Waldrand, 830-910 m, 11,937° / 46,830° bis 11,935° / 46,830°, leg. und det. Kopf.
Zum anderen wurde an folgender Stelle gesammelt: Standort **I** - NW-Rand von Dietenheim, Biotop Auenbachl 2, Schilfbestand in Auenwaldrest, 840 m, leg. und det. Wilhalm.
Eine Reihe von Arten entging der Erfassung durch den für Heuschrecken sehr zeitigen Erhebungstermin. Zusatzdaten aus späteren Nachsammlungen (leg. und det. Kopf) an zwei der vorigen Standorte vom 23.09.2009 (Standort Ez) bzw. vom 30.09.2009 (Standort Gz) wurden daher ebenfalls eingearbeitet.

Zwölf Kurzfühler- und sieben Langfühlerschrecken konnten beobachtet werden, dazu kommen zwei der heimischen freilebenden Schabenarten der Gattung *Ectobius* (Tab. 8). Die Südliche Waldschabe *E. erythronotus* wird von Hellrigl (1996) für Südtirol mit „?ei", also „möglicherweise einzeln" angegeben. *Chorthippus apricarius* (Abb. 2), in Nordtirol in geringen Dichten als Saumart weit verbreitet (Landmann 2001), ist in Südtirol auf das nordöstliche Landesviertel nahezu begrenzt und wird von Hellrigl (2006) als selten eingestuft.

Ich danke Thomas Wilhalm (Naturmuseum Bozen) für die Organisation des gelungenen Aktionstages sowie die Überlassung seiner Heuschreckendaten.

Abb. 2: *Chorthippus apricarius* ♂, Nassereith, Nordtirol, Foto Kopf.

Literatur

Hellrigl K., 1996: Überordnung Blattopteroidea - Schabenartige. In: Hellrigl K. (ed.): Die Tierwelt Südtirols. Naturmuseum Südtirol, Bozen: 321-323.

Hellrigl K., 2006: Faunistik der Springschrecken Südtirols (Insecta: Orthoptera). Atti Acc. Rov. Agiati, a. 256, 2006, ser. VIII, vol. VI, B: 109-213.

Kopf T., 2005: Geradflügler (Orthoptera): Heuschrecken, Schaben, Ohrwürmer. In: Haller R. (ed.): GEO-Tag der Artenvielfalt 2004 am Schlern (Südtirol). Gredleriana, 5: 385.

Kopf T., 2010a: Bienen- und Wespenausbeute (Hymenoptera: Symphyta; Aculeata partim – Chrysididae, Mutillidae, Sphecidae, Apidae, Vespidae). In: Wilhalm T. & Schatz H. (eds.): GEO-Tag der Artenvielfalt 2009 im Tauferer Tal nördlich von Bruneck (Pustertal, Gemeinde Bruneck, Südtirol, Italien). Gredleriana, 10: 373-379.

Kopf T., 2010b: Laufkäfer (Coleoptera: Carabidae) vom Tag der Artenvielfalt 2009 in Bruneck (Südtirol, Italien). In: Wilhalm T. & Schatz H. (eds.): GEO-Tag der Artenvielfalt 2009 im Tauferer Tal nördlich von Bruneck (Pustertal, Gemeinde Bruneck, Südtirol, Italien). Gredleriana, 10: 365-368.

Kranebitter P., 2008: Die Heuschreckenfauna (Saltatoria, Insecta) des Schlern (Südtirol). Gredleriana, 8: 301-320.

Landmann A., 2001: Die Heuschrecken der Nordtiroler Trockenrasen & Verbreitung und Gefährdung der Heuschrecken Nordtirols. Amt Tiroler Landesregierung, Abt. Umweltschutz, 373 pp.

Tab. 8: Nachgewiesene Arten von Schaben (Blattodea) und Heuschrecken (Saltatoria) im Talboden zwischen Stegen und Gais (vorderes Tauferer Tal) am Tag der Artenvielfalt (27.06.2009) bzw. von zwei Zusatzaufsammlungen. Absolute Fangzahlen (♂/♀) bzw. positiver Nachweis (x). Standortkürzel siehe Text.

	C	D	E	Ez	G	Gz	H	I
Schaben – Blattodea								
Waldschaben – Ectobiinae								
Ectobius erythronotus Burr, 1898	-	-	-	-	1/-	-	-	-
Ectobius syilvestris (Poda, 1761)	1/-	-	-	-	-	-	-	-
Springschrecken – Saltatoria								
Grashüpfer – Acrididae								
Chorthippus apricarius (Linnaeus, 1758)	-	-	5/-	-	-	3/2	-	-
Chorthippus biguttulus (Linnaeus, 1758)	-	-	2/-	-	-	-	-	x
Chorthippus dorsatus (Zetterstedt, 1821)	-	-	-	-	-	1/1	-	-
Chorthippus mollis (Charpentier, 1825)	-	-	-	-	-	10/10	-	-
Chorthippus parallelus (Zetterstedt, 1821)	-	x	5/-	-	-	10/10	-	-
Gomphocerippus rufus (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-	1/-	-	-
Oedipoda caerulescens (Linnaeus, 1758)	-/2	-	1/-	5/5	-	5/5	-	-
Stauroderus scalaris (Fischer v.W., 1846)	-	-	-	-	10/10	3/2	-	-
Stenobothrus lineatus (Panzer, 1796)	-	-	-	-	-	1/3	-	-
Dornschrecken – Tetrigidae								
Tetrix bipunctata (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-	-	1/-	-
Tetrix subulata (Linnaeus, 1758)	-	-	1/-	1/-	-	-	-	-
Tetrix tenuicornis (Sahlberg, 1893)	-	-	-	-/1	-	-	-	-
Grillen – Gryllidae								
Gryllus campestris Linnaeus, 1758	-	-	-	-	-	-	-	*x*
Beißschrecken - Tettigoniidae								
Decticus verrucivorus (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-	-	-	x
Leptophyes albovittata (Kollar, 1833)	-	-	-	-	-/1	-	-	-
Metrioptera roeselii (Hagenbach, 1822)	-	-	1/-	-	-	1/-	-	x
Pholidoptera aptera (Fabricius, 1793)	-	-	-	-	5/-	-	-	-
Pholidoptera griseoaptera (Degeer, 1773)	-/8	x	-	-	1/-	5/5	-	-
Tettigonia viridissima Linnaeus, 1758	-	x	-	-	-	-	-	-

Ergänzungen: Am GEO-Tag der Artenvielfalt des Jahres 2004 am Schlern wurde vom Autor bei Bad Ratzes ein juveniles Exemplar der Gattung *Barbitistes* gesammelt und, unter Weglassung des Kürzels „cf.", *B. serricauda* (Fabricius, 1798) zugeordnet (Kopf 2005). Eine spätere Erhebung (Kranebitter 2008) erbrachte allerdings eine hohe Dichte von *B. obtusus* Targioni-Tozzetti, 1881 an diesem Standort. Dass aber *B. serricauda* im Schlerngebiet ebenfalls zu finden ist, zeigt der Nachweis eines adulten ♂ am Straßenrand im Dorfkern von Tiers, (20.07.2006, 1050 m, leg. und det. Kopf). Bei den damals gemeldeten Exemplaren der Gattung *Miramella* aus St. Konstantin handelte es sich um juvenile *M. irena* (Fruhstorfer, 1921).

Adresse des Autors:

Mag. Timo Kopf
Institut für Ökologie

Leopold-Franzens-Universität Innsbruck
Technikerstraße 25
A-6020 Innsbruck, Österreich
timotheus.kopf@uibk.ac.at

Laufkäfer (Coleoptera: Carabidae)

Timo Kopf

Die Laufkäferfauna Südtirols war bereits in historischen Zeiten Gegenstand von Erhebungen (Gredler 1863) und wurde bis in die heutige Zeit relativ gut untersucht (Peez & Kahlen 1977, Kahlen & Hellrigl 1996). Insbesondere die Flussuferfauna war Gegenstand intensiver Recherchen (Kopf 2005a, 2008) und auch bei früheren GEO-Diversitätstagen wurden zumeist wenigstens teilweise Auenstandorte besammelt (Kopf 2005b, 2005c, 2006, 2009, Kopf & Gasser 2007).

Die günstige Witterung während des Tages der Artenvielfalt (26.07.2009) veranlasste den Autor, einen beträchtlichen Teil der Sammelaktivität der Erfassung der Hautflügler zu widmen (Kopf 2010). Gemeinsam mit den Ausbeuten von weiteren Sammlern (siehe Dank) wurde dennoch ein ansehnliches Laufkäfer-Ergebnis erzielt (319 Individuen aus 46 Arten, Tab. 9).

Am Vormittag wurde im Teilgebiet „Ahrauen", orographisch links, von der Stegener Brücke bis zur Aufweitungsfläche entlang der Ahr gesammelt. Von folgenden Standorten liegen Laufkäfer-Nachweise vor: Standort B – Stegen, Auwald, Weichholz-Altbestand mit Fichtenanteil an grasigem Steilufer, Wegrand, 820 m, 11,923° / 46,798° bis 11,922° / 46,802°; leg. Kopf, Lochs, Kiss, Steinberger, Schatz I., H. & M., Veleba. Standort C – Stegen, Auwald, Weichholz-Altbestand mit Fichtenanteil, Lichtung um künstlichen Auentümpel, 820 m, 11,923° / 46,803°, erhöhte sandige Langgrasflächen und kleine Abbrüche sowie Unterwuchs am Auwaldrand; leg. Kopf, Lochs, Steinberger, Schatz I., H. & M., Veleba. Standort E – Stegen, Aufweitungsfläche, erhöhter Ruderalstandort mit sandigen und schotterigen Teilbereichen, 820 m, 11,928° / 46,805°; leg. Kopf, Steinberger, Schatz I., Veleba.
Mittags wurde nach St. Georgen gewechselt: Standort F – St. Georgener Möser, Feuchtgebiet in leichter Hanglage nach Ost, Schilfwiesen, Bachaue, Sumpfwiesen, 830 m, 11,923° / 46,812°; leg. Stauder, Steinberger. Standort H – Eislöcher nahe der Grenze zu Gais, Fichtenwald in OSO-Exposition, lokal mit Blockhalde und Waldrand, 830-910 m, 11,937° / 46,830° bis 11,935° / 46,830°; leg. Kopf, Lochs.

Die beachtliche Artenzahl (46 spp.) ist das Resultat der speziellen Gebietsauswahl, da insbesondere intakte Auenstandorte eine hohe Laufkäfer-Diversität beherbergen. Hier kann v.a. die Unterfamilie Bembidiinae mit einer Vielzahl spezialisierter Uferformen als Qualitätsmaß für die untersuchten Lebensräume herangezogen werden. Die Zahl dieser Vertreter (Gattungen *Asaphidion, Bembidion, Elaphropus, Paratachys*) ist mit 17 Arten bemerkenswert, wenngleich echte Raritäten fehlen. Neben mehreren potentiell gefährdeten Formen sind lediglich *Bembidion articulatum* (RL 2 – stark gefährdet. Standort C: Auentümpel, 1♂, leg. Kopf; 1♀, leg. Schatz I. / Schatz H.; Standort E: Aufweitung, Schlick, 1♂1♀, leg. Schatz I.; Standort F: sumpfige Wiesenbereiche, 4♂♂, leg Steinberger) und *B. punctulatum* (RL 3 – gefährdet. Standort E: Aufweitung, Schotter / Kiesufer, 2♂♂; flache Kiesinsel, 1♀; Sand / Schlickflächen, 3♂♂1♀, alle leg. Schatz I.) in der Roten Liste Südtirols (Kahlen et al. 1994) höher eingestuft.

Als weitere stenotop-ripicole Ufersandart wird *Amara schimperi* nur selten gefunden. Rezent gelangen einzelne Nachweise schon an der Etsch (Kopf 2005a). Auch sie gilt als stark gefährdet (Kahlen et al. 1994: RL 2). Die aktuellen Funde stammen vom Standort C: Auentümpel, offener Uferbereich, 1♂1♀, leg. Kopf/Lochs; ebenda, sandige erhöhte Grasflur, 2♂♂1♀, leg. Kopf.

Der bemerkenswerteste Nachweis betrifft *Dicheirotrichus rufithorax*. Es handelt sich um eine Neumeldung für Südtirol. Der Großteil der Tiere stammt vom Standort C im Bereich des Auentümpels (offener Uferbereich, 3♂♂, leg. Kopf/Lochs; sandige erhöhte Grasflur, 6♂♂1♀, leg. Kopf; dichtes schlickiges Grasufer, 6♀♀, Gesiebe, leg. Kopf.). Ein weiteres ♂ (leg. Kopf) wurde am Standort E auf einer trockenen erhöhten Sand/Schotterfläche der Aufweitung angetroffen. Diese Habitate entsprechen der Bandbreite, wie sie von Jäger (2004) für die Art angegeben werden.
Die kleine Art wurde allerdings schon vorher in Südtirol nachgewiesen. Sie wurde mir von Simone Ballini aus Bodenfallenfängen in Welsberg im Pustertal überbracht (Abb. 3). Habitat: ruderale Wiese in der Bahnhofstraße im Dorf, 26.09.- 03.10.2008, 1♂, in coll. Kopf, leg. Ballini.

Abb. 3:
Dicheirotrichus rufithorax ♂,
Welsberg, leg. Ballini.

Ich danke meinen Freunden und Kollegen Yvonne Kiss, Arnulf Lochs, Irene, Heinz und Mechthild Schatz, Florian Stauder, Karl-Heinz Steinberger und Helga Veleba für die ergiebige Sammelkooperation, sowie Simone Ballini für die Überlassung der Käfer aus seinen Bodenfallen-Beifängen.

Literatur

Gredler V.M., 1863: Die Käfer von Tirol, I Hälfte: Cicindelidae - Dascillidae. - Eberle.Ferrari Verlag, Bozen, 491 pp.

Jäger B., 2004: Subtribus: Stenolophina. In: Freude H., Harde K.W., Lohse G.A. & Klausnitzer B.: Die Käfer Mitteleuropas. Bd. 2 Adephaga 1: Carabidae (Laufkäfer). Spektrum-Verlag (Heidelberg/Berlin), 2. Auflage, 396-418.

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.: Rote Liste der gefährdeten Tierarten in Südtirol. Autonome Provinz Bozen (ed.): 178-301.

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

Kopf T., 2005b: Käfer (Coleoptera, exklusive Staphylinidae). In: Haller R. (ed.): GEO-Tag der Artenvielfalt 2004 am Schlern (Südtirol). Gredleriana, 5: 386-391.

Kopf T., 2005c: Laufkäfer (Carabidae). In: Hilpold A. & Kranebitter P. (eds.): GEO-Tag der Artenvielfalt 2005 auf der Hochfläche Natz-Schabs (Südtirol, Italien). Gredleriana, 5: 435-436.

Kopf T., 2006: Laufkäfer (Coleoptera: Carabidae). In: Kranebitter P. & Hilpold A. (eds.): GEO-Tag der Artenvielfalt 2006 am Fuß der Vajolettürme (Rosengarten, Gemeinde Tiers, Südtirol, Italien). Gredleriana, 6: 437–438.

Kopf T., 2008: Die Laufkäferfauna (Coleoptera: Carabidae) des Schlerngebietes (Südtirol, Italien) mit Angaben zu den Artengemeinschaften ausgewählter Lebensräume. Gredleriana, 8: 341-366.

Kopf T., 2009: Laufkäfer (Coleoptera: Carabidae). In: Wilhalm T. (ed.): GEO-Tag der Artenvielfalt 2008 am Reschenpass (Gemeinde Graun im Vinschgau, Südtirol, Italien). Gredleriana, 9: 321-323.

Kopf T., 2010: Bienen- und Wespen-Ausbeute (Hymenoptera: Symphyta; Aculeata partim – Chrysididae, Mutillidae, Sphecidae, Apidae, Vespidae). In: Wilhalm T. & Schatz H. (eds.): GEO-Tag der Artenvielfalt 2009 im Tauferer Tal nördlich von Bruneck (Pustertal, Gemeinde Bruneck, Südtirol, Italien). Gredleriana, 10: 373-379.

Kopf T. & Gasser S., 2007: Laufkäfer (Coleoptera: Carabidae). In: Kranebitter P. & Wilhalm T. (eds.): GEO-Tag der Artenvielfalt 2007 am Fuß des Plattkofels (Seiser Alm, Gemeinde Kastelruth, Südtirol, Italien). Gredleriana, 7: 442-443.

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

Tab. 9: Nachgewiesene Arten von Laufkäfern (Coleoptera: Carabidae) im Talboden zwischen Stegen und Gais (vorderes Tauferer Tal) am Tag der Artenvielfalt (27.06.2009). Absolute Fangzahlen (♂/♀). Standortkürzel siehe Text. * Erstnachweis für Südtirol.

	B	C	E	F	H	Ges
Abax parallelepipedus (Piller & Mitterpacher, 1783)	1/-	1/-	-	-	-	2
Agonum sexpunctatum (Linné, 1758)	-	2/2	-	-	-	4
Agonum viduum (Panzer, 1797)	-	1/5	-	1/-	-	7
Amara aenea (Degeer, 1774)	-	-	3/2	-	-	5
Amara aulica (Panzer, 1797)	-	-	-/1	-	-	1
Amara bifrons (Gyllenhal, 1810)	-	-	1/1	-	-	2
Amara lunicollis Schiödte, 1837	-	-	1/2	-	-	3
Amara municipalis (Duftschmid, 1812)	-	1/-	-/1	-	-	2
Amara schimperi Wencker, 1866	-	3/2	-	-	-	5
Anisodactylus binotatus (Fabricius, 1787)	-	-	-/1	-	-	1

	B	C	E	F	H	Ges
Asaphidion austriacum Schweiger, 1975	-	2/3	1/-	-	-	6
Asaphidion pallipes (Duftschmid, 1812)	-	4/2	-	-	-	6
Bembidion articulatum (Panzer, 1796)	-	1/1	1/1	4/-	-	8
Bembidion azurescens Dalla Torre, 1877	-	1/1	-	-	-	2
Bembidion cruciatum Dejean, 1831	-	29/21	-	-	-	50
Bembidion decoratum (Duftschmid, 1812)	-	1/-	-	-	-	1
Bembidion decorum (Panzer, 1799)	-	-	1/1	-	-	2
Bembidion fasciolatum (Duftschmid, 1812)	-	-	13/10	-	-	23
Bembidion femoratum Sturm, 1825	3/3	9/7	23/14	-	-	59
Bembidion properans (Stephens, 1828)	-	-	1/1	-	-	2
Bembidion punctulatum Drapiez, 1820	-	-	5/2	-	-	7
Bembidion quadrimaculatum (Linné, 1761)	-	4/8	2/1	-	-	15
Bembidion testaceum (Duftschmid, 1812)	-	-	5/8	-	-	13
Bembidion tetracolum Say, 1823	-/1	3/1	-	-	-	5
Bembidion varicolor Fabricius, 1803	-	-	2/1	-	-	3
Calathus melanocephalus (Linné, 1758)	-	1/1	3/1	-	-	6
Dicheirotrichus rufithorax (Sahlberg, 1827) *	-	9/7	1/-	-	-	17
Elaphropus sexstriatus (Duftschmid, 1812)	-	3/4	2/-	-	-	9
Harpalus rufipes (Degeer, 1774)	-	2/-	1/2	-	-	5
Limodromus assimilis (Paykull, 1790)	-	-/1	-	-	-	1
Lionychus quadrillum (Duftschmid, 1812)	-	-/1	3/1	-	-	5
Loricera pilicornis (Fabricius, 1775)	-	2/5	-	1/1	-	9
Nebria picicornis (Fabricius, 1801)	-	-	1/-	-	-	1
Nebria rufescens (Stroem, 1768)	-	1/4	1/1	-	-	7
Notiophilus palustris (Duftschmid, 1812)	-	-	-	-/2	-	2
Paratachys micros (Fischer v. Waldheim, 1828)	-	-/1	-	-	-	1
Philorhizus notatus (Stephens, 1827)	-/1	-	-	-	-	1
Poecilus versicolor (Sturm, 1824)	-	1/1	-	-	-	2
Pterostichus burmeisteri Heer, 1838	-	-	-	-	1/-	1
Pterostichus niger (Schaller, 1783)	1/-	1/-	-	-	-	2
Pterostichus nigrita (Paykull, 1790)	-	-	-	-/1	-	1
Pterostichus oblongopunctatus (Fabricius, 1787)	1/-	-	-	-	2/-	3
Pterostichus strenuus (Panzer, 1796)	-	1/1	-	-	-	2
Syntomus truncatellus (Linné, 1761)	-	1/5	-	-	-	6
Synuchus vivalis (Illiger, 1798)	1/-	-/1	-	-	-	2
Trechus quadristriatus (Schrank, 1781)	-	-	-/2	-	-	2

Adresse des Autors:

Mag. Timo Kopf
Institut für Ökologie
Leopold-Franzens-Universität Innsbruck
Technikerstraße 25
A-6020 Innsbruck, Österreich
timotheus.kopf@uibk.ac.at

Kurzflügelkäfer (Coleoptera: Staphylinidae)

Irene Schatz

Im Rahmen des „Tags der Artenvielfalt" in Südtirol wurden am 27. Juni 2009 im vorderen Tauferer Tal zwischen Stegen bei Bruneck, St. Georgen und Gais folgende Untersuchungsflächen besammelt:
[1] Stegen, Flussauen der Ahr, mit Auwaldstreifen, Weichholz-Uferböschung und Uferbereich eines Auentümpels. Die rezente Flussaufweitung und Auenrevitalisierung wurde schwerpunktmäßig besammelt.
[2] St. Georgen, Blockschutthalde im Bereich der Eislöcher, Nadelwald.
[3] St. Georgener Möser, Feuchtwiesen.
Als Fangmethoden kamen neben Handfängen an der Bodenoberfläche Streif- und Klopffänge in der Kraut- und Strauchschicht sowie Gesiebe von Bodenstreu und Holzmulm zur Anwendung.
Das Gesamtmaterial von 173 Individuen umfasst 58 Arten von Kurzflügelkäfern (Tab. 10). Die hohe Diversität ist für die Familie der Kurzflügelkäfer charakteristisch.
Bemerkenswerte Funde:
[1] In den weiträumigen Sand- und Schlickflächen, teilweise mit feuchteliebender Vegetation bestanden, wurde die reichhaltigste Kurzflügelkäferfauna gefunden.
Als Neumeldung für Südtirol und Italien ist der Fund von *Aleochara irmgardis* in der Aufweitung der Ahr hervorzuheben (Schatz 2009). *Acrotona sylvicola* ist aus Südtirol bisher nur als Einzelfund gemeldet (Kahlen & Hellrigl 1996). Diese feuchteliebende Art wurde im Bereich des Auentümpels gefunden. Aufgrund der seltenen Funde, der engen Habitatbindung und des Rückgangs ihres Lebensraums wird die Art in den Roten Listen Südtirols und Kärntens geführt (Kahlen et al. 1994, Neuhäuser-Happe 1999).
Weitere 7 Rote-Liste-Arten mit enger Habitatbindung an Ufer, die in der neuen Ahraufweitung vorkommen, sind *Ischnopoda leucopus*, *Tachyusa coarctata*, *T. constricta*, *Taxicera dolomitana*, *Bledius tibialis*, *Neobisnius villosulus* und *Philonthus atratus*.
[2] *Medon brunneus*: bisher wenige Funde aus Südtirol gemeldet (Brixen Rienzschlucht, Bozen, Rosengarten, Graun im Vinschgau, Peez & Kahlen 1977). Die Art ist in Mitteleuropa weit verbreitet, aber ziemlich selten. Sie lebt in Laub, Mulm und Moos von Laub- und Mischwäldern und wurde rezent auch in einem Hang-Blockwald an der Etsch gefunden (Schatz 2005a).
[3] *Myllaena infuscata*: wenige Fundorte in Südtirol (Brixen Eisackau, Kalterer See, Völser Weiher, Raier Moos). Die Art weist eine enge Bindung an Feuchtgebiete auf und ist daher in der Roten Liste als gefährdet verzeichnet (Kahlen 1987, Kahlen & Hellrigl 1996; Schatz 2005b, 2008).
Stenus pusillus ist für Südtirol als sehr selten gemeldet (Kahlen 1987, Kahlen & Hellrigl 1996), jedoch in sumpfigen Lebensräumen offensichtlich weiter verbreitet (Schatz 2005b, 2008).

Dank

Für die Unterstützung bei der Sammeltätigkeit sei Andreas Hilpold, Yvonne Kiss, Timo Kopf, Arnulf Lochs, Mechthild Schatz, Florian Stauder, Karl-Heinz Steinberger, Helga Veleba und natürlich Heinz Schatz herzlich gedankt.

Literatur

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.

Neuhäuser-Happe L., 1999: Rote Liste der Kurzflügelkäfer Kärntens (Insecta: Coleoptera: Staphylinoidea: Staphylinidae). In: Rottenburg T. et al. (eds.): Rote Listen gefährdeter Tiere Kärntens. Naturschutz in Kärnten, Klagenfurt, 15: 291-346.

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

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

Schatz I., 2005b: Kurzflügelkäfer (Coleoptera: Staphylinidae). In: Hilpold A. & Kranebitter P. (eds): GEO-Tag der Artenvielfalt 2005 auf der Hochfläche Natz-Schabs (Südtirol, Italien). Gredleriana, 5: 436-437.

Schatz I., 2008: Kurzflügelkäfer (Coleoptera: Staphylinidae) im Naturpark Schlern – Rosengarten (Südtirol, Italien). Gredleriana, 8: 377-410.

Schatz I., 2009: *Aleochara irmgardis* Vogt, 1954 (Coleoptera: Staphylinidae) in den Ahrauen bei Bruneck – Neumeldung für Südtirol und Italien vom Tag der Artenvielfalt 2009. Gredleriana, 9: 281-282.

Tab. 10: Nachgewiesene Arten von Kurzflügelkäfern (Coleoptera, Staphylinidae) im Talboden zwischen Stegen und Gais (vorderes Tauferer Tal) am Tag der Artenvielfalt (27.06.2009). Fundorte (vgl. Text): 1 Stegen, Ahrauen, Ufer, Auwald, 2 St. Georgen, Eislöcher, Blockwald, 3 St. Georgen, Möser, Feuchtwiese.

Unterfamilie / Art	**1**	**2**	**3**
Pselaphinae			
Brachygluta fossulata (Reichenbach, 1816)	x	x	
Bryaxis bulbifer (Reichenbach, 1816)			x
Bryaxis nodicornis (Aubé, 1833)		x	
Bythinus burrellii Denny, 1825	x		
Bythinus reichenbachi (Machulka, 1928)	x		
Plectophloeus fischeri (Aubé, 1833)		x	
Pselaphus parvus Karaman, 1940			x
Trimium aemonae Reitter, 1882	x	x	
Tachyporinae			
Ischnosoma splendidum (Gravenhorst, 1806)		x	
Sepedophilus constans (Fowler, 1888)	x		
Sepedophilus testaceus (Fabricius, 1793)	x		
Tachinus corticinus Gravenhorst, 1802	x		x
Tachyporus nitidulus (Fabricius, 1781)		x	
Tachyporus scitulus Erichson, 1839	x		
Aleocharinae			
Acrotona sylvicola (Kraatz, 1856)	x		
Aleochara haematoptera Kraatz, 1858	x		
Aleochara irmgardis Vogt, 1954	x		
Anaulacaspis nigra (Gravenhorst, 1802)	x		
Atheta fungi (Gravenhorst, 1806)	x		
Atheta palustris (Kiesenwetter, 1844)	x		
Atheta volans (Scriba, 1859)	x		
Drusilla canaliculata (Fabricius, 1787)			x
Falagria sulcatula (Gravenhorst, 1806)			x
Geostiba circellaris (Gravenhorst, 1806)		x	
Ischnopoda leucopus (Marsham, 1802)	x		
Meotica exilis (Gravenhorst, 1806)			x
Myllaena brevicornis (Matthews, 1838)			x
Myllaena infuscata Kraatz, 1853			x
Pella limbata (Paykull, 1789)		x	
Tachyusa coarctata Erichson, 1837	x		
Tachyusa constricta Erichson, 1837	x		
Taxicera dolomitana Bernhauer, 1901	x		
Oxytelinae			
Anotylus tetracarinatus (Block, 1799)	x		x
Bledius longulus Erichson, 1839	x		
Bledius opacus (Block, 1799)	x		
Bledius tibialis Heer, 1839	x		

Unterfamilie / Art	**1**	**2**	**3**
Carpelimus corticinus (Gravenhorst, 1806)	x		
Carpelimus elongatulus (Erichson, 1839)			x
Steninae			
Stenus clavicornis (Scopoli, 1763)	x		
Stenus comma LeConte, 1863	x		
Stenus juno (Paykull, 1789)			x
Stenus pusillus Stephens, 1833			x
Paederinae			
Lathrobium brunnipes (Fabricius, 1793)			x
Lathrobium pallidipenne Hochhuth, 1851	x		
Medon brunneus (Erichson, 1839)		x	
Paederidus ruficollis (Fabricius, 1777)	x		
Rugilus rufipes (Germar, 1836)	x		
Scopaeus laevigatus (Gyllenhal, 1827)	x		
Staphylininae			
Gabrius breviventer (Sperk, 1835)	x		
Gabrius osseticus (Kolenati, 1846)	x		
Gabrius toxotes Joy, 1913	x		
Gyrohypnus angustatus Stephens, 1833	x		
Neobisnius villosulus (Stephens, 1833)	x		
Philonthus atratus (Gravenhorst, 1802)	x		
Quedius fuliginosus (Gravenhorst, 1802)	x		
Quedius cf. *limbatus* (Heer, 1839)	x		
Quedius nitipennis (Stephens, 1833)			x
Xantholinus tricolor (Fabricius, 1787)		x	

Adresse der Autorin:

Dr. Irene Schatz
Institut für Zoologie / Ökologie
Leopold-Franzens-Universität
Innsbruck
Technikerstr. 25
A-6020 Innsbruck, Österreich
irene.schatz@uibk.ac.at

Bienen und Wespen (Hymenoptera: Symphyta; Aculeata partim – Chrysididae, Mutillidae, Sphecidae, Apidae, Vespidae)

Timo Kopf

Die günstige Witterung während des Tages der Artenvielfalt (26.07.2009) ermöglicht es, in bereits traditioneller Weise wie schon in den Vorjahren (Kopf 2005a, 2005b, 2007, 2009, Kopf & Schedl 2006) eine umfangreiche Artenliste gesammelter Hautflügler zu präsentieren.

Am Vormittag wurde im Teilgebiet „Ahrauen", orographisch links, von der Stegener Brücke bis zur Aufweitungsfläche entlang der Ahr gesammelt. Von folgenden Standorten liegen Hautflüglernachweise vor: Standort A – Stegen, Stegener Brücke, Schotter-Ruderalplatz neben Straße, 820 m, 11,923° / 46,797°. Standort B – Stegen, Auwald, Weichholz-Altbestand mit Fichtenanteil an grasigem Steilufer, Wegrand, 820 m, 11,923° / 46,798° bis 11,922° / 46,802°. Standort C – Stegen, Auwald, Weichholz-Altbestand mit Fichtenanteil, Lichtung um künstlichen Auentümpel, 820 m, 11,923° / 46,803°, erhöhte sandige Langgrasflächen und kleine Abbrüche sowie Unterwuchs am Auwaldrand. Standort D – Stegen, magerer Wiesenstreifen am Rand zu schmalem Ufergehölz, südlich der Aufweitungsfläche, 820 m, 11,928° / 46,804°. Standort E – Stegen, Aufweitungsfläche, erhöhter Ruderalstandort mit sandigen und schotterigen Teilbereichen, 820 m, 11,928° / 46,805°.
Mittags wurde nach St. Georgen gewechselt: Standort G – wechselfeuchte Mähwiese am Waldrand südlich der Eislöcher nahe der Grenze zu Gais, mit sandigem Abbruch in SO-Exposition, 830 m, 11,936° / 46,827° bis 11,937° / 46,830°. Standort H – Eislöcher nahe der Grenze zu Gais, Fichtenwald in OSO-Exposition, lokal mit Blockhalde und Waldrand, 830-910 m, 11,937° / 46,830° bis 11,935° / 46,830°.
Zusatzdaten aus späteren Nachsammlungen an den entsprechenden Standorten vom 23.09.2009 (Standort Ez) bzw. vom 30.09.2009 (Standort Gz) wurden ebenfalls eingearbeitet.

Mit 64 Hymenopteren-Arten konnte ein ähnlich umfangreiches Artenspektrum wie schon in Natz-Schabs (Kopf 2005a: 62 spp. ohne Symphyta) oder in Graun am Reschen (Kopf 2009: 78 spp.) erhoben werden. Es setzt sich aus 13 Pflanzenwespen- (15 Individuen), 2 Spinnenameisen- (3 Ind.), 12 Grabwespen- (43 Ind.), 33 Bienen- (101 Ind.) und 3 Faltenwespen-Spezies (3 Ind.) (Tab. 11) zusammen. Hinzu kommen 2 Goldwespen-, 2 Bienen-, 4 Grabwespen- und 2 Faltenwespenarten aus den herbstlichen Nachbesammlungen. Somit können 74 Arten aus dem Gebiet gemeldet werden. Legwespen und Wegwespen wurden erneut nicht determiniert, die Ameisen wurden an Florian Glaser (Absam bei Innsbruck) weitergegeben. Die Tiere wurden zum größten Teil vom Autor gesammelt und mit Ausnahme der Symphyten auch selbst bestimmt. Arnulf Lochs konnte einige Exemplare, v.a. Hummeln und Symphyten, von den Standorten B, C, G und H beisteuern. Alle Belege befinden sich in der Sammlung Kopf.

Unter den 13 Pflanzenwespen finden sich erneut mehrere Neufunde für Südtirol:
Für *Pamphilius sylvaticus* und *Nematus myosotidis* war die Zugehörigkeit zur südtiroler Fauna in Hellrigl et al. (1996) bislang nur als „möglich" eingestuft. *Aneugmenus padi*, *Dulophanes morio*, *Taxonus agrorum* und *Tenthredo fagi* fehlen in den Artenlisten für Südtirol ganz (Hellrigl et al. 1996, Altenhofer et al 2001, Hellrigl 2002, Hellrigl 2004, Hellrigl 2006a). *Pristiphora aphantoneura* wird hier zumindest für das benachbarte Fleimstal und *Aprosthema austriacum* nach einem historischen Nachweis zwar für Tirol (inklusive Nord- und Osttirol) angegeben, allerdings ohne genauere Gebietszuordnung.
Südtiroler Funde von *Bombus norvegicus* lagen bisher nur aus dem Gebiet des Schlern vor (Hellrigl 2006b, Kopf 2008).
Hylaeus brevicornis wurde schon von Dalla Torre (1877) in Bozen gesammelt, weitere Funde gelangen aber nur mehr rezent in Natz-Schabs (Kopf 2005a) und am Schlern (Kopf 2008), ebenso wie von *H. styriacus*, der allerdings historisch noch nicht für Südtirol gemeldet war. Korrektur: Das aus Natz-Schabs (Kopf 2005a) gemeldete Exemplar von *H. gredleri* wird auf ein wenig entwickeltes Exemplar des dort ebenfalls gefundenen *H. kahri* berichtigt (det. Dathe 2009).
Lasioglossum intermedium (Abb. 4), ein Spezialist für sandige Pionierstandorte insbesondere entlang dynamischer unverbauter Flüsse, konnte historisch bis in die Mitte des vorigen Jahrhunderts noch an mehreren Lokalitäten festgestellt werden (Hellrigl 2006a). Das Fehlen rezenter Nachweise, zurückzuführen auf den hohen Grad an Lebensraumzerstörung durch Flussverbauungen, ließ aber ein regionales Aussterben in Südtirol befürchten. Diese seltene Art kann als Beleg für ein gelungenes Renaturierungsprojekt in den Brunecker Ahrauen angesehen werden. Dies gilt in noch stärkerem Maße für *Lasioglossum tarsatum*, das vor kurzem in der Prader Sand erstmals für Südtirol registriert wurde (Stöckl 2006). Da am Tag der Artenvielfalt nur ein Weibchen im Bereich der Aufweitungsstrecke gefangen wurde, Männchen aber zur sicheren Unterscheidung von *L. semilucens* (Alfken, 1914), einer ebenfalls sehr seltenen kleinen Furchenbiene (Ebmer 1988, Kopf 2008), wünschenswert wären, wurde der Standort am 23.09.2009 erneut, allerdings diesbezüglich erfolglos besammelt. Vorerst bleibt dieser Nachweis also noch „fraglich". Eine weitere in Südtirol nur wenig bekannte Kleinform aus dieser Gattung mit Präferenz für sandige Lebensräume ist *L. lucidulum*.
Die Blutbienen *Sphecodes geoffrellus*, *S. miniatus* und *S. niger* sind Kuckucksbienen bei kleinen Furchenbienenarten. Sie wurden in Südtirol bisher nur vereinzelt nachgewiesen (Hellrigl 2006a, Hellrigl & Franke 2004, Stöckl 2006, Kopf 2005a, 2008, 2009), insbesondere zweiter war erst von der Seiser Alm bekannt (Wolf 1971).

Abb. 4:
Lasioglossum intermedium ♂,
Wiederfund der kleinen Furchenbiene nach über 40 Jahren.

Abb. 5:
Hedychrum rutilans ♂, beim Bienenwolf schmarotzende Goldwespe.

Abb. 6:
Philanthus triangulum ♂, Bienenwolf

Die hübsche Goldwespe *Hedychrum rutilans* (Abb. 5) wurde zuletzt 1964 in Montan (Bonelli 1966) für Südtirol nachgewiesen. Als Schmarotzer des Bienenwolfs (*Philanthus triangulum*, Abb. 6) fliegt sie nur an Orten mit Vorkommen ihrer Wirtsart.
Determinationsschwierigkeiten ergeben sich bei der Gattung *Chrysis*, insbesondere bei den sehr ähnlichen Formen des *Chrysis-ignita*-Komplexes. Korrektur: Das Tier vom vorhergehenden Tag der Artenvielfalt am Reschen (Kopf 2009: *Chrysis ignita*) muss auf *Chrysis angustula* Schenck, 1856 berichtigt werden. Beim vorliegenden Exemplar dürfte es sich um die schlanke Form *Chrysis ignita schencki* Linsenmaier, 1968 handeln.

Der Umstand, dass drei (*Cerceris quinquefasciata, Crossocerus barbipes, Mimumesa unicolor*) der 16 Grabwespenarten nur historisch (Kohl 1880, 1888; 1929) bzw. 2 (*Lindenius albilabris, Pemphredon inornata*) neben historischen mit nur einem rezenten Fund (Hellrigl 2004) für Südtirol angegeben sind, dürfte weniger mit Seltenheit als vielmehr, trotz teilweise anderer Ansichten (Hellrigl 2006c), mit der geringen rezenten Erhebungsdichte bei den Spheciden, wie dies fast für die gesamte Ordnung gilt, zu erklären sein. So ist zwar die Kenntnis über das Artinventar wenigstens bei den aculeaten Hautflüglern schon

weit fortgeschritten, eine Beurteilung über deren detaillierte Verbreitung und aktuelle Gefährdung allerdings noch in weiter Ferne. Dieser Beitrag kann als weiterer kleiner Baustein zur Klärung dieser Fragestellungen betrachtet werden.

Ich danke Prof. Wolfgang Schedl (Innsbruck) für die Determination der Pflanzenwespen (Symphyta) sowie Arnulf Lochs (Innsbruck) für seine jährliche Sammelbeteiligung.

Literatur

ALTENHOFER E., HELLRIGL K. & MÖRL G. V., 2001: Neue Fundnachweise von Pflanzenwespen (Hymenoptera, Symphyta) aus Südtirol und Italien. Gredleriana, 1: 449-460.

BONELLI P.B., 1966: Imenotteri aculeati della Regione Trentino-Alto Adige (I Elenco). Studi Trent. Scienze Naturali, Sez. B, 43 (2): 208-235.

EBMER A.W., 1988: Kritische Liste der nicht parasitischen Halictidae Österreichs mit Berücksichtigung aller mitteleuropäischen Arten (Insecta: Hymenoptera: Apoidea, Halictidae). Linzer biol. Beitr., 20(2): 527-711.

HELLRIGL K. & FRANKE R., 2004: Faunistik der Wildbienen Südtirols: 1. Nachtrag (Hymenoptera: Apoidea). forest observer, 1: 141-152.

HELLRIGL K., 2002: Streiflichter - 3 Pflanzenwespen (Blattwespen) - Symphyta. Gredleriana, 2: p. 344.

HELLRIGL K., 2004: Fundnachweise zur Entomofauna Südtirols: Hautflügler - Hymenoptera. forest observer, 1: 153-180.

HELLRIGL K., 2006a: Erhebungen und Untersuchungen über Pflanzenwespen (Hymenoptera: Symphyta) in Südtirol-Trentino. forest obsever, 2/3: 205-250.

HELLRIGL K., 2006b: Synopsis der Wildbienen Südtirols (Hymenoptera: Apidae). forest observer, 2/3: 421-472.

HELLRIGL K., 2006c: Zur Faunistik der Stachelwespen in Südtirol (Hymenoptera: Apocrita aculeata). forest observer, 2/3: 389-420.

HELLRIGL K., MASUTI L. & SCHEDL W., 1996: Symphyta – Pflanzen- oder Sägewespen. In: HELLRIGL K. (ed.): Die Tierwelt Südtirols. Naturmuseum Südtirol, Bozen: 677-686.

KOHL F.F., 1880: Die Raubwespen Tirol´s nach ihrer horizontalen und verticalen Verbreitung. Ztsch. Ferdinandeum Innsbruck, 3. Folge, 24: 95-242.

KOHL F.F., 1888: Zur Hymenopterenfauna Tirols. Verh. zool.-bot. Ges., Wien, 38: 719-734.

KOHL F.F., 1912: Über einige seltenen Hymenopteren aus Tirol. Verh. Zool.-bot. Ges., Wien, 62: 57-63.

KOPF T. & SCHEDL W., 2006: Bienen und Wespen (Hymenoptera: Symphyta; Aculeata partim – Apidae, Vespidae, Mutillidae). In: KRANEBITTER P. & HILPOLD A. (eds.): GEO-Tag der Artenvielfalt 2006 am Fuß der Vajolettürme (Rosengarten, Gemeinde Tiers, Südtirol, Italien). Gredleriana, 6: 442 -443.

KOPF T. 2005a: Wildbienen (Apidae), Grabwespen (Sphecidae) und Faltenwespen (Vespidae). In: HILPOLD A. & P. KRANEBITTER (eds): GEO-Tag der Artenvielfalt 2005 auf der Hochfläche Natz-Schabs (Südtirol, Italien). Gredleriana, 5: 438-440.

KOPF T., 2005b: Wildbienen (Apidae) und Pflanzenwespen (Symphyta). In: HALLER R. (ed.): GEO-Tag der Artenvielfalt 2004 am Schlern (Südtirol). Gredleriana, 5: 394-396.

KOPF T. 2007: Bienen und Wespen (Hymenoptera: Symphyta; Aculeata partim - Mutillidae, Sphecidae, Apidae). In: KRANEBITTER P. & WILHALM T. (eds.): GEO-Tag der Artenvielfalt 2007 am Fuß des Plattkofels (Seiser Alm, Gemeinde Kastelruth, Südtirol, Italien). Gredleriana, 6: 447-448.

Kopf T., 2008: Die Bienenfauna (Hymenoptera: Apidae) des Schlerngebietes (Südtirol, Italien) mit Angaben zu den Artengemeinschaften ausgewählter Lebensräume. Gredleriana, 8: 429-466.

Kopf T., 2009: Bienen und Wespen (Hymenoptera: Symphyta; Aculeata partim – Chrysididae, Tiphiidae, Sapygidae, Sphecidae, Apidae, Vespidae). In Wilhalm T. (ed.): GEO-Tag der Artenvielfalt 2008 am Reschenpass (Gemeinde Graun im Vinschgau, Südtirol, Italien). Gredleriana, 9: 328-333.

Stöckl P., 2006: Wildbienen. In: Staffler H. & Wilhalm T.: Studie zum Biotopmanagementplan „Prader Sand", Endbericht. Autonome Provinz Bozen - Südtirol, Sonderbetrieb für Bodenschutz, Wildbach- und Lawinenverbauung: 120-138 + Anhang.

Wolf H., 1971: Über die Aculeaten-Fauna (Hymenoptera) der Seiser Alp. Studi Trentini di Scienze Naturali Sez.B, 48/2: 371-378.

Tab. 11: Nachgewiesene Arten von Hautflüglern (Hymenoptera) aus dem Gebiet der Ahrauen und von St. Georgen, Gemeinde Bruneck vom GEO-Tag der Artenvielfalt (26.07.2009) bzw. von zwei Zusatzaufsammlungen. Absolute Fangzahlen: ♂/♀. Standortkürzel siehe Text. * Erstnachweise für Südtirol.

	A	B	C	D	E	Ez	G	Gz	H
Symphyta – Pflanzenwespen									
Fam. Pamphiliidae - Gespinstblattwespen									
Pamphilius sylvaticus (Linnaeus, 1758) *	-	-/1	-	-	-	-	-	-	-
Pamphilius vafer (Linnaeus, 1767)	-	-	-	1/-	-	-	-	-	-
Fam. Argidae - Bürstenblattwespen									
Aprosthema austriacum (Konow, 1892) (*)	-	-	-	-	-/1	-	-	-	-
Fam. Tenthredinidae – Echte Blattwespen									
Aneugmenus padi (Linnaeus, 1761) *	-	-	-	-	-	-	-/3	-	-
Athalia rosae (Linnaeus, 1758)	-/1	-	-	-	-	-	-	-	-
Dolerus vestigialis (Klug, 1818)	-	-	-	-	-	-	1/-	-	-
Dulophanes morio (Fabricius, 1781) *	-	-	-	-	-	-	1/-	-	-
Nematus myosotidis (Fabricius, 1804) *	-	-	-	-	-/1	-	-	-	-
Pristiphora aphantoneura (Förster, 1854) *	-	-	-	-	-/1	-	-	-	-
Taxonus agrorum (Fallén, 1808) *	-	1/-	-	-	-	-	-	-	-
Tenthredo mesomela (Linnaeus, 1758	-	-	-	-	-	-	-	-	-/1
Tenthredo atra Linnaeus, 1758	-	-	-	-	-	-	-/1	-	-
Tenthredo fagi Panzer, 1798 *	-	1/-	-	-	-	-	-	-	-
Aculeata - Stechimmen									
Fam. Apidae – Bienen									
Andrena dorsata (Kirby, 1802)	-/2	-	-	-	-	-	-	-	-
Apis mellifera Linné, 1758	-	-	-/1	-	-	-	-	-	-
Bombus bohemicus Seidl, 1838	-	1/-	-	-	-	-	-	-	-
Bombus hypnorum (Linné, 1758)	-	-	-/2	-	-	-	-	-	-
Bombus lapidarius (Linné, 1758)	-/1	-	-	-	-	-	-	-	-
Bombus norvegicus (Sparre Schneider, 1918)	-	1/-	-	-	-	-	-	-	-
Bombus pascuorum (Scopoli, 1763)	-	-/1	-/1	-	-	-	-/1	-/1	-/1
Bombus pratorum (Linné, 1761)	-	-	-/1	-	-	-	-	-	-

	A	B	C	D	E	Ez	G	Gz	H
Bombus soroeensis (Fabricius, 1776)	-	1/1	-/2	-	-	-	-	-	-
Bombus sylvarum (Linné, 1761)	-	-	-	-	-	-	-/1	-	-
Bombus sylvestris (Lepeletier, 1832)	-	5/-	-	-	-	-	-	-	-
Chelostoma campanularum (Kirby, 1802)	-	-	-	1/-	-	-	-	-	-
Dufourea dentiventris (Nylander, 1848)	-	-/1	-	-	-	-	-	-	-
Halictus subauratus (Rossi, 1792)	-	-	-	-	1/-	-	-	-	-
Halictus tumulorum (Linné, 1758)	-	-	-	-	-	-	-/1	1/-	-
Hylaeus brevicornis Nylander, 1852	-	-	-	-	-	-/1	-	-	-
Hylaeus communis Nylander, 1852	1/-	-/1	-	-	-	-	-	-	-
Hylaeus confusus Nylander, 1852	-	-	-/1	-	-	-	-	-	-
Hylaeus styriacus Förster, 1871	-	-	-	1/-	-	-	1/-	-	-
Lasioglossum calceatum (Scopoli, 1763)	-	-	-	-	-/2	-	-	-	-
Lasioglossum intermedium (Schenck, 1870)	-	-	1/1	-	29/5	4/-	-	-	-
Lasioglossum leucopus (Kirby, 1802)	-	-	-	-	1/-	-	-	-	-
Lasioglossum leucozonium (Schrank, 1781)	1/-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lasioglossum lucidulum (Schenck, 1861)	-	-	-	-	1/-	1/-	-	-	-
Lasioglossum morio (Fabricius, 1793)	-	-	-	-	1/-	1/-	-	1/-	-
Lasioglossum punctatissimum (Schenck, 1853)	-	-	-/1	-	-	-	-	-	-
Lasioglossum rufitarse (Zetterstedt, 1838)	-	-	-/2	-	-	-	-	-	-
Lasioglossum cf. *tarsatum* (Schenck, 1870)	-	-	-	-	1/-	-	-	-	-
Lasioglossum villosulum (Kirby, 1802)	-	-	-	-	2/-	-	-	-	-
Lasioglossum zonulum (Smith, 1848)	-	-	-	-/1	-	-	-	-	-
Nomada flavopicta (Kirby, 1802)	-	-	-	-	-/1	-	-	-	-
Sphecodes geoffrellus (Kirby, 1802)	-	-	-	-	7/-	-	-	-	-
Sphecodes miniatus Hagens, 1882	-	-	-	-	11/-	1/-	-	-	-
Sphecodes monilicornis (Kirby, 1802)	-	-	-	-	-/1	-	-	-	-
Sphecodes niger Hagens, 1874	-	-	-	-	-	1/-	-	-	-
Fam. Chrysididae – Goldwespen									
Chrysis cf. *ignita* Linnaeus, 1758	-	-	-	-	-	-/1	-	-	-
Hedychrum rutilans (Dahlbom, 1854)	-	-	-	-	-	1/-	-	-	-
Fam. Mutillidae – Spinnenameisen									
Myrmosa atra Panzer, 1801	-	-	2/-	-	-	-	-	-	-
Smicromyrme rufipes (Fabricius, 1787)	-	-	-	-	1/-	-	-	-	-
Fam. Sphecidae – Grabwespen									
Cerceris arenaria (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-/1	-	-	-	-
Cerceris quinquefasciata (Rossi, 1792)	-	-	-	-	3/-	-	-	-	-
Cerceris rybyensis (Linnaeus, 1771)	-	-	-	-	1/-	-	-	-	-
Crossocerus barbipes (Dahlbom, 1845)	-	-	-	-/1	-	-	-	-	-
Crossocerus exiguus (Vander Linden, 1829)	-	-	-	-	-/1	-/1	-	-	-
Crossocerus wesmaeli (Vander Linden, 1829)	-	-	18/2	-	1/-	-	-	-	-
Diodontus luperus Shuckard, 1837	-	-	-	-	3/1	-	-	-	-
Ectemnius continuus (Fabricius, 1804)	-	-	-	-	-/1	-	-	-	-
Lindenius albilabris (Fabricius, 1793)	-	-	-	-	4/-	-	-	-	-

	A	B	C	D	E	Ez	G	Gz	H
Mimumesa unicolor (Vander Linden, 1829)	-	-	-	-	-/2	-	-	-	-
Oxybelus trispinosus (Fabricius, 1787)	-	-	-	-	-	-	-	1/-	-
Passaloecus singularis Dahlbom, 1844	-	-	-	-	-	-/2	-	-	-
Pemphredon inornata Say, 1824	-	-	-	-	-	-/1	-	-	-
Philanthus triangulum (Fabricius, 1775)	-	-	-	-	3/-	-	-	-	-
Podalonia affinis (Kirby, 1758)	-	-	-	-	-	1/2	-	-/1	-
Trypoxylon clavicerum Lep. & Serville, 1825	-	-	-	-	-	-	1/-	-	-
Fam. Vespidae – Faltenwespen									
Dolichovespula saxonica (Fabricus, 1793)	-	-	-/1	-	-	-	-	-	-
Polistes biglumis (Linné, 1758)	-	-	-	-	-/1	-	-	-	-
Polistes dominulus (Christ, 1791)	-	-	-	-	-	1/-	-	-	-
Vespula germanica (Fabricius, 1793)	-	-	-	-	-	1/1	-	-	-
Vespula rufa (Linné, 1758)	-	-	-	-	-	-	-/1	-	-

Adresse des Autors:

Mag. Timo Kopf
Institut für Ökologie
Leopold-Franzens-Universität
Innsbruck
Technikerstraße 25
A-6020 Innsbruck, Österreich
timotheus.kopf@uibk.ac.at

Schmetterlinge

Peter Huemer

Am 27.06.2009 wurde in Zusammenarbeit mit dem Naturmuseum Südtirol im Pustertal ein Tag der Artenvielfalt durchgeführt mit dem erneuten Ziel möglichst viel Arten innerhalb von 24 Stunden zu registrieren. Auf Grund der hohen zu erwartenden Diversität nachtaktiver Arten begannen die Erhebungen der Schmetterlingsfauna bereits am Vorabend der Hauptaktion, somit am 26.06.2009, und fanden am kommenden Tag ihre Fortsetzung. Die Nachterhebungen erfolgten mittels Kunstlicht an einer weißen Leinwand (Lichtquelle HQL 125 W) sowie simultan an 2 Leuchttürmen (Lichtquelle 15 W UV). Die Tageserhebungen visuell bzw. mit Kescher. Vor allem die Nachtregistrierung war durch günstige Witterungsbedingungen geprägt, während die Tagesexkursion durch bedeckten Himmel und zeitweiligen Regen kaum aktiven Falterflug zuließ.

Die Arterfassung konzentrierte sich auf Grund der eingeschränkten personellen Ressourcen – der Verfasser war der einzige anwesende Lepidopterologe – und der eher ungünstigen Witterung am Tag auf nur zwei der ausgewiesenen Untersuchungsräume. Schwerpunktmäßig wurden wegen ihrer landesweiten Bedrohung die orographisch rechtsseitigen Auwaldreliktflächen an der Ahr nördlich Stegen vor allem nachts intensiver beprobt, die Tageserhebung konzentrierte sich hingegen auf die Waldrandbereiche sowie Magerrasen im Untersuchungsraum nördlich von St. Georgen.

Insgesamt wurden 201 Schmetterlingsarten aus 36 Familien registriert (Tab. 12), in Anbetracht der Lebensraumvielfalt ein eher durchschnittliches Ergebnis. 175 Arten wurden in den Ahrauen nachgewiesen, methodisch und witterungsbedingt lediglich 42 in den Gebüschstrukturen und Trockenrasen bei St. Georgen. Mehrere Nachweise von blattminierenden Raupen konnten nicht auf Artniveau bestimmt werden, werden jedoch tabellarisch berücksichtigt.

Auffallend für die Auwaldlebensräume ist einerseits ein noch beachtlicher Artenbestand. Umgekehrt fehlen aber offensichtlich etliche potentiell zu erwartende Arten und die vorhandenen Auwaldarten sind meist selten und wurden fast alle nur in wenigen Einzelexemplaren registriert. Über die Gründe für dieses offensichtliche Defizit kann allerdings nur spekuliert werden. Möglicherweise spielen hier anthropogen verursachte Belastungen wie Insektizide aus den unmittelbar angrenzenden intensiven Landwirtschaftsflächen oder auch die Lichtverschmutzung eine wichtige Rolle.

Typische Auwaldarten: *Incurvaria oehlmanniella, Caloptilia fidella, Yponomeuta irrorella, Agonopterix angelicella, Gelechia muscosella, Apotomis infida, Laothoe populi, Euchoeca nebulata, Plemyria rubiginata, Ecliptopera capitata, Lomaspilis marginata, Cybosia mesomella, Mythimna turca*.

Die Schmetterlingsfauna der Trockenrasen und Gebüschstrukturen bei St. Georgen ist durch die geringe Besammlungsintensität und das ungünstige Wetter wenig repräsentativ. Selbst Tagfalter wurden nur in wenigen Arten nachgewiesen, nachtaktive Arten fast überhaupt nicht.

Typische Trockenrasenarten: *Chamaesphecia empiformis, Coenonympha arcania* (Abb. 7), *Minoa murinata*.

Abb. 7: Weißbindiges Wiesenvögelchen (*Coenonympha arcania*), eine der wenigen nachgewiesenen Trockenrasenarten (Foto P. Buchner/Tiroler Landesmuseen).

***Coleophora hieronella* Zeller, 1849**

Faunistisch besonders interessant ist der Erstfund von *Coleophora hieronella* (Abb. 8) für Südtirol bzw. die italienische Halbinsel (vgl. Huemer 1996). Insgesamt wurden am 26.06.2009 in den Ahrauen 3 Exemplare am Licht nachgewiesen. Die Art ist vor allem aus dem Mediterraneum bekannt und wurde von Portugal bis nach Kroatien sowie aus Nordafrika nachgewiesen, für Italien lagen bisher nur Funde aus Sizilien und Sardinien vor (Stübner 2007). Rezent wurde *C. hieronella* aber auch in Westösterreich belegt (Huemer et al. 2009). Die Raupenfutterpflanze ist unbekannt, auf Grund der verwandten Taxa jedoch mit Sicherheit ein Schmetterlingsblütler.

Abb. 8: *Coleophora hieronella*, ein Neufund für Südtirol.

Literatur

Huemer P., 1996: Schmetterlinge - Lepidoptera. In: Hellrigl K. (ed.): Die Tierwelt Südtirols. Veröff. Naturmus. Südtirol, Suppl. 1, p. 532-618.

Huemer P., Mayr T. & Siegel C., 2009: Neufunde von Schmetterlingen (Lepidoptera) aus Vorarlberg, Österreich. Beitr. Entomofaunistik, 10, 127-130.

Stübner, A. (2007): Taxonomische Revision der *Coleophora frischella*-Artengruppe (Coleophoridae). Nota lepid., 30, 121-172.

Tab. 12: Nachgewiesene Arten von Schmetterlingen (Lepidoptera) im Talboden zwischen Stegen und Gais (vorderes Tauferer Tal) am Tag der Artenvielfalt (27.06.2009).

Familie	**Gattung/Art**	**Stegen**	**St. Georgen**
Hepialidae	*Phymatopus hecta* (Linnaeus, 1758)	x	x
Nepticulidae	*Stigmella microtheriella* (Stainton, 1854)		x
Nepticulidae	*Stigmella anomalella* (Goeze, 1783)	x	x
Nepticulidae	*Stigmella nylandriella* (Tengström, 1848)	x	
Nepticulidae	*Stigmella floslactella* (Haworth, 1828)	x	x
Nepticulidae	*Stigmella sorbi* (Stainton, 1861)	x	x
Nepticulidae	*Stigmella* sp.	x	
Adelidae	*Nemophora degeerella* (Linnaeus, 1758)		x
Incurvariidae	*Incurvaria oehlmanniella* (Hübner, 1796)	x	
Tischeriidae	*Coptotriche angusticollella* (Duponchel, 1843)	x	
Psychidae	*Psyche casta* (Pallas, 1767)		x
Bucculatricidae	*Bucculatrix cidarella* (Zeller, 1839)	x	
Gracillariidae	*Phyllocnistis saligna* (Zeller, 1839)	x	
Gracillariidae	*Phyllonorycter coryli* (Nicelli, 1851)		x
Gracillariidae	*Phyllonorycter emberizaepenella* (Bouché, 1834)		x
Gracillariidae	*Phyllonorycter nicellii* (Stainton, 1851)	x	x
Gracillariidae	*Phyllonorycter sagitella* (Bjerkander, 1790)	x	x
Gracillariidae	*Phyllonorycter sorbi* (Frey, 1855)	x	
Gracillariidae	*Phyllonorycter cerasicolella* Herrich-Schäffer, 1855	x	
Gracillariidae	*Phyllonorycter strigulatella* (Lienig & Zeller, 1846)	x	
Gracillariidae	*Phyllonorycter ulmifoliella* (Hübner, 1817)	x	
Gracillariidae	*Phyllonorycter* sp.	x	
Gracillariidae	*Phyllonorycter* sp.		x
Gracillariidae	*Parornix devoniella* (Stainton, 1850)		x
Gracillariidae	*Parornix* sp.		x
Gracillariidae	*Caloptilia elongella* (Linnaeus, 1761)	x	
Gracillariidae	*Caloptilia fidella* (Reutti, 1853)	x	x
Gracillariidae	*Caloptilia roscipennella* (Hübner, 1796)		x
Gracillariidae	*Caloptilia stigmatella* (Fabricius, 1781)	x	
Yponomeutidae	*Argyresthia spinosella* Stainton, 1849		x
Yponomeutidae	*Cedestis gysseleniella* Zeller, 1839	x	
Yponomeutidae	*Yponomeuta evonymella* (Linnaeus, 1758)	x	x
Yponomeutidae	*Yponomeuta cagnagella* (Hübner, 1813)	x	
Yponomeutidae	*Yponomeuta irrorella* (Hübner, 1796)	x	
Plutellidae	*Plutella xylostella* (Linnaeus, 1758)	x	x
Acrolepiidae	*Acrolepia autumnitella* Curtis, 1838		x
Lyonetiidae	*Lyonetia clerkella* (Linnaeus, 1758)	x	
Ethmiidae	*Ethmia dodecea* (Haworth, 1828)	x	
Depressariidae	*Agonopterix kaekeritziana* (Linnaeus, 1767)	x	
Depressariidae	*Agonopterix angelicella* (Hübner, 1813)	x	

Familie	Gattung/Art	Stegen	St. Georgen
Elachistidae	*Perittia herrichiella* (Herrich-Schäffer, 1855)	x	
Elachistidae	*Elachista subocellea* (Stephens, 1834)	x	
Oecophoridae	*Crassa unitella* (Hübner, 1796)	x	
Oecophoridae	*Pleurota bicostella* (Clerck, 1759)	x	
Coleophoridae	*Coleophora serratella* (Linnaeus, 1761)	x	
Coleophoridae	*Coleophora albitarsella* Zeller, 1849	x	
Coleophoridae	*Coleophora obviella* Rebel, 1914	x	
Coleophoridae	*Coleophora hieronella* Zeller, 1849	x	
Coleophoridae	*Coleophora albidella* (Denis & Schiffermüller, 1775)	x	
Coleophoridae	*Coleophora sylvaticella* Wood, 1892		x
Coleophoridae	*Coleophora* sp.		x
Blastobasidae	*Hypatopa binotella* (Thunberg, 1794)	x	
Cosmopterigidae	*Sorhagenia rhamniella* (Zeller, 1839)	x	
Gelechiidae	*Acompsia cinerella* (Clerck, 1759)	x	
Gelechiidae	*Acompsia tripunctella* (Denis & Schiffermüller, 1775)	x	
Gelechiidae	*Eulamprotes unicolorella* (Duponchel, 1843)	x	
Gelechiidae	*Monochroa cytisella* (Curtis, 1837)		x
Gelechiidae	*Argolamprotes micella* (Denis & Schiffermüller, 1775)	x	
Gelechiidae	*Pseudotelphusa tessella* (Linnaeus, 1758)	x	
Gelechiidae	*Exoteleia dodecella* (Linnaeus, 1758)	x	
Gelechiidae	*Gelechia muscosella* Zeller, 1839	x	
Sesiidae	*Chamaesphecia empiformis* (Esper, 1783)		x
Tortricidae	*Piniphila bifasciana* (Haworth, 1811)	x	
Tortricidae	*Olethreutes arcuella* (Clerck, 1759)	x	
Tortricidae	*Celypha striana* (Denis & Schiffermüller, 1775)	x	
Tortricidae	*Celypha lacunana* (Denis & Schiffermüller, 1775)	x	x
Tortricidae	*Hedya nubiferana* (Haworth, 1811)	x	
Tortricidae	*Apotomis infida* (Heinrich, 1926)	x	
Tortricidae	*Apotomis turbidana* Hübner, 1825	x	
Tortricidae	*Ancylis obtusana* (Haworth, 1811)	x	
Tortricidae	*Rhyacionia buoliana* (Denis & Schiffermüller, 1775)	x	
Tortricidae	*Notocelia uddmanniana* (Linnaeus, 1758)	x	
Tortricidae	*Notocelia roborana* (Denis & Schiffermüller, 1775)	x	
Tortricidae	*Epinotia immundana* (Fischer von Röslerstamm, 1839)	x	
Tortricidae	*Epinotia demarniana* (Fischer von Röslerstamm, 1840)	x	
Tortricidae	*Epinotia tedella* (Clerck, 1759)	x	
Tortricidae	*Spilonota laricana* (Heinemann, 1863)	x	
Tortricidae	*Pammene germmana* (Hübner, 1799)	x	
Tortricidae	*Lathronympha strigana* (Fabricius, 1775)		x
Tortricidae	*Aethes hartmanniana* (Clerck, 1759)	x	
Tortricidae	*Cnephasia incertana* (Treitschke, 1835)	x	
Tortricidae	*Cnephasia stephensiana* (Doubleday, 1849)	x	

Familie	Gattung/Art	Stegen	St. Georgen
Tortricidae	*Cnephasia asseclana* (Denis & Schiffermüller, 1775)	x	
Tortricidae	*Adoxophyes orana* (Fischer von Röslerstamm, 1834)	x	
Tortricidae	*Pandemis cinnamomeana* (Treitschke, 1830)	x	
Tortricidae	*Pandemis heparana* (Denis & Schiffermüller, 1775)	x	
Tortricidae	*Ptycholomoides aeriferana* (Herrich-Schäffer, 1851)	x	
Tortricidae	*Archips podana* (Scopoli, 1763)	x	
Epermeniidae	*Epermenia illigerella* (Hübner, 1813)	x	
Pterophoridae	*Emmelina monodactyla* (Linnaeus, 1758)	x	
Pterophoridae	*Hellinsia lienigianus* (Zeller, 1852)	x	
Pterophoridae	*Stenoptilia pterodactyla* (Linnaeus, 1761)	x	
Pyralidae	*Hypochalcia ahenella* (Denis & Schiffermüller, 1775)	x	
Pyralidae	*Dioryctria simplicella* Heinemann, 1863	x	
Pyralidae	*Oncocera semirubella* (Scopoli, 1763)	x	
Crambidae	*Nomophila noctuella* (Denis & Schiffermüller, 1775)	x	
Crambidae	*Eurrhypara hortulata* (Linnaeus, 1758)	x	
Crambidae	*Phlyctaenia coronata* (Hufnagel, 1767)	x	
Crambidae	*Perinephela lancealis* (Denis & Schiffermüller, 1775)		x
Crambidae	*Pyrausta despicata* (Scopoli, 1763)	x	
Crambidae	*Opsibotys fuscalis* (Denis & Schiffermüller, 1775)		x
Crambidae	*Udea ferrugalis* (Hübner, 1796)	x	
Crambidae	*Pediasia luteella* (Denis & Schiffermüller, 1775)	x	
Crambidae	*Crambus pascuella* (Linnaeus, 1758)	x	
Crambidae	*Crambus lathoniellus* (Zincken, 1817)	x	x
Crambidae	*Crambus perlella* (Scopoli, 1763)	x	
Crambidae	*Chrysoteuchia culmella* (Linnaeus, 1758)	x	x
Crambidae	*Eudonia lacustrata* (Panzer, 1804)	x	
Crambidae	*Scoparia basistrigalis* Knaggs, 1866	x	
Lasiocampidae	*Dendrolimus pini* (Linnaeus, 1758)	x	
Sphingidae	*Sphinx pinastri* Linnaeus, 1758	x	
Sphingidae	*Laothoe populi* (Linnaeus, 1758)	x	
Hesperiidae	*Ochlodes sylvanus* (Esper, 1777)		x
Nymphalidae	*Pararge aegeria* (Linnaeus, 1758)		x
Nymphalidae	*Coenonympha arcania* (Linnaeus, 1761)		x
Nymphalidae	*Aphantopus hyperantus* (Linnaeus, 1758)		x
Nymphalidae	*Aglais urticae* (Linnaeus, 1758)		x
Nymphalidae	*Vanessa atalanta* (Linnaeus, 1758)	x	
Nymphalidae	*Vanessa cardui* (Linnaeus, 1758)	x	x
Nymphalidae	*Issoria lathonia* (Linnaeus, 1758)		x
Pieridae	*Colias croceus* (Fourcroy, 1785)	x	
Pieridae	*Pieris brassicae* (Linnaeus, 1758)	x	
Pieridae	*Pieris rapae* (Linnaeus, 1758)	x	
Pieridae	*Pieris napi* (Linnaeus, 1758)		x
Pieridae	*Leptidea sinapis* (Linnaeus, 1758)	x	

Familie	Gattung/Art	Stegen	St. Georgen
Drepanidae	*Ochropacha duplaris* (Linnaeus, 1761)	x	
Drepanidae	*Tethea or* (Denis & Schiffermüller, 1775)	x	
Drepanidae	*Habrosyne pyritoides* (Hufnagel, 1766)	x	
Drepanidae	*Thyatira batis* (Linnaeus, 1758)	x	
Geometridae	*Idaea biselata* (Hufnagel, 1767)	x	
Geometridae	*Idaea aversata* (Linnaeus, 1758)	x	
Geometridae	*Minoa murinata* (Scopoli, 1763)	x	x
Geometridae	*Euchoeca nebulata* (Scopoli, 1763)	x	
Geometridae	*Colostygia pectinataria* (Knoch, 1781)	x	
Geometridae	*Plemyria rubiginata* (Denis & Schiffermüller, 1775)	x	
Geometridae	*Dysstroma truncata* (Hufnagel, 1767)	x	
Geometridae	*Ecliptopera capitata* (Herrich-Schäffer, 1839)	x	
Geometridae	*Eulithis populata* (Linnaeus, 1758)	x	
Geometridae	*Cosmorhoe ocellata* (Linnaeus, 1758)	x	
Geometridae	*Pasiphila rectangulata* (Linnaeus, 1758)	x	
Geometridae	*Eupithecia pyreneata* Mabille, 1871	x	
Geometridae	*Eupithecia lariciata* (Freyer, 1841)	x	
Geometridae	*Eupithecia icterata* (de Villers, 1789)	x	
Geometridae	*Hydriomena impluviata* (Denis & Schiffermüller, 1775)	x	
Geometridae	*Entephria caesiata* (Denis & Schiffermüller, 1775)	x	
Geometridae	*Perizoma alchemillata* (Linnaeus, 1758)	x	
Geometridae	*Pterapherapteryx sexalata* (Retzius, 1783)	x	
Geometridae	*Epirrhoe alternata* (Müller, 1764)		x
Geometridae	*Catarhoe cuculata* (Hufnagel, 1767)	x	
Geometridae	*Catarhoe rubidata* (Denis & Schiffermüller, 1775)	x	
Geometridae	*Xanthorhoe fluctuata* (Linnaeus, 1758)	x	
Geometridae	*Xanthorhoe biriviata* (Borkhausen, 1794)	x	
Geometridae	*Xanthorhoe designata* (Hufnagel, 1767)	x	
Geometridae	*Hemithea aestivaria* (Hübner, 1789)	x	
Geometridae	*Jodis lactearia* (Linnaeus, 1758)	x	
Geometridae	*Angerona prunaria* (Linnaeus, 1758)	x	
Geometridae	*Biston betularia* (Linnaeus, 1758)	x	
Geometridae	*Alcis repandata* (Linnaeus, 1758)	x	
Geometridae	*Cabera pusaria* (Linnaeus, 1758)	x	
Geometridae	*Lomaspilis marginata* (Linnaeus, 1758)	x	x
Geometridae	*Selenia tetralunaria* (Hufnagel, 1767)	x	
Geometridae	*Epione repandaria* (Hufnagel, 1767)	x	
Geometridae	*Chiasmia clathrata* (Linnaeus, 1758)	x	
Geometridae	*Macaria alternata* (Denis & Schiffermüller, 1775)	x	
Geometridae	*Macaria signaria* (Hübner, 1809)	x	
Geometridae	*Macaria liturata* (Clerck, 1759)	x	
Geometridae	*Ourapteryx sambucaria* (Linnaeus, 1758)	x	
Notodontidae	*Phalera bucephala* (Linnaeus, 1758)	x	

Familie	Gattung/Art	Stegen	St. Georgen
Notodontidae	*Notodonta dromedarius* (Linnaeus, 1767)	x	
Notodontidae	*Notodonta torva* (Hübner, 1803)	x	
Notodontidae	*Notodonta ziczac* (Linnaeus, 1758)	x	
Arctiidae	*Spilosoma lutea* (Hufnagel, 1766)	x	
Arctiidae	*Eilema depressa* (Esper, 1787)	x	
Arctiidae	*Cybosia mesomella* (Linnaeus, 1758)	x	
Noctuidae	*Rivula sericealis* (Scopoli, 1763)	x	
Noctuidae	*Diachrysia chrysitis* (Linnaeus, 1758)	x	
Noctuidae	*Autographa gamma* (Linnaeus, 1758)	x	x
Noctuidae	*Peridroma saucia* (Hübner, 1808)	x	
Noctuidae	*Agrotis ipsilon* (Hufnagel, 1766)	x	
Noctuidae	*Agrotis exclamationis* (Linnaeus, 1758)	x	
Noctuidae	*Xestia c-nigrum* (Linnaeus, 1758)	x	
Noctuidae	*Xestia triangulum* (Hufnagel, 1766)	x	
Noctuidae	*Eugraphe sigma* (Denis & Schiffermüller, 1775)	x	
Noctuidae	*Diarsia brunnea* (Denis & Schiffermüller, 1775)	x	
Noctuidae	*Axylia putris* (Linnaeus, 1761)	x	
Noctuidae	*Ochropleura plecta* (Linnaeus, 1761)	x	
Noctuidae	*Polypogon strigilata* (Linnaeus, 1758)	x	
Noctuidae	*Oligia strigilis* (Linnaeus, 1758)	x	
Noctuidae	*Oligia latruncula* (Denis & Schiffermüller, 1775)	x	
Noctuidae	*Apamea sublustris* (Esper, 1788)	x	
Noctuidae	*Spodoptera exigua* (Hübner, 1808)	x	
Noctuidae	*Hoplodrina octogenaria* (Goeze, 1781)	x	
Noctuidae	*Rusina ferruginea* (Esper, 1785)	x	
Noctuidae	*Mythimna turca* (Linnaeus, 1761)	x	
Noctuidae	*Mythimna impura* (Hübner, 1808)	x	
Noctuidae	*Mniotype adusta* (Esper, 1790)	x	
Noctuidae	*Eublemma parva* (Hübner, 1808)	x	
Noctuidae	*Lygephila pastinum* (Treitschke, 1826)	x	
Noctuidae	*Laspeyria flexula* (Denis & Schiffermüller, 1775)	x	
Noctuidae	*Acronicta cuspis* (Hübner, 1813)	x	
Noctuidae	*Acronicta megacephala* (Denis & Schiffermüller, 1775)	x	

Adresse des Autors:

Dr. Peter Huemer
Tiroler Landesmuseen
Betriebges.m.b.H.
Naturwissenschaftliche Abteilung
Feldstr. 11 a
A-6020 Innsbruck, Österreich
p.huemer@tiroler-landesmuseen.at

Vögel (Aves)

Oskar Niederfriniger
Arbeitsgemeinschaft für Vogelkunde und Vogelschutz – Südtirol

Das Untersuchungsgebiet lag im vorderen Tauferer Tal zwischen den Ortschaften St. Georgen und Gais, Schwerpunkt orographisch rechte Talseite. In folgenden Lebensräumen wurde die Vogelwelt beobachtet:
a.) Flusslauf der Ahr samt Auwald (Biotop)
b.) Bachlauf des Auenfischerbachls (Biotop Auenbachl)
c.) landwirtschaftliche Flächen (Mähwiesen, teils auch mager)
d.) Hecken, Waldrand, Blockschutthalde (mit Eislöchern, Naturdenkmal)
e.) Föhrenwald (Mischwald).

Die Mitglieder der AVK (Arbeitsgemeinschaft für Vogelkunde und Vogelschutz – Südtirol), die die ornithologische Erhebung durchführten, trafen sich am 27. Juni 2009 um 7.00 Uhr (Sommerzeit) beim Parkplatz neben der Pizzeria Sunshine in St. Georgen. Dort wurden die vorgesehenen Standorte vorgestellt und der Wegverlauf der drei Beobachter-Gruppen besprochen.

Ergebnis:

Lebensraum	**Artenzahl**
Flusslauf der Ahr samt Auwald (Biotop)	56
Bachlauf des Auenfischerbachls (Biotop Auenbachl)	29
Landwirtschaftliche Flächen (Mähwiesen, Äcker)	23
Hecken, Waldrand, Blockschutthalde	30
Föhrenwald (Mischwald)	30
insgesamt	**65**

Insgesamt wurden 65 Vogelarten nachgewiesen.

Mit 56 Vogelarten stehen die Auen an der Ahr zwischen Stegen und St. Georgen an oberster Stelle. Dies kann aber nicht verwundern, da sich im Baumbestand der Auen zwischen den Laubbäumen (Erlen, Weiden, Birken usw.) auch einzelne Nadelbäume (Fichten, Föhren, Lärchen) befinden. Aus diesem Grunde enthält diese Liste nicht nur viele der typischen Bewohner des Laubwaldes, sondern auch zahlreiche Vogelarten, die charakteristisch für den Nadelwaldbereich sind. Außer den Beobachtungen in den eigentlichen „Ahrauen" wurden in diese Liste auch die Beobachtungen in den Auwaldresten zwischen St. Georgen und Aufhofen/Dietenheim und bei den Georgener Mösern miteinbezogen.
Am Erhebungstag fehlten auffallender Weise einzelne Arten, die an der Ahr sonst regelmäßig vorkommen wie die Wasseramsel, die Gebirgsstelze und der Eisvogel. Außerdem wurde der Kleinspecht, der hier eines seiner beiden einzigen Vorkommen in Südtirol aufweist, am Kontrolltag nicht notiert, war aber wenige Tage vorher längere Zeit

beobachtet worden. Aber Spechte verhalten sich zu dieser Jahreszeit meist sehr heimlich, auch Wendehals und Grünspecht (nur je ein Nachweis) sind in den Laubmischwäldern des Gebietes mit Sicherheit häufiger vorhanden.
Dafür war der Nachweis von zwei Flussuferläufern auf den Schotter- und Sandbänken an der Ahr überaus erfreulich. Es besteht – aufgrund des Beobachtungsdatums - die Wahrscheinlichkeit, dass er hier einen neuen Brutplatz gefunden hat. Die in letzter Zeit eingerichteten Flussaufweitungen längs der Ahr können dazu einen wichtigen Beitrag geleistet haben.
Für Südtirol auffallend ist das zahlenmäßig gehäufte Vorkommen der Gartengrasmücke in diesen Auwaldbereichen. In anderen Tälern Südtirols tritt sie – wenn überhaupt – nur ganz vereinzelt als Brutvogel auf.
Überrascht waren die Teilnehmer auch vom guten Bestand der Goldammer, die in allen potentiellen Lebensräumen wie in den trockenen Abschnitten der Ahrauen und in den klassischen Feldgehölzen um St. Georgen notiert werden konnte. In anderen Talschaften Südtirols, wo das Lied der Goldammer früher von Feldgehölzen und Waldrändern nicht wegzudenken war, ist im Laufe der letzten Jahrzehnte der Bestand bis auf kleine Restpopulationen zusammengeschrumpft. Allerdings ist auch der Bestand an Heckenreihen zwischen den Grundparzellen und an den Waldrändern im Verlauf der letzten Jahrzehnte bis auf ein Minimum verschwunden.
Dagegen scheint der Bestand des Braunkehlchens auch auf den Wiesen um St. Georgen nur mehr aus einer kleinen Restpopulation zu bestehen, obwohl sich zwischen den einzelnen Wiesenparzellen und an deren Rändern noch einige feuchte Stellen, kleine Wassergräben und schilfbestandene Flecken befinden.
Mit dem Nachweis von Mäuse- und Wespenbussard, von Habicht und Turmfalke sind die häufigsten und am regelmäßigsten anzutreffenden und brütenden Greifvogelarten erhoben worden. In dieser Liste fehlt nur der Sperber, der sich der Beobachtung entzogen hat.

Dank

Allen Mitarbeitern der AVK (Arbeitsgemeinschaft für Vogelkunde und Vogelschutz – Südtirol) und allen Begleitern bzw. anderen Gruppen, die ihre Beobachtungen zur Verfügung gestellt haben, sei herzlich gedankt: Egon Comploi, Karin Comploi, Walli Dellantonio, Lotte und Gebhard Eisenstecken, Erich Gasser, Josef Hackhofer, Margareth Haller, Leo Hilpold, Markus Moling, Waltraud Niederkofler, Othmar Rudolf, Egon Stecher, Othmar Steiner.

Artenliste

Die Nomenklatur entspricht den Angaben des „Centro Italiano Studi Ornitologici" (www.ciso-coi.org), die Reihung folgt den EURING-Nummern (www.euring.org), die deutschen Bezeichnugen entsprechen der „Artenliste der Vögel Deutschlands" (Deutsche Ornithologen-Gesellschaft, www.do-g.de).

Graureiher (*Ardea cinerea*): einzeln in allen Bereichen, vorwiegend im Fluge; eine Brutkolonie befindet sich in ca. 10 km Entfernung bei Sand i.T.
Höckerschwan (*Cygnus olor*): 1 Exemplar beim Auenfischer-Teich, domestiziert
Stockente (*Anas platyrhynchos*): einige an der Ahr, beim Auenfischer-Teich eine domestizierte Gruppe von etwa 20 Tieren
Wespenbussard (*Pernis apivorus*): je 1 Ex. bei St. Georgen und über den Ahrauen
Habicht (*Accipiter gentilis*): 1 Ex. in den Ahrauen
Mäusebussard (*Buteo buteo*): mehrmals 1 bis 2 Ex. in allen Bereichen
Turmfalke (*Falco tinnunculus*): je 1 Ex. in den Ahrauen und bei St. Georgen
Wachtel (*Coturnix coturnix*): 1-3 Ex. in den Wiesen bei St. Georgen und den Ahrauen
Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*): 2 Ex. an der Ahr in den Ahrauen
Lachmöwe (*Chroicocephalus ridibundus*): 3 Ex. auf den Feldern zwischen St. Georgen und Aufhofen
Ringeltaube (*Columba palumbus*): an mehreren Stellen in den Ahrauen und bei St. Georgen nachgewiesen
Türkentaube (*Streptopelia decaocto*): in St. Georgen
Kuckuck (*Cuculus canorus*): 1 Ex. in den Ahrauen gehört
Mauersegler (*Apus apus*): in allen Bereichen nachgewiesen
Wendehals (*Jynx torquilla*): 1 Ex. am Waldrand bei St. Georgen
Grünspecht (*Picus viridis*): 1 Ex. bei St. Georgen
Schwarzspecht (*Dryocopus martius*): 1 Ex. in den Ahrauen
Buntspecht (*Dendrocopos major*): je 1 Nachweis in den Ahrauen und bei St. Georgen
Feldlerche (*Alauda arvensis*): singend über den Wiesen im gesamten Kontrollgebiet
Felsenschwalbe (*Ptyonoprogne rupestris*): jagend in den Ahrauen und bei St. Georgen
Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*): in allen Bereichen nachgewiesen, jagend oder brütend
Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*): in allen Bereichen nachgewiesen, jagend oder brütend
Bachstelze (*Motacilla alba*): in allen Bereichen nachgewiesen
Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*): in den Ahrauen und am Waldrand bei St. Georgen
Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*): an mehreren Stellen in den Ahrauen und bei St. Georgen
Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*): Nachweise aus St. Georgen (u.a Familie mit flüggen Jungen)
Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*): an mehreren Stellen in St. Georgen (u.a. Familie mit flüggen Jungen), offensichtlich guter Brutbestand
Amsel (*Turdus merula*): in allen Bereichen nachgewiesen
Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*): in allen Bereichen nachgewiesen
Singdrossel (*Turdus philomelos*): sowohl in den Ahrauen als auch bei St. Georgen an den Waldrändern anwesend
Misteldrossel (*Turdus viscivorus*): sowohl in den Ahrauen als auch bei St. Georgen an den Waldrändern anwesend
Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*): 1 Ex. singt in den Georgener Mösern
Gartengrasmücke (*Sylvia borin*): 4 singende Männchen in den Ahrauen, weiters 1 Ex. bei St. Georgen
Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*): regelmäßig und häufig in allen Bereichen, in den Ahrauen mindestens 5 singende Männchen

Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*): sowohl in den Ahrauen als auch an den Waldrändern bei St. Georgen
Wintergoldhähnchen (*Regulus regulus*): in den Ahrauen und am Waldrand bei St. Georgen
Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapilla*): in den Ahrauen und am Waldrand bei St. Georgen
Grauschnäpper (*Muscicapa striata*): an zahlreichen Stellen in allen Bereichen
Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*): auffallenderweise nur an einer einzigen Stelle nachgewiesen: 2 Ex. am Waldrand bei St. Georgen
Sumpfmeise (*Poecile palustris*): in den Ahrauen, am Waldrand bei St. Georgen und zwischen St. Georgen und Aufhofen/Dietenheim nachgewiesen
Weidenmeise (*Poecile montanus*): 1 Ex. in den Ahrauen
Haubenmeise (*Lophophanes cristatus*): in den Ahrauen, in den Auwaldresten zwischen St. Georgen und Dietenheim und am Waldrand bei St. Georgen
Tannenmeise (*Periparus ater*): in den Ahrauen nachgewiesen, aber vor allem zahlreich im Waldrandbereich bei St.Georgen
Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*): an mehreren Stellen in den Ahrauen, außerdem 1 Ex. am Waldrand bei St. Georgen
Kohlmeise (*Parus major*): in allen Bereichen regelmäßig angetroffen
Kleiber (*Sitta europaea*): je 1 Ex. in den Ahrauen und am Waldrand bei St. Georgen
Waldbaumläufer (*Certhia familiaris*): nur ein Nachweis aus den Ahrauen
Neuntöter (*Lanius collurio*): an mehreren Stellen in den Ahrauen, bei St. Georgen und bei den Georgener Mösern nachgewiesen
Eichelhäher (*Garrulus glandarius*): in den Ahrauen und am Waldrand bei St. Georgen
Elster (*Pica pica*): in allen Bereichen nachgewiesen
Rabenkrähe (*Corvus corone*): auf den Wiesen und Feldern im gesamten Gebiet vorhanden, maximal bis zu 10 Ex. gleichzeitig
Star (*Sturnus vulgaris*): sowohl in den Ahrauen als auch bei St. Georgen und zwischen St. Georgen und Dietenheim/Aufhofen nachgewiesen
Haussperling (*Passer domesticus*): Nachweise aus den Ahrauen und zwischen St. Georgen und Dietenheim
Italiensperling (*Passer italiae*): in allen Bereichen, auch außerhalb der Siedlungen, anwesend
Feldsperling (*Passer montanus*): in allen Bereichen an mehreren Stellen angetroffen, vor allem am Rand und außerhalb der Siedlungen
Buchfink (*Fringilla coelebs*): mehrere Feststellungen in allen Bereichen
Girlitz (*Serinus serinus*): einzelne Ex. sowohl in den Ahrauen als auch bei den Georgener Mösern und am Waldrand bei St. Georgen
Grünling (*Carduelis chloris*): in allen Bereichen einzelne oder kleine Trupps nachgewiesen
Stieglitz (*Carduelis carduelis*): in allen Bereichen einzelne nachgewiesen
Erlenzeisig (*Carduelis spinus*): ein Nachweis (Felder bei St. Georgen)
Bluthänfling (*Carduelis cannabina*): ein Nachweis aus den Ahrauen
Fichtenkreuzschnabel (*Loxia curvirostra*): 2 Nachweise am Waldrand bei St. Georgen
Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*): 2 Nachweise am Waldrand bei St. Georgen
Kernbeisser (*Coccothraustes coccothraustes*): 1 Nachweis am Waldrand bei St. Georgen
Goldammer (*Emberiza citrinella*): an mehreren Stellen nachgewiesen: mindestens 4 Ex. in den Ahrauen und an 3 Stellen am Waldrand bei St. Georgen.

Kontaktadresse:

Arbeitsgemeinschaft für Vogelkunde und Vogelschutz Südtirol
Postfach 146
I-39012 Meran
vogelkunde.suedtirol@rolmail.net