

Tag der Artenvielfalt 2015 in Weißenbach (Gemeinde Sarntal, Südtirol, Italien)

Abstract

Biodiversity Day 2015 in Riobianco (municipality of Sarentino, South Tyrol, Italy)

The 16th Biodiversity Day in South Tyrol was held in the municipality of Sarentino. A total of 1472 taxa were found, among them are 10 new records for South Tyrol.

Keywords: species diversity,
new records, Riobianco,
Sarentino, South Tyrol, Italy

Einleitung

Am 27. Juni 2015 wurde der nunmehr 16. Südtiroler Tag der Artenvielfalt in Weißenbach im Sarntal abgehalten. Für Organisation und Koordination der Veranstaltung zeichnet das Naturmuseum Südtirol verantwortlich. Für allgemeine Informationen (Konzept und Organisation) zum Tag der Artenvielfalt und insbesondere zur Südtiroler Ausgabe siehe HILPOLD & KRANEBITTER (2005) und SCHATZ (2016, in diesem Band).

Untersuchungsgebiet

Die Gemeinde Sarntal umfasst den Großteil des Sarntales nördlich von Bozen mit Nebentälern. Das Untersuchungsgebiet liegt in den Sarntaler Alpen um den Weiler Weißenbach am Zusammenfluss der Talfer, dem Hauptfluss im Tal, und des Weißenbaches. Im Detail umfasst es den Talboden des Penser Tales zwischen der Gisser Au im Süden und dem Dorf Weißenbach, sowie Teile des Weißenbachtals (Talboden und die untersten Hangbereiche, Abb. 1). Der flache Talboden um Weißenbach ist neben der Siedlung landwirtschaftlich genutzt, am südlichen Rand des Untersuchungsgebietes liegt das Biotop „Gisser Auen“ auf ca. 1300 m Meereshöhe. Dieses Feuchtgebiet wird von zahlreichen kleinen Rinnsalen durchflossen, die zu einem kleinen Bach zusammenfließen, der wiederum in die Talfer mündet. Das Gebiet steht seit 1982 unter Naturschutz (EUROPÄISCHES NETZWERK NATURA 2000). Das orographisch rechts einmündende Weißenbachtal hat den Charakter eines engen Hochgebirgstales, das vom Weißenbach durchflossen wird. Die Flanken werden vorwiegend von Nadelwald und Grünerlenstreifen bestockt; im inneren Talbereich dehnen sich stellenweise zusammenhängende Weiderasen aus. Die Obergrenze des Untersuchungsgebietes reicht bis etwa 1700 m Meereshöhe (Abb. 1).

Kontaktadresse:

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

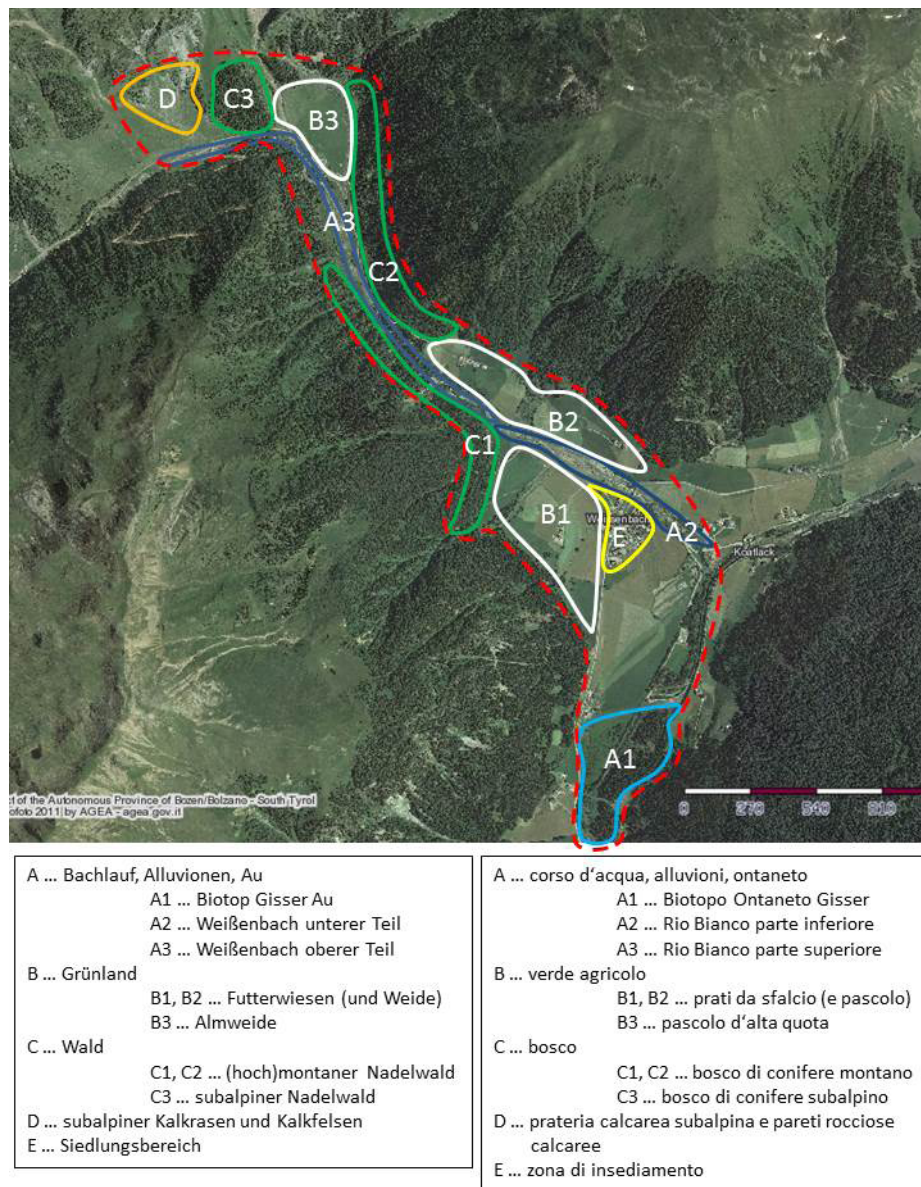


Abb. 1: Tag der Artenvielfalt in Südtirol 2015: Lage des Untersuchungsgebietes im Bereich von Weißenbach (Gemeinde Sarntal), Abgrenzung markiert durch die gestrichelte rote Linie. Die 11 Teil-Untersuchungsflächen stehen für die im Gebiet wichtigsten Lebensräume (siehe Bildlegende).

Untersuchte Organismengruppen und Ergebnisse

Folgende Organismengruppen wurden im Rahmen des 16. Südtiroler Tags der Artenvielfalt in Weißenbach untersucht: Pilze, Kieselalgen, Moose, Farn- und Blütenpflanzen, wirbellose Flusssohlenbewohner, Hornmilben, Webspinnen, Weberknechte, Skorpione, Heuschrecken, Kurzflügelkäfer, Bienen und Wespen, Ameisen, Schmetterlinge, Vögel, Fledermäuse. Dabei konnten insgesamt 1472 Taxa nachgewiesen werden, darunter 10 Neumeldungen für Südtirol (Tab. 1). Ergebnisse im einzelnen, d.h. Artenzahlen und besondere Funde, werden getrennt nach Organismengruppe in eigenen Beiträgen vorgestellt (siehe unten). Wie jedes Jahr wurden auch bei diesem Tag der Artenvielfalt geführte Wanderungen für ein interessiertes Publikum angeboten (Vogelwanderung, naturkundliche Wanderung).

Tab. 1: Tag der Artenvielfalt 2015 am 27.06.2015 in Weißenbach (Gemeinde Sarntal). Festgestellte Taxa in den erhobenen Organismengruppen und Zahl der Neumeldungen für Südtirol und Italien.

TAXON	AUTORIN / AUTOR	IM TEXT	ANZAHL TAXA	NEU FÜR SÜDTIROL
Pilze / Funghi	F. Bellù	Tab. 2	151	
Diatomeen (Kieselalgen)	R. Alber	Tab. 3	42	
Moose (Bryophyta)	P. Mair, T. Kiebacher & A. Schäfer-Verwimp	Tab. 4	151	
Farn- und Blütenpflanzen	T. Wilhalm, G. Aichner & E. Sölva	Tab. 5	382	
Makrozoobenthos (wirbellose Flusssohlenbewohner)	B. Lösch, G.H. Niedrist & R. Alber	Tab. 6	71	3
Hornmilben (Acari: Oribatida)	H. Schatz & B.M. Fischer	Tab. 7	128	5
Webspinnen, Weberknechte und Skorpione (Arachnida: Araneae, Opiliones, Scorpiones)	S. Ballini, F. Stauder & K.H. Steinberger	Tab. 8	97	
Heuschrecken (Orthoptera)	P. Kranebitter	Tab. 9	9	
Kurzflügelkäfer (Coleoptera: Staphylinidae)	G. Degasperi, I. Schatz & A. Zanetti	Tab. 10	75	1
Hautflügler (Hymenoptera): Bienen und Wespen	T. Kopf	Tab. 11	75	1
Ameisen (Hymenoptera: Formicidae)	F. Glaser & H.C. Wagner	Tab. 12	25	
Schmetterlinge (Lepidoptera)	P. Huemer	Tab. 13	216	
Vögel (Aves)	E. Gasser	Tab. 14	49	
Fledermäuse	Ch. Drescher & E. Ladurner		1	
Gesamt:			1472	10

Riassunto

Giornata della Biodiversità 2015 a Riobianco (comune di Sarentino, Alto Adige, Italia)

La sedicesima edizione della “Giornata della Biodiversità” in Alto Adige ha avuto luogo a Riobianco (comune di Sarentino) nelle Alpi Sarentine. Sono stati rilevati 1472 taxa, tra i quali 10 sono nuovi per l’Alto Adige.

Dank

Allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern sei gedankt für ihren Einsatz und die Bereitstellung der Daten. Dank geht auch an die Gemeinde Sarntal für die Bereitstellung des Sarner Bürgerhauses in Sarnthein.

Literatur

- EUROPÄISCHES NETZWERK NATURA 2000: Datenbogen Natura 2000 Gebiet Biotop Gisser Auen. Autonome Provinz Südtirol, Amt für Landschaftsökologie, Abteilung 28 Natur und Landschaft, 3 pp.
- HILPOLD A. & KRANEBITTER P., 2005: GEO-Tag der Artenvielfalt 2005 auf der Hochfläche Natz-Schabs (Südtirol, Italien). Gredleriana, 5: 407-448.
- SCHATZ H., 2016: Oribatid mites (Acari, Oribatida) from the biodiversity days in South Tyrol (Prov. Bolzano, Italy). Gredleriana, 16: 113-132.

Zitiervorschlag für die Einzelbeiträge:

- BELLÙ F., 2016: Pilze (Funghi). In: Tag der Artenvielfalt 2015 in Weißenbach (Gemeinde Sarntal, Südtirol, Italien). Gredleriana, 16: xxx-yyy.

Tag der Artenvielfalt 2015 in Tag der Artenvielfalt 2015 in Weißenbach (Gemeinde Sarntal, Südtirol, Italien) – Untersuchte Organismengruppen:

Pilze (Funghi)

Tab. 2: Nachgewiesene Taxa von Pilzen im Gebiet von Weißenbach (Gemeinde Sarntal, Südtirol, Italien) am Tag der Artenvielfalt (27.06.2015) sowie am 20.09.2015.
Taxa di funghi rinvenuti durante la Giornata della Biodiversità (27 giugno 2015) e 20 settembre 2015 nella zona di Riobianco (comune di Sarentino, Alto Adige, Italia)
Legit: Gruppo Micologico Bresadola di Bolzano, det.: F. Bellù.

TAXA RITROVATI	NOTE	28.06.2014	20.09.2014
<i>Agrocybe praecox</i>		x	
<i>Albatrelloopsis confluens</i>	o <i>Albatrellus c.</i>		x
<i>Amanita muscaria</i>			x
<i>Amanita ochraceomaculata</i>		x	
<i>Amanita rubescens</i>			x
<i>Boletus edulis</i>			x
<i>Bovista plumbea</i>			x
<i>Cantharellus amethysteus</i>			x
<i>Cantharellus pallens</i>			x
<i>Cerrena unicolor</i>	su legno di latifolia	x	
<i>Chalciporus piperatus</i>			x
<i>Chroogomphus helveticus</i>			x
<i>Clavulina rugosa</i>			x
<i>Conocybe magnispora</i>	su sterco di cavallo		x
<i>Cortinarius albovariegatus</i>		x	
<i>Cortinarius biformis</i>			x
<i>Cortinarius callisteus</i>			x
<i>Cortinarius camphoratus</i>			x
<i>Cortinarius caninus</i>			x
<i>Cortinarius cingulatus</i>			x
<i>Cortinarius cinnamomeus</i>			x
<i>Cortinarius colossipes</i>			x
<i>Cortinarius croceoconus</i>			x
<i>Cortinarius cumatilis</i>			x
<i>Cortinarius decipiens</i>			x
<i>Cortinarius delibutus</i>			x

Indirizzo dell'autore:

Francesco Bellù
Casella postale 104
I-39100 Bolzano
bellu.francesco@rolmail.net

TAXA RITROVATI	NOTE	28.06.2014	20.09.2014
<i>Cortinarius detonsus</i>			x
<i>Cortinarius duracinus</i>	ss. lato		x
<i>Cortinarius duracinus</i>	ss. Kytovuõri & Niskanen		x
<i>Cortinarius flexipes</i>			x
<i>Cortinarius fulminans</i>	Moenne-Loccoz & Reumaux, Atlas Cortinaire fiche 836, planche 647		x
<i>Cortinarius herpeticus</i>			x
<i>Cortinarius multiformis</i>			x
<i>Cortinarius orellanoides</i>			x
<i>Cortinarius saginus</i>	o <i>C. subvalidus</i>		x
<i>Cortinarius saniosus</i>			x
<i>Cortinarius spadiceus</i>			x
<i>Cortinarius spilomeus</i>			x
<i>Cortinarius traganus</i>			x
<i>Cortinarius traganus</i> var. <i>ochraceus</i>			x
<i>Cortinarius turgidoides</i>	o <i>C. licinipes</i> ss. auct.		x
<i>Cortinarius turmalis</i>			x
<i>Cortinarius variicolor</i>			x
<i>Cortinarius varius</i>			x
<i>Cortinarius vilior</i>	ss. Moser		x
<i>Craterellus lutescens</i>			x
<i>Cuphophyllus pratensis</i>			x
<i>Cuphophyllus virgineus</i>			x
<i>Cystoderma amianthinum</i>			x
<i>Cystoderma carcharias</i>			x
<i>Entoloma cetratum</i>			x
<i>Entoloma conferendum</i>			x
<i>Entoloma lividocyanulum</i>			x
<i>Entoloma melanochroum</i>			x
<i>Entoloma sericeum</i>			x
<i>Fomitopsis marginata</i>	su Picea	x	
<i>Galerina atkinsoniana</i>		x	
<i>Galerina marginata</i>			x
<i>Geastrum quadrifidum</i>		x	
<i>Gloeophyllum sepiarium</i>	su legno di conifera	x	
<i>Gliophorus psittacinus</i>	o <i>Hygrocybe p.</i>	x	
<i>Gomphidius glutinosus</i>			x
<i>Gymnopus ocior</i>		x	
<i>Gymnopus perforans</i>		x	
<i>Gymnopus peronatus</i>			x
<i>Hebeloma circinans</i>			x
<i>Hebeloma gemmellarius</i>			x

TAXA RITROVATI	NOTE	28.06.2014	20.09.2014
<i>Hebeloma mesophaeum</i>		x	
<i>Hebeloma sjryense</i>			x
<i>Hydnellum caeruleum</i>			x
<i>Hydnum repandum</i>			x
<i>Hygrocybe conica</i>			x
<i>Hygrocybe miniata</i>			x
<i>Hygrocybe reidii</i>			x
<i>Hygrocybe splendidissima</i>			x
<i>Hygrocybe turundus</i>			x
<i>Hygrophorus agathosmus</i>			x
<i>Imleria badia</i>	o <i>Xerocomus b.</i>		x
<i>Infundibulicybe gibba</i>		x	
<i>Infundibulicybe squamulosa</i>		x	
<i>Inocybe albovelutipes</i>			x
<i>Inocybe bongardii</i>		x	x
<i>Inocybe dulcamara</i>		x	
<i>Inocybe geophylla</i>			x
<i>Inocybe griseolilacina</i>			x
<i>Inocybe leiocephala</i>		x	
<i>Inocybe margaritispota</i>		x	
<i>Inocybe muricellata</i>			x
<i>Inocybe nitidiuscula</i>		x	
<i>Inocybe subcarpta</i>		x	
<i>Inocybe xanthomelas</i>		x	
<i>Laccaria amethystina</i>			x
<i>Laccaria bicolor</i>		x	x
<i>Laccaria laccata</i>			x
<i>Lachnellula subtilissima</i>	su ramo di larice	x	
<i>Lactarius badiusanguineus</i>			x
<i>Lactarius camphoratus</i>			x
<i>Lactarius deterrimus</i>			x
<i>Lactarius glyciosmus</i>			x
<i>Lactarius picinus</i>			x
<i>Lactarius rufus</i>			x
<i>Lactarius scrobiculatus</i>			x
<i>Lepiota clypeolaria</i>			x
<i>Lepiota cristata</i>			x
<i>Lycoperdon molle</i>			x
<i>Lycoperdon perlatum</i>		x	x
<i>Lyophyllum confusum</i>			x
<i>Marasmius oreades</i>			x
<i>Melanoleuca subalpina</i>		x	

TAXA RITROVATI	NOTE	28.06.2014	20.09.2014
<i>Mycena galericulata</i>		x	
<i>Mycena pura</i>		x	x
<i>Mycena zephirus</i>			x
<i>Neoboletus luridiformis</i>	o <i>Boletus l.</i>	x	x
<i>Neolentinus suffrutescens</i>	su legno di larice	x	
<i>Panaeolus caliginosus</i>		x	
<i>Panaeolus papilionaceus</i>		x	
<i>Panaeolus semiovatus</i>	su sterco bovino	x	
<i>Phellodon niger</i>			x
<i>Piptoporus betulinus</i>	su legno di betulla	x	
<i>Pluteus pouzarianus</i>			x
<i>Polyporus ciliatus</i>	su legno di latifolia	x	
<i>Protostropharia semiglobata</i>	su sterco bovino	x	x
<i>Pycnoporus cinnabarinus</i>	su legno di conifera	x	
<i>Rhodocollybia butyracea</i>			x
<i>Rhodocollybia distorta</i>			x
<i>Rhodocollybia fodiens</i>			x
<i>Russula adusta</i>			x
<i>Russula cyanoxantha</i>			x
<i>Russula mustelina</i>			x
<i>Russula nauseosa</i>		x	
<i>Russula ochroleuca</i>			x
<i>Russula puellaris</i>		x	
<i>Russula queletii</i>			x
<i>Russula subfoetens</i>			x
<i>Russula versicolor</i>		x	
<i>Russula vesca</i>			x
<i>Russula xerampelina</i>			x
<i>Schizophyllum commune</i>	su legno di latifolia	x	
<i>Skeletocutis amorphia</i>	su ceppatia di conifera	x	
<i>Spathularia flavida</i>			x
<i>Suillus cavipes</i>			x
<i>Suillus granulatus</i>		x	
<i>Suillus grevillei</i>			x
<i>Thelephora palmata</i>			x
<i>Trametes hirsuta</i>	su legno latifolia	x	
<i>Trichaptum abietinum</i>	su Picea	x	
<i>Tricholoma inamoenum</i>			x
<i>Tricholoma saponaceum</i> var. <i>rapipes</i>			x
<i>Tricholoma vaccinum</i>			x
<i>Tricholoma virgatum</i>			x
<i>Tricholomopsis rutilans</i>			x

Diatomeen (Kieselalgen)

Die Kieselalgen wurden im Lebensraum „Bachlauf, Alluvionen, Au“ erhoben und zwar in den Teilflächen A1 (Biotop Gisser Au) auf knapp 1300 m MH sowie in der Teilfläche A3 (Weißenbach) auf 1480 m MH.

Insgesamt wurden 42 verschiedene Arten gefunden. Neben Arten, die in Südtirol recht häufig anzutreffen sind, wie z.B. *Cocconeis lineata*, kamen auch mehrere oligotraphente Arten, wie *Diatoma hyemalis*, *Meridion circulare* und *Encyonema minutum*, vor. In der Gisser Au konnten auch einige nährstoffliebende Arten, wie *Eolimna minima* und *Sellaphora pupula* gefunden werden. Es gibt keine neuen Arten für Südtirol. Die Artenliste ist folgender Tabelle zu entnehmen (Tab. 3).

Tab. 3: Nachgewiesene Taxa von Kieselalgen (Diatomeen) im Gebiet von Weißenbach (Gemeinde Sarntal, Südtirol, Italien) am Tag der Artenvielfalt (27.06.2015). GA Biotop Gisser Au, WB Weißenbach.

ART	GA	WB
<i>Achnanthydium atomoides</i> MONNIER, LANGE-BERTALOT & ECTOR		x
<i>Achnanthydium lineare</i> W. SMITH		x
<i>Achnanthydium minutissimum</i> (KÜTZING) CZARNECKI	x	x
<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (HUSTEDT) KOBAYASI	x	x
<i>Cocconeis lineata</i> EHRENBERG	x	x
<i>Cocconeis placentula</i> EHRENBERG var. <i>placentula</i>		x
<i>Diatoma hyemalis</i> (<i>hiemale</i>) (ROTH) HEIBERG	x	x
<i>Diatoma mesodon</i> (EHRENBERG) KÜTZING	x	x
<i>Diploneis elliptica</i> (KÜTZING) CLEVE	x	
<i>Encyonema minutum</i> (HILSE in RABENHORST) D.G. MANN in ROUND, CRAWFORD & MANN	x	x
<i>Encyonema silesiacum</i> (BLEISCH in RABENHORST) D.G. MANN	x	x
<i>Eolimna minima</i> (GRUNOW) LANGE-BERTALOT	x	
<i>Fragilaria arcus</i> (EHRENBERG) CLEVE var. <i>arcus</i>	x	x
<i>Fragilaria rumpens</i> (KÜTZING) G.W.F. CARLSON	x	x
<i>Fragilaria vaucheriae</i> (KÜTZING) PETERSEN		x
<i>Geissleria acceptata</i> (HUSTEDT) LANGE-BERTALOT & METZELTIN		x
<i>Gomphonema calcifugum</i> LANGE-BERTALOT & REICHARDT	x	x
<i>Gomphonema elegantissimum</i> REICHARDT & LANGE-BERTALOT in HOFMANN et al.	x	x
<i>Gomphonema exilissimum</i> (GRUNOW) LANGE-BERTALOT & REICHARDT		x
<i>Gomphonema micropus</i> KÜTZING var. <i>micropus</i>		x
<i>Gomphonema olivaceoides</i> HUSTEDT	x	x
<i>Gomphonema olivaceum</i> (HORNEMANN) BRÉBISSEON var. <i>olivaceum</i>		x
<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> REICHARDT & LANGE-BERTALOT		x
<i>Hippodonta capitata</i> (EHRENBERG) LANGE-BERTALOT METZELTIN & WITKOWSKI	x	
<i>Meridion circulare</i> (GREVILLE) C.A. AGARDH var. <i>circulare</i>	x	x
<i>Navicula exilis</i> KÜTZING		x
<i>Navicula gregaria</i> DONKIN	x	
<i>Navicula radiosa</i> KÜTZING	x	x
<i>Navicula splendicula</i> VAN LANDINGHAM	x	
<i>Nitzschia alpina</i> HUSTEDT	x	x
<i>Nitzschia puriformis</i> HLUBIKOVA & ECTOR		x
<i>Nitzschia sublinearis</i> HUSTEDT		x
<i>Planothidium frequentissimum</i> (LANGE-BERTALOT) LANGE-BERTALOT		x
<i>Planothidium lanceolatum</i> (BRÉBISSEON ex KÜTZING) LANGE-BERTALOT		x
<i>Psammothidium subatomoides</i> (HUSTEDT) BUKHTIYAROVA & ROUND		x
<i>Reimeria sinuata</i> (GREGORY) KOCIOLEK & STOERMER	x	x
<i>Sellaphora pupula</i> (KÜTZING) MERESCHKOWSKY		x
<i>Staurosira binodis</i> LANGE-BERTALOT in HOFMANN WERUM & LANGE-BERTALOT	x	
<i>Staurosira construens</i> EHRENBERG	x	
<i>Staurosira venter</i> (EHRENBERG) CLEVE & MOELLER	x	
<i>Staurosirella pinnata</i> (EHRENBERG) WILLIAMS & ROUND	x	x
<i>Ulnaria ulna</i> (NITZSCH.) COMPÈRE	x	x

Adresse der Autorin:

Renate Alber
Biologisches Labor
Unterbergstr. 2
I-39055 Leifers
renate.alber@provinz.bz.it

Moose (Bryophyta)

Am Tag der Artenvielfalt (27.06.2015) konnten im Untersuchungsgebiet Weißenbach – Unterbergtal (Sarntaler Alpen) 151 Moosarten (128 Laub- und 23 Lebermoose) nachgewiesen werden. Weitere vier Arten wurden bei einer Exkursion im Jahr 2014 für das Untersuchungsgebiet nachgewiesen (Tab. 4). Beteiligte an den Erhebungen waren Petra Mair, Thomas Kiebacher, Alfons Schäfer-Verwimp, Inge Verwimp, Wilhelm Tratter, S. Robbert Gradstein.

Die Nomenklatur und Taxonomie der angeführten Arten folgen HILL et al. (2006), SÖDERSTRÖM et al. (2002, 2007) und KIEBACHER & LÜTH (2016).

Im Untersuchungsgebiet (vgl. Abb. 1 in der Einleitung zu diesem Tag der Artenvielfalt) wurden in den folgenden ausgewiesenen Lebensräumen die Moose erhoben:

- A1:** Biotop Gisser Au; untersuchter Teilbereich: Abschnitt orographisch rechts der Talfer. Habitate: Niedermoor, Bachlauf, verschiedene Trägerbäume. 1300 m.
A3: Bachufer und Einhänge: oberer Teil des Weißenbaches im Abschnitt Kuhbergalm – Abzweigung Unterbergtal; 1490-1550 m.
B2: Wiese, Straßenrand: Taleingang (Weißenbachtal) bis Wink-Höfe; Habitate: Eschen (*Fraxinus excelsior*) und Lattenzaun; 1340-1440 m.
C2: Wegböschung mit Felsen (sickernasse, felsige und trockene Abschnitte): bergseitige SW bis W-exponierte Straßenböschung im Straßenabschnitt oberhalb Wink-Höfe bis Kuhbergalm; 1450-1475 m.
C3: Hochmontaner Nadelwald, Fichtenblockwald: am Fuß des Weißenbacher Schafbergs, Südhang; 1580-1650 m.
D: Subalpiner Kalkweiderasen mit Kalkfelsblöcken: am Fuß des Weißenbacher Schafbergs, S-SE exponierter Hang; 1580-1650 m.
 Der Schwerpunkt der Erhebungen lag im subalpinen Kalkweiderasen (D).

Tab. 4: Nachgewiesene Taxa von Laub- und Lebermoosen (Bryophyta) im Gebiet von Weißenbach/Weißenbachtal (Gemeinde Sarntal, Südtirol, Italien) am Tag der Artenvielfalt (27.06.2016). Lebensraumbezeichnungen siehe Text.

TAXON	LEBENSRAUM					
	A1	A3	B2	C2	C3	D
Bryophyta (Laubmoose)						
<i>Abietinella abietina</i> (Hedw.) M.Fleisch.						x
<i>Amblystegium serpens</i> (Hedw.) Schimp.						x
<i>Amphidium mougeotii</i> (Schimp.) Schimp.*				x		
<i>Anomodon viticulosus</i> (Hedw.) Hook. & Taylor						x
<i>Atrichum undulatum</i> (Hedw.) P.Beauv.				x		
<i>Aulacomnium palustre</i> (Hedw.) Schwägr.	x					
<i>Barbula convoluta</i> Hedw.						x
<i>Bartramia halleriana</i> Hedw.					x	
<i>Bartramia ithyphylla</i> Brid.				x		
<i>Bartramia pomiformis</i> Hedw.					x	
<i>Blindia acuta</i> (Hedw.) Bruch & Schimper				x		
<i>Brachytheciastrum velutinum</i> (Hedw.) Ignatov & Huttunen	x				x	
<i>Brachythecium cirrosum</i> (Schwägr.) Schimp.						x
<i>Brachythecium glareosum</i> (Bruch ex Spruce) Schimp.						x
<i>Brachythecium rivulare</i> Schimp.		x				
<i>Brachythecium tommasinii</i> (Sendtn. ex Boulay) Ignatov & Huttunen						x

Adressen der Autoren:

Petra Mair
 Naturmuseum Südtirol
 Bindergasse 1
 I-39100 Bozen
 petra.mair@
 naturmuseum.it

Thomas Kiebacher
 Eidg. Forschungsanstalt
 WSL
 Zürcherstrasse 111
 CH-8903 Birmensdorf,
 Schweiz
 thomas.kiebacher@wsl.ch

Alfons Schäfer-Verwimp
 Mittlere Letten 11
 D-88634 Herdwangen-
 Schönach, Deutschland
 moos.alfons@kabelbw.de

TAXON	LEBENSRAUM					
	A1	A3	B2	C2	C3	D
<i>Bryoerythrophyllum recurvirostrum</i> (Hedw.) P.C.Chen					x	
<i>Bryum argenteum</i> Hedw.				x		
<i>Bryum caespiticium</i> s.l.						x
<i>Bryum capillare</i> Hedw.					x	
<i>Bryum elegans</i> Nees						x
<i>Bryum pallens</i> Sw. ex anon.				x		
<i>Bryum pseudotriquetrum</i> (Hedw.) P. Gaertn., Meyer & Scherb.		x				
<i>Bryum schleicheri</i> DC.		x				
<i>Calliergonella cuspidata</i> (Hedw.) Loeske		x				
<i>Campyliadelphus chrysophyllus</i> (Brid.) R.S.Chopra						x
<i>Campylium stellatum</i> (Hedw.) Lange & C.E.O.Jensen		x				
<i>Ceratodon purpureus</i> (Hedw.) Brid.						x
<i>Cirriphyllum piliferum</i> (Hedw.) Grout	x					
<i>Climacium dendroides</i> (Hedw.) F.Weber & D.Mohr	x	x				
<i>Coscinodon cribrosus</i> (Hedw.) Spruce				x		
<i>Cratoneuron filicinum</i> (Hedw.) Spruce		x				
<i>Ctenidium molluscum</i> (Hedw.) Mitt.						x
<i>Cynodontium strumiferum</i> (Hedw.) Lindb.					x	
<i>Dichodontium palustre</i> (Dicks.) M.Stech		x				
<i>Dicranella varia</i> (Hedw.) Schimp.				x		
<i>Dicranodontium denudatum</i> (Brid.) E. Britton				x		
<i>Dicranoweisia crispula</i> (Hedw.) Milde						x
<i>Dicranum montanum</i> Hedw.					x	
<i>Dicranum scoparium</i> Hedw.						x
<i>Didymodon rigidulus</i> Hedw.						x
<i>Diphyscium foliosum</i> (Hedw.) D. Mohr				x		
<i>Distichium capillaceum</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.						x
<i>Ditrichum flexicaule</i> (Schwägr.) Hampe						x
<i>Encalypta ciliata</i> Hedw.					x	
<i>Encalypta streptocarpa</i> Hedw.						x
<i>Eurhynchiastrium pulchellum</i> var. <i>diversifolium</i> (Schimp.) Ochyra & Zarnowiec						x
<i>Fissidens adianthoides</i> Hedw.					x	
<i>Fissidens bryoides</i> Hedw.					x	
<i>Fissidens taxifolius</i> Hedw.		x				
<i>Fontinalis antipyretica</i> Hedw.	x					
<i>Funaria hygrometrica</i> Hedw.				x		
<i>Grimmia anodon</i> Bruch & Schimp.						x
<i>Grimmia hartmanii</i> Schimp.					x	
<i>Grimmia muehlenbeckii</i> Schimp.					x	
<i>Grimmia ovalis</i> (Hedw.) Lindb.						x
<i>Grimmia reflexidens</i> Müll.Hal.						x
<i>Gymnostomum aeruginosum</i> Sm.*				x		
<i>Hedwigia ciliata</i> (Hedw.) P.Beauv. var. <i>ciliata</i>		x				
<i>Hedwigia ciliata</i> var. <i>leucophaea</i> Bruch & Schimp.					x	
<i>Heterocladium dimorphum</i> (Brid.) Schimp.					x	
<i>Homalothecium lutescens</i> (Hedw.) H.Rob.						x
<i>Homalothecium sericeum</i> (Hedw.) Schimp.						x

TAXON	LEBENSRAUM					
	A1	A3	B2	C2	C3	D
<i>Homomallium incurvatum</i> (Schrader ex Brid.) Loeske						x
<i>Hylocomiastrum pyrenaicum</i> (Spruce) M.Fleisch.						x
<i>Hylocomium splendens</i> (Hedw.) Schimp.					x	
<i>Hypnum cupressiforme</i> Hedw.						x
<i>Hypnum cupressiforme</i> var. <i>subjulaceum</i> Molendo					x	
<i>Hypnum vaucheri</i> Lesq.						x
<i>Isopterygiopsis muelleriana</i> (Schimp.) Z.Iwats.*				x		
<i>Isothecium alopecuroides</i> (Lam. ex Dubois) Isov.					x	
<i>Leucobryum glaucum</i> (Hedw.) Ångstr.				x		
<i>Leucodon sciuroides</i> (Hedw.) Schwägr.					x	
<i>Mielichhoferia mielichhoferiana</i> (Funck) Loeske				x		
<i>Mnium marginatum</i> (Dicks.) P. Beauv.					x	x
<i>Mnium spinosum</i> (Voit) Schwägr.					x	
<i>Mnium thomsonii</i> Schimp.						x
<i>Myurella julacea</i> (Schwägr.) Schimp.						x
<i>Oligotrichum hercynicum</i> (Hedw.) Lam. & DC.				x		
<i>Orthotrichum affine</i> Schrad. ex Brid.			x			
<i>Orthotrichum anomalum</i> Hedw.						x
<i>Orthotrichum cupulatum</i> Brid.						x
<i>Orthotrichum dentatum</i> T.Kiebach & Lüth			x			
<i>Orthotrichum obtusifolium</i> Brid.			x			
<i>Orthotrichum pallens</i> Bruch ex Brid.	x		x			
<i>Orthotrichum pumilum</i> Sw. ex anon.			x			
<i>Orthotrichum rupestre</i> Schleich. ex Schwägr.				x	x	
<i>Orthotrichum schimperi</i> Hammar			x			
<i>Orthotrichum speciosum</i> Nees	x		x			
<i>Orthotrichum striatum</i> Hedw.	x		x			
<i>Palustriella commutata</i> (Hedw.) Ochyra		x				
<i>Palustriella falcata</i> (Brid.) Hedenäs		x				
<i>Paraleucobryum longifolium</i> (Hedw.) Loeske					x	
<i>Philonotis fontana</i> (Hedw.) Brid.		x				
<i>Plagiomnium affine</i> (Blandow ex Funck) T.J.Kop.						x
<i>Plagiomnium elatum</i> (Bruch & Schimp.) T.J.Kop.	x					
<i>Plagiomnium ellipticum</i> (Brid.) T.J.Kop.	x					
<i>Plagiothecium denticulatum</i> (Hedw.) Schimp.				x		
<i>Plagiothecium undulatum</i> (Hedw.) Schimp.				x		
<i>Platyhypnidium riparioides</i> (Hedw.) Dixon		x				
<i>Pleurozium schreberi</i> (Willd. ex Brid.) Mitt.					x	
<i>Pogonatum urnigerum</i> (Hedw.) P.Beauv.				x		
<i>Pohlia bulbifera</i> (Warnst.) Warnst.				x		
<i>Pohlia cruda</i> (Hedw.) Lindb.					x	
<i>Polytrichastrum alpinum</i> (Hedw.) G.L.Sm.						x
<i>Polytrichum juniperinum</i> Hedw.					x	
<i>Polytrichum piliferum</i> Hedw.						x
<i>Pseudoleskeella catenulata</i> (Schrader) Kindb.						x
<i>Pseudoleskeella nervosa</i> (Brid.) Nyholm						x
<i>Pterigynandrum filiforme</i> Hedw.					x	
<i>Ptychodium plicatum</i> (Schleich. ex F.Weber & D.Mohr) Schimp.						x

TAXON	LEBENSRAUM					
	A1	A3	B2	C2	C3	D
<i>Racomitrium canescens</i> (Hedw.) Brid.						x
<i>Rhabdoweisia fugax</i> (Hedw.) Schimp.					x	
<i>Rhizomnium punctatum</i> (Hedw.) T.J.Kop.	x			x		x
<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i> (Hedw.) Warnst.						x
<i>Rhytidium rugosum</i> (Hedw.) Kindb.					x	
<i>Sanionia uncinata</i> (Hedw.) Loeske	x					x
<i>Schistidium confertum</i> (Funck) Bruch & Schimp.					x	
<i>Schistidium dupretii</i> (Thér.) W.A.Weber						x
<i>Schistidium robustum</i> (Nees & Hornsch.) H.H.Blom						x
<i>Schistidium trichodon</i> (Brid.) Poelt					x	
<i>Sciuro-hypnum populeum</i> (Hedw.) Ignatov & Huttunen						x
<i>Sciuro-hypnum reflexum</i> (Starke) Ignatov & Huttunen						x
<i>Scorpidium cossonii</i> (Schimp.) Hedenäs		x				
<i>Sphagnum girgensohnii</i> Russow		x				
<i>Syntrichia calcicola</i> J.J.Amann						x
<i>Syntrichia norvegica</i> F.Weber						x
<i>Thuidium assimile</i> (Mitt.) A.Jaeger						x
<i>Tortella bambergeri</i> (Schimp.) Broth.						x
<i>Tortella fragilis</i> (Hooker & Wilson) Limpr.*				x		
<i>Tortella tortuosa</i> (Hedw.) Limpr.					x	x
<i>Trichodon cylindricus</i> (Hedw.) Schimp.				x		
Marchantiophyta (Lebermoose)						
<i>Anastrophyllum minutum</i> (Schreb.) R.M.Schust.					x	
<i>Aneura pinguis</i> (L.) Dumort.		x				
<i>Barbilophozia barbata</i> (Schmidel ex Schreb.) Loeske					x	
<i>Barbilophozia hatcheri</i> (A.Evans) Loeske						x
<i>Calypogeia fissa</i> (L.) Raddi				x		
<i>Cephalozia bicuspidata</i> (L.) Dumort.				x		
<i>Cephaloziella divaricata</i> (Sm.) Schiffn.				x		
<i>Cephaloziella spec.</i> (Spruce) Schiffn.					x	
<i>Conocephalum conicum</i> (L.) Dumort.	x					
<i>Conocephalum salebrosum</i> Szweyk., Buczkowska & Odrzykoski						x
<i>Frullania dilatata</i> (L.) Dumort.	x				x	
<i>Jungermannia hyalina</i> Lyell				x		
<i>Lophocolea minor</i> Nees						x
<i>Lophozia longidens</i> (Lindb.) Macoun					x	
<i>Metzgeria furcata</i> (L.) Dumort.					x	
<i>Nardia scalaris</i> Gray				x		
<i>Pellia spec.</i>				x		
<i>Plagiochila porelloides</i> (Torrey ex Nees) Lindenb.					x	
<i>Porella platyphylla</i> (L.) Pfeiff.						x
<i>Preissia quadrata</i> (Scop.) Nees						x
<i>Ptilidium ciliare</i> (L.) Hampe					x	
<i>Radula complanata</i> (L.) Dumort.						x
<i>Tritomaria exsecta</i> (Schmidel ex Schrad.) Loeske				x		
* Negativnachweis: 2014 in diesem Lebensraum nachgewiesen, 2015 Standort zerstört						

Anmerkungen zu einigen Arten:

Orthotrichum dentatum

Diese Art wurde erst kürzlich beschrieben, und der hier genannte Fundort ist in der Artbeschreibung publiziert (KIEBACHER & LÜTH 2016; Beleg im Herbar T. Kiebacher 984). Es handelt sich um eine meist nur wenige Millimeter große Art, die am ehesten mit *O. schimperi* verwechselt werden kann.

Pohlia bulbifera

Diese Art stellt einen Neufund für Südtirol dar und wurde im Lebensraum C2 an einer Wegböschung gefunden (Beleg im Herbar T. Kiebacher 1211). Für Italien gibt es derzeit Nachweise aus der Lombardei und für Sardinien von ‚vor 1950‘ und für Piemont und die Marken ‚nach 1950‘ (DRYADES 2016). CORTINI PEDROTTI (2001) führt die Art für Italien als ‚selten‘ an, mit Vorkommen von der Ebene bis in die montane Stufe auf sandigen Böden, feuchten oder nassen Schottern, sowie Rändern von Tümpeln, Seen, kleinen Bächen, Weg- und Grabenkanten. In der Schweiz gilt die Art im Rote Liste-Status als ‚verletzlich‘ mit Schwerpunkt der wenigen Vorkommen in der subalpinen und alpinen Stufe (NISM 2016). In Vorarlberg ist die Art selten, wird aber als ‚ungefährdet‘ eingestuft (SCHRÖCK et al. 2013). Für Österreich nimmt GRIMS (1999) an, dass *Pohlia bulbifera* ‚sicher im gesamten Zentralalpenraum vorhanden‘ ist. Es gibt aber bisher nur wenige Nachweise aus der collinen und montanen Stufe auf feuchtem kalkfreiem Sand und Lehm an Bach- und Wegböschungen, selten auf Torf in Mooren.

Schistidium dupretii

Auch diese Art konnte erstmals für Südtirol nachgewiesen werden und wurde auf einem Kalkfelsblock im subalpinen Kalkweiderasen beobachtet. Es ist anzunehmen, dass *S. dupretii* in Südtirol nicht selten ist. So konnte die Art von T. Kiebacher im Oktober 2015 bereits ein weiteres Mal gefunden werden, und zwar im Gipfelbereich des Mutenock (Gemeinde Terenten, Pustertal) auf ca. 2.440 m an einem nordexponierten Felshang auf altkristallinem Gestein (Beleg im Herbar T. Kiebacher 1034). Im Allgemeinen kommt *S. dupretii* vor allem auf Kalkgestein vor, besonders in Hochlagen besiedelt es aber auch häufig Silikatgestein (BLOM 1996). Die Datenlage für die gesamte Gattung *Schistidium* ist in Südtirol als unzureichend zu betrachten. Für die Region Trentino-Südtirol bereits bekannt, wird *S. dupretii* für das restliche Italien nur für die Regionen Piemont, Valle d’Aosta und Veneto angeführt (DRYADES 2016). CORTINI PEDROTTI (2001) stuft die Art für Italien noch als selten ein (damals neu für Italien), mit Vorkommen auf basischem Gestein von der montanen bis in die alpine Stufe. In Vorarlberg wird die Art als mäßig verbreitet eingestuft (SCHRÖCK et al. 2013). In der Schweiz liegt ihr Verbreitungsschwerpunkt in der hochmontanen bis alpinen Stufe, auch dort wird die Datenlage noch als ungenügend betrachtet (NISM 2016).

Von den 128 beobachteten Laubmoosarten sind nach DÜLL (2006) die folgenden vier in Südtirol ‚sehr selten‘: *Mielichhoferia mielichhoferiana*, *Schistidium robustum*, *Sphagnum girgensohnii* und *Tortella bambergeri*, weitere 17 Arten sind ‚selten‘ (davon 7 Lebermoosarten).

Mielichhoferia mielichhoferiana

In Südtirol gibt es für diese an spezielle Lebensraumbedingungen angepasste Art mehrere historische Angaben (DALLA TORRE & SARNTHEIN 1904). Das Vorkommen in sicker-nassen Schieferfelsspalten entlang des Fahrweges ins Weißenbachtal war bisher nicht bekannt. Für Italien wird diese Laubmoosart von CORTINI PEDROTTI (2001) als nicht sehr häufig (‚non molto comune‘) angeführt und hat ihre Verbreitung von der subalpinen bis nivalen Stufe auf metallhaltigem, feuchtem, schattigem Schiefergestein. Vorkommen nach 1950 werden für die Regionen Sizilien, Toskana, Valle d’Aosta, Piemont und Trentino-Alto Adige genannt (DRYADES 2016). In Vorarlberg zählt die Art zu den von Natur aus seltenen Arten (SCHRÖCK et al. 2013). Für Österreich beschreibt GRIMS (1999) die Vorkommen von *M. mielichhoferiana* folgendermaßen: in feuchten Spalten und auf

schmalen Felsbändern schwermetallhaltiger Silikatfelsen (Eisen, Kupfer); von 800 bis 3700 m, hauptsächlich subalpin und alpin; selten im inneren Bereich der Zentralalpen'. Nach NEBEL & PHILIPPI (2001) ist die Art in Mitteleuropa vor allem in den Zentralalpen bis in die nivale Stufe verbreitet und zwar auf Substraten, die meist hohe Konzentrationen von Schwefel und Kupfer enthalten und einen sehr niedrigen pH-Wert aufweisen.

Schistidium robustum

Diese *Schistidium* Art wird von DÜLL (2006) für die Provinz als ‚sehr selten‘ angegeben (bisher nur einmalig nachgewiesen).

Die unzureichende Datenlage vieler Arten der Gattung *Schistidium* betrifft vermutlich nicht nur Südtirol, sondern auch das restliche Italien. CORTINI PEDROTTI (2001) bemerkt zur Gattung *Schistidium* für Italien, dass aufgrund der Bearbeitung der *Schistidium apocarpum*-Gruppe durch BLOM (1996) die eine oder andere Art erstmals für Italien genannt wird, aber keine weiteren Daten als jene der revidierten Herbarbelege von Blom zur Verfügung standen. So wird auch *S. robustum* von CORTINI PEDROTTI (2001) als ‚selten‘ für Italien eingestuft, weitere Angaben liegen für die Regionen Trentino-Alto Adige, Veneto und Toskana vor (DRYADES 2016). Die Vorkommen reichen dabei von der montanen bis in die subalpine Stufe, auf basischem Gestein. Im Untersuchungsgebiet wurde die Art im subalpinen Kalkweiderasen auf einem Kalkblock beobachtet.

Sphagnum girgensohnii

Dieses typische Moos feuchter Nadelwälder ist in Südtirol sicher häufiger als bisher angenommen, es liegen mehrere historische Nachweise (DALLA TORRE & SARNTHEIN 1904) sowie Beobachtungen aus neuerer Zeit vor. Nach CORTINI PEDROTTI (2001) ist die Art in Italien ‚nicht sehr häufig‘ und kommt von der montanen bis in die alpine Stufe in moorigen, feuchten Nadelwäldern und im Randbereich von Seen vor. Für die Nordhalbkugel gilt die Art jedoch als ‚weit verbreitet‘ (NEBEL & PHILIPPI 2005).

Tortella bambergeri

Im Untersuchungsgebiet wurde diese *Tortella*-Art mehrfach, neben der häufigeren *Tortella tortuosa*, im subalpinen Kalkweiderasen in kleinen Ritzen exponierter Kalkblöcke beobachtet. *Tortella bambergeri* wurde im Laufe der letzten 40 Jahre mehrmals in Südtirol nachgewiesen, zuletzt 2008 im Schlerngebiet (DÜLL 2006, DÜLL-WUNDER 2008).

Von CORTINI PEDROTTI (2001) wird *T. tortuosa* var. *bambergeri* für Italien als ‚eher selten‘ eingestuft, mit Vorkommen auf feuchten Steinen und Mauern von der Ebene bis in die subalpine Stufe. Nachweise liegen für die Regionen Valle d'Aosta, Piemont, Emilia Romagna und Trentino-Alto Adige vor (DRYADES 2016). In der Schweiz ist die Art im ganzen Gebiet, vorwiegend aber in den Nord- und Zentralalpen verbreitet. Ihr Verbreitungsschwerpunkt liegt dort im subalpinen Bereich vorwiegend auf basischem, aber auch kalkarmem Substrat, auf Gestein, Humus und sogar auf Holz (ROLOFF 2013).

Isopterygiopsis muelleriana

Erwähnt werden sollte an dieser Stelle auch ein Negativnachweis nach einem Wiederfund für Südtirol seit über 100 Jahren. Diese Art wurde im September 2014 von Alfons Schäfer-Verwimp & Inge Verwimp im Rahmen einer Exkursion im Weißenbachtal auf dem Weg ins Oberbergstal, oberhalb der Wink-Höfe, an der bergseitigen Straßenseite in Spalten von sickerfeuchten Schieferfelsen gefunden (Beleg im Herbarium BOZ). Am Tag der Artenvielfalt war der Standort nicht mehr auffindbar, da die Böschungsfelsen in diesem Abschnitt im Zuge von Straßenbauarbeiten abgebaggert wurden. Weitere Fundpunkte entlang der Straße konnten nicht ausfindig gemacht werden.

Die historischen Angaben in DALLA TORRE & SARNTHEIN (1904) stammen hingegen aus dem Hochpustertal und dem Fischleintal (Sexten) auf Dolomitgestein. Von DÜLL (2006) für Südtirol insgesamt als ‚selten‘ eingestuft, gibt es Nachweise der Art für die Regionen Trentino-Alto Adige und den norditalienischen Raum (außer Valle d'Aosta) sowie Sardinien (DRYADES 2016).

CORTINI PEDROTTI (2006) bewertet die Art für Italien als eher selten (‚abbastanza rara‘), mit Vorkommen u.a. auf Erde, Humus, in Felsspalten an schattigen, feuchten, basischen

Standorten der montanen Stufe. Am genannten Fundort konnten 2014 außerdem *Amphidium mougeotii*, *Gymnostomum aeruginosum* und *Tortella fragilis* beobachtet werden, die am Tag der Artenvielfalt 2015 ebenfalls nicht mehr nachgewiesen werden konnten (vgl. Tab. 4).

Amphidium mougeotii und *Gymnostomum aeruginosum* sind in Südtirol ‚zerstreut‘ verbreitet (DÜLL 2006) und besiedeln eher feuchte bis sickernasse Substrate. Für Italien werden beide Arten als ziemlich verbreitet (‚abbastanza comune‘) eingestuft. *Tortella fragilis* ist hingegen eine nicht besonders häufige (‚non molto comune‘) Art, die Felsspalten basischer Gesteine, Humus, torfige Böden und steinige Standorte besiedelt, mit Verbreitung von der montanen bis in die subalpine Stufe (CORTINI PEDROTTI 2001). Sie gehört auch in Südtirol zu den seltenen Arten (DÜLL 2006).

Literatur

- BLOM H.H., 1996: A revision of the *Schistidium apocarpum* complex in Norway and Sweden. Bryophytorum Bibliotheca, 49. J. Cramer, Berlin-Stuttgart.
- CORTINI PEDROTTI C., 2001: Flora dei Muschi d'Italia, I parte. Antonio Delfino Editore medicina-scienza, Roma.
- CORTINI PEDROTTI C., 2006: Flora dei Muschi d'Italia, II parte. Antonio Delfino Editore medicina-scienza, Roma.
- DALLA TORRE K.W. & SARNTHEIN L., 1904: Flora der gefürsteten Grafschaft Tirol, des Landes Vorarlberg und des Fürstentums Liechtenstein. Bd. 5: Die Moose (Bryophyta) von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein. Verlag der Wagner'schen Univ. Buchhandlung, Innsbruck.
- DRYADES, 2016: Checklist dei muschi d'Italia (Cortini Pedrotti C.). <http://dryades.units.it/briofite/> (Abfrage 13.07.2016).
- DÜLL R., 2006: Provisorischer Katalog der Leber- und Laubmoose Südtirols (Provinz Bozen). Gredleriana, 6: 69-114.
- DÜLL-WUNDER B., 2008: Die Moosvorkommen am Schlern (Südtirol, Italien) (bearbeitet im Rahmen des Projektes „Habitat Schlern / Sciliar“). Gredleriana, 8: 95-124.
- GRIMS F., 1999: Die Laubmoose Österreichs. Catalogus Florae Austriae, II. Teil, Bryophyten (Moose), Heft 1, Musci (Laubmoose). Biosystematics and Ecology Series, Bd. 15. Österreichische Akademie der Wissenschaften.
- HILL M.O., BELL N., BRUGGEMAN-NANNENGA M. A., BRUGUES M., CANO M. J., ENROTH J., FLATBERG K. I., FRAHM J.-P., GALLEGU M. T., GARILLETI R., GUERRA J., HEDENÄS L., HOLYOAK D. T., HYVÖNEN J., IGNATOV M. S., LARA F., MAZIMPAKA V., MUNOZ J. & SÖDERSTRÖM L., 2006: An annotated checklist of the mosses of Europe and Macaronesia. Bryological Monograph. Journal of Bryology, 28: 198-267.
- KIEBACHER, T. & LÜTH, M., 2016: *Orthotrichum dentatum* T.Kiebacher & Lüth sp. nov. (Orthotrichaceae). Journal of Bryology. doi: 10.1080/03736687.2016.1186858.
- NEBEL M. & PHILIPPI G., 2001: Die Moose Baden-Württembergs. Bd.2: Spez. Teil (Bryophytina II, Schistostegiales bis Hypnobryales). Verlag E. Ulmer, Stuttgart.
- NEBEL M. & PHILIPPI G., 2005: Die Moose Baden-Württembergs. Bd.3: Spez. Teil (Bryophyta, Sphagnopsida, Marchantiophyta, Anthocerophyta). Verlag E. Ulmer, Stuttgart.
- NISM (Nationales Inventar der Schweizer Moosflora), 2016: Online-Atlas der Schweizer Moose. http://www.nism.uzh.ch/map/map_de.php. Abfrage vom 13.07.2016.
- ROLOFF F., 2013: *Tortella bambergeri* (Schimp.) Broth. In: Moosflora der Schweiz, www.swissbryophytes.ch. Abfrage vom 26.07.2016.
- SCHRÖCK CH., KÖCKINGER H., AMANN G. & ZECHMEISTER H., 2013: Rote Liste gefährdeter Moose Vorarlbergs. inatura Erlebnis Naturschau – Rote Listen 8.
- SÖDERSTRÖM L., URMI E. & VÁNA J., 2002: Distribution of Hepaticae and Anthocerotae in Europe and Macaronesia. Lindbergia, 27: 3-47.
- SÖDERSTRÖM L., URMI E. & VÁNA J., 2007: The distribution of Hepaticae and Anthocerotae in Europe and Macaronesia Update 1-427. Cryptogamie, Bryologie, 28(4): 299-350.

Kontaktadresse:

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

Farn- und Blütenpflanzen

Die Farn- und Blütenpflanzen wurden flächendeckend in allen Teilflächen erhoben. Neben den Autoren beteiligten sich noch folgende Personen an den Erhebungen: Veronika Fontana, Andreas Hilpold, Gisella Leitner und Kjirsten Wayman. Insgesamt wurden am Tag der Artenvielfalt im Untersuchungsgebiet 382 Taxa nachgewiesen (Tab. 5).

Tab. 5: Nachgewiesene Taxa von Gefäßpflanzen im Gebiet von Weißenbach (Gemeinde Sarntal, Südtirol, Italien) am Tag der Artenvielfalt (27.06.2015). Taxonomie nach FISCHER et al. (2008), Nomenklatur nach WILHALM et al. (2006). # = im Gebiet nicht heimisch, eingebürgert, * = im Gebiet nicht heimisch, unbeständig.

Adoxaceae	<i>Centaurea scabiosa</i>
<i>Sambucus nigra</i>	<i>Chlorocrepis staticifolia</i>
<i>Sambucus racemosa</i>	<i>Cirsium arvense</i>
Alliaceae	<i>Cirsium eriophorum</i>
<i>Allium lusitanicum</i>	<i>Cirsium erisithales</i>
<i>Allium schoenoprasum</i>	<i>Cirsium palustre</i>
Apiaceae	<i>Cirsium vulgare</i>
<i>Aegopodium podagraria</i>	<i>Crepis aurea</i>
<i>Angelica sylvestris</i>	<i>Crepis biennis</i>
<i>Anthriscus sylvestris</i>	<i>Crepis paludosa</i>
<i>Carum carvi</i>	<i>Erigeron annuus</i>
<i>Chaerophyllum hirsutum</i> (s.str.)	<i>Erigeron atticus</i>
<i>Chaerophyllum villarsii</i>	<i>Galinsoga ciliata</i> #
<i>Heracleum sphondylium</i> subsp. <i>elegans</i>	<i>Hieracium amplexicaule</i>
<i>Heracleum sphondylium</i> subsp. <i>sphondylium</i>	<i>Hieracium aurantiacum</i>
<i>Laserpitium halleri</i>	<i>Hieracium hoppeanum</i>
<i>Laserpitium latifolium</i>	<i>Hieracium lactucella</i>
<i>Myrrhis odorata</i>	<i>Hieracium murorum</i>
<i>Peucedanum ostruthium</i>	<i>Hieracium pilosella</i>
<i>Pimpinella major</i>	<i>Homogyne alpina</i>
<i>Pimpinella saxifraga</i>	<i>Lactuca muralis</i>
Aspleniaceae	<i>Leontodon hispidus</i> subsp. <i>dubius</i>
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	<i>Leontodon hispidus</i> subsp. <i>hispidus</i>
<i>Asplenium septentrionale</i>	<i>Leontodon incanus</i>
<i>Asplenium trichomanes</i>	<i>Leontopodium nivale</i> subsp. <i>alpinum</i>
<i>Asplenium viride</i>	<i>Leucanthemum irtutianum</i>
Asteraceae	<i>Matricaria discoidea</i> #
<i>Achillea millefolium</i> subsp. <i>millefolium</i>	<i>Scorzoneroidea autumnalis</i>
<i>Antennaria dioica</i>	<i>Senecio doronicum</i>
<i>Arnica montana</i>	<i>Senecio vulgaris</i>
<i>Artemisia absinthium</i>	<i>Solidago virgaurea</i>
<i>Artemisia campestris</i>	<i>Tragopogon orientalis</i>
<i>Aster alpinus</i>	<i>Tripleurospermum inodorum</i>
<i>Buphthalmum salicifolium</i>	<i>Tussilago farfara</i>
<i>Carduus defloratus</i> subsp. <i>summanus</i>	Balsaminaceae
<i>Carduus defloratus</i> subsp. <i>tridentinus</i>	<i>Impatiens glandulifera</i> #
<i>Carlina acaulis</i>	Berberidaceae
<i>Carlina vulgaris</i>	<i>Berberis vulgaris</i>
<i>Centaurea pseudophrygia</i>	Betulaceae

<i>Alnus alnobetula</i>
<i>Alnus incana</i>
<i>Betula pendula</i>
<i>Corylus avellana</i>
Boraginaceae
<i>Echium vulgare</i>
<i>Myosotis alpestris</i>
<i>Myosotis arvensis</i>
<i>Myosotis scorpioides</i>
Brassicaceae
<i>Arabis hirsuta</i>
<i>Biscutella laevigata</i>
<i>Capsella bursa-pastoris</i>
<i>Cardamine amara</i>
<i>Cardamine resedifolia</i>
<i>Fourraea alpina</i>
<i>Kernera saxatilis</i>
<i>Microthlaspi perfoliatum</i>
<i>Noccaea caerulescens</i>
<i>Rorippa palustris</i>
<i>Thlaspi arvense</i>
Campanulaceae
<i>Campanula barbata</i>
<i>Campanula cochleariifolia</i>
<i>Campanula glomerata</i>
<i>Campanula persicifolia</i>
<i>Campanula rotundifolia</i>
<i>Campanula scheuchzeri</i>
<i>Phyteuma betonicifolium</i>
<i>Phyteuma hemisphaericum</i>
Caryophyllaceae
<i>Arenaria serpyllifolia</i>
<i>Atocion rupestre</i>
<i>Cerastium arvense</i>
<i>Cerastium holosteoides</i>
<i>Dianthus sylvestris</i>
<i>Gypsophila repens</i>
<i>Herniaria glabra</i>
<i>Lychnis flos-cuculi</i>
<i>Minuartia gerardii</i>
<i>Minuartia laricifolia</i>
<i>Moehringia trinervia</i>
<i>Sagina procumbens</i>
<i>Scleranthus annuus</i>
<i>Silene dioica</i>
<i>Silene nutans</i> subsp. <i>nutans</i>
<i>Silene vulgaris</i> subsp. <i>glareosa</i>
<i>Silene vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i>
<i>Spergularia rubra</i>
<i>Stellaria alsine</i>
<i>Stellaria graminea</i>

<i>Stellaria media</i>
<i>Stellaria nemorum</i>
Chenopodiaceae
<i>Chenopodium bonus-henricus</i>
Cistaceae
<i>Helianthemum alpestre</i>
<i>Helianthemum nummularium</i> subsp. <i>grandiflorum</i>
Colchicaceae
<i>Colchicum autumnale</i>
Convolvulaceae
<i>Convolvulus arvensis</i>
Crassulaceae
<i>Sedum acre</i>
<i>Sedum annuum</i>
<i>Sedum atratum</i>
<i>Sedum dasyphyllum</i>
<i>Sempervivum arachnoideum</i>
<i>Sempervivum montanum</i>
Cyperaceae
<i>Carex caryophyllea</i>
<i>Carex echinata</i>
<i>Carex flava</i>
<i>Carex leporina</i>
<i>Carex mucronata</i>
<i>Carex muricata</i>
<i>Carex nigra</i>
<i>Carex ornithopoda</i>
<i>Carex pallescens</i>
<i>Carex panicea</i>
<i>Carex pilulifera</i>
<i>Carex sempervirens</i>
<i>Carex vesicaria</i>
<i>Kobresia myosuroides</i>
Dennstaedtiaceae
<i>Pteridium aquilinum</i>
Dipsacaceae
<i>Knautia arvensis</i>
<i>Knautia maxima</i>
<i>Scabiosa lucida</i>
Dryopteridaceae
<i>Cystopteris fragilis</i>
<i>Dryopteris dilatata</i>
<i>Dryopteris filix-mas</i>
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>
<i>Gymnocarpium robertianum</i>
Equisetaceae
<i>Equisetum arvense</i>
<i>Equisetum fluviatile</i>
<i>Equisetum palustre</i>
Ericaceae
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>

<i>Calluna vulgaris</i>
<i>Rhododendron ferrugineum</i>
<i>Vaccinium myrtillus</i>
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>
Euphorbiaceae
<i>Euphorbia helioscopia</i>
Fabaceae
<i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>alpicola</i>
<i>Astragalus australis</i>
<i>Astragalus penduliflorus</i>
<i>Lathyrus pratensis</i>
<i>Lathyrus sylvestris</i>
<i>Lotus corniculatus</i>
<i>Lupinus polyphyllus</i> #
<i>Medicago lupulina</i>
<i>Melilotus officinalis</i>
<i>Oxytropis campestris</i>
<i>Trifolium alpinum</i>
<i>Trifolium badium</i>
<i>Trifolium medium</i>
<i>Trifolium montanum</i>
<i>Trifolium pratense</i>
<i>Trifolium repens</i>
<i>Vicia cracca</i>
<i>Vicia sepium</i>
Gentianaceae
<i>Gentiana acaulis</i>
<i>Gentiana verna</i>
<i>Gentianella rhaetica</i>
Geraniaceae
<i>Geranium robertianum</i>
<i>Geranium sylvaticum</i>
Hypericaceae
<i>Hypericum maculatum</i>
<i>Hypericum perforatum</i>
Iridaceae
<i>Crocus albiflorus</i>
<i>Sisyrinchium montanum</i> *
Juncaceae
<i>Juncus alpinoarticulatus</i>
<i>Juncus bufonius</i>
<i>Juncus tenuis</i> #
<i>Juncus trifidus</i>
<i>Luzula luzulina</i>
<i>Luzula luzuloides</i>
<i>Luzula multiflora</i> (s.str.)
Juncaginaceae
<i>Triglochin palustris</i>
Lamiaceae
<i>Ajuga pyramidalis</i>
<i>Clinopodium alpinum</i>

<i>Clinopodium vulgare</i>
<i>Galeobdolon flavidum</i>
<i>Galeopsis tetrahit</i>
<i>Glechoma hederacea</i>
<i>Lamium album</i>
<i>Mentha arvensis</i>
<i>Mentha longifolia</i>
<i>Prunella vulgaris</i>
<i>Salvia pratensis</i>
<i>Stachys alpina</i>
<i>Teucrium montanum</i>
<i>Thymus praecox</i> subsp. <i>polytrichus</i>
Linaceae
<i>Linum catharticum</i>
Oleaceae
<i>Fraxinus excelsior</i>
Onagraceae
<i>Epilobium alsinifolium</i>
<i>Epilobium angustifolium</i>
<i>Epilobium collinum</i>
<i>Epilobium montanum</i>
Ophioglossaceae
<i>Botrychium lunaria</i>
Orchidaceae
<i>Coeloglossum viride</i>
<i>Dactylorhiza fuchsii</i>
<i>Dactylorhiza incarnata</i>
<i>Dactylorhiza majalis</i>
<i>Epipactis atrorubens</i>
<i>Gymnadenia conopsea</i>
<i>Gymnadenia odoratissima</i>
<i>Hermidium monorchis</i>
<i>Listera ovata</i>
<i>Nigritella rhellikani</i>
<i>Orchis mascula</i>
<i>Platanthera bifolia</i>
<i>Pseudorchis albida</i>
<i>Traunsteinera globosa</i>
Orobanchaceae
<i>Euphrasia officinalis</i> subsp. <i>rostkoviana</i>
<i>Melampyrum pratense</i>
<i>Orobanche gracilis</i>
<i>Rhinanthus alectorolophus</i>
Oxalidaceae
<i>Oxalis acetosella</i>
Parnassiaceae
<i>Parnassia palustris</i>
Pinaceae
<i>Larix decidua</i>
<i>Picea abies</i>
<i>Pinus cembra</i>

<i>Pinus mugo</i>
Plantaginaceae s.lat.
<i>Plantago lanceolata</i>
<i>Plantago major</i>
<i>Plantago media</i>
<i>Plantago strictissima</i>
<i>Globularia cordifolia</i>
<i>Microrrhinum minus</i>
<i>Veronica arvensis</i>
<i>Veronica beccabunga</i>
<i>Veronica chamaedrys</i>
<i>Veronica fruticans</i>
<i>Veronica fruticulosa</i>
<i>Veronica officinalis</i>
<i>Veronica persica</i>
<i>Veronica serpyllifolia</i>
<i>Veronica urticifolia</i>
Poaceae
<i>Agrostis alpina</i>
<i>Agrostis rupestris</i>
<i>Agrostis stolonifera</i>
<i>Alopecurus pratensis</i>
<i>Anthoxanthum alpinum</i>
<i>Anthoxanthum odoratum</i>
<i>Avenella flexuosa</i>
<i>Avenula pubescens</i> subsp. <i>laevigata</i>
<i>Brachypodium rupestre</i>
<i>Briza media</i>
<i>Calamagrostis varia</i>
<i>Calamagrostis villosa</i>
<i>Dactylis glomerata</i>
<i>Danthonia decumbens</i>
<i>Deschampsia cespitosa</i>
<i>Elymus caninus</i>
<i>Elymus repens</i>
<i>Festuca nigrescens</i>
<i>Festuca nigricans</i>
<i>Festuca norica</i>
<i>Festuca pratensis</i>
<i>Festuca rupicola</i>
<i>Festuca valesiaca</i> agg.
<i>Helictochloa praeusta</i>
<i>Helictochloa versicolor</i>
<i>Koeleria hirsuta</i>
<i>Koeleria pyramidata</i>
<i>Lolium perenne</i>
<i>Melica nutans</i>
<i>Nardus stricta</i>
<i>Phleum pratense</i>
<i>Phleum rhaeticum</i>
<i>Poa alpina</i>

<i>Poa angustifolia</i>
<i>Poa nemoralis</i>
<i>Poa pratensis</i>
<i>Poa supina</i>
<i>Poa trivialis</i>
<i>Poa variegata</i>
<i>Sesleria caerulea</i>
<i>Trisetum distichophyllum</i>
<i>Trisetum flavescens</i>
Polygalaceae
<i>Polygala alpestris</i>
<i>Polygala amarella</i>
<i>Polygala chamaebuxus</i>
<i>Polygala vulgaris</i>
Polygonaceae
<i>Persicaria vivipara</i>
<i>Rumex acetosa</i>
<i>Rumex acetosella</i> subsp. <i>acetosella</i>
<i>Rumex crispus</i>
<i>Rumex scutatus</i>
Polypodiaceae
<i>Polypodium vulgare</i>
Primulaceae
<i>Primula hirsuta</i>
Ranunculaceae
<i>Aquilegia atrata</i>
<i>Aquilegia vulgaris</i> #
<i>Caltha palustris</i>
<i>Clematis alpina</i>
<i>Pulsatilla alpina</i> subsp. <i>apiifolia</i>
<i>Ranunculus acris</i>
<i>Ranunculus breyninus</i>
<i>Ranunculus nemorosus</i>
<i>Ranunculus repens</i>
<i>Thalictrum aquilegiifolium</i>
<i>Thalictrum foetidum</i>
<i>Trollius europaeus</i>
Rhamnaceae
<i>Rhamnus pumila</i>
Rosaceae
<i>Alchemilla alpina</i>
<i>Alchemilla connivens</i>
<i>Alchemilla crinita</i>
<i>Alchemilla exigua</i>
<i>Alchemilla fissa</i>
<i>Alchemilla flabellata</i>
<i>Alchemilla glabra</i>
<i>Alchemilla glaucescens</i>
<i>Alchemilla micans</i>
<i>Alchemilla monticola</i>
<i>Alchemilla reniformis</i>

<i>Alchemilla saxatilis</i>
<i>Alchemilla straminea</i>
<i>Alchemilla subcrenata</i>
<i>Amelanchier ovalis</i>
<i>Cotoneaster integerrimus</i>
<i>Dryas octopetala</i>
<i>Fragaria vesca</i>
<i>Geum rivale</i>
<i>Geum urbanum</i>
<i>Potentilla anserina</i>
<i>Potentilla argentea</i>
<i>Potentilla aurea</i>
<i>Potentilla caulescens</i>
<i>Potentilla erecta</i>
<i>Potentilla grandiflora</i>
<i>Potentilla neumanniana</i>
<i>Prunus padus</i>
<i>Rosa glauca</i>
<i>Rubus idaeus</i>
<i>Sanguisorba minor</i>
<i>Sorbus aucuparia</i>
Rubiaceae
<i>Galium album</i>
<i>Galium anisophyllum</i>
<i>Galium mollugo</i>
<i>Galium uliginosum</i>
<i>Galium verum</i>
Ruscaceae
<i>Polygonatum odoratum</i>
<i>Polygonatum verticillatum</i>
Salicaceae
<i>Populus tremula</i>

<i>Salix appendiculata</i>
<i>Salix pentandra</i>
<i>Salix purpurea</i>
Santalaceae
<i>Thesium alpinum</i>
Saxifragaceae
<i>Saxifraga aspera</i>
<i>Saxifraga caesia</i>
<i>Saxifraga paniculata</i>
Scrophulariaceae
<i>Pedicularis tuberosa</i>
<i>Scrophularia nodosa</i>
<i>Verbascum lychnitis</i>
Solanaceae
<i>Solanum dulcamara</i>
Tamaricaceae
<i>Myricaria germanica</i>
Thelypteridaceae
<i>Phegopteris connectilis</i>
Thymelaeaceae
<i>Daphne mezereum</i>
Urticaceae
<i>Urtica dioica</i>
Valerianaceae
<i>Valeriana officinalis</i>
<i>Valeriana tripteris</i>
Violaceae
<i>Viola arvensis</i>
<i>Viola biflora</i>
<i>Viola rupestris</i>
<i>Viola tricolor</i> subsp. <i>saxatilis</i>

Anmerkungen zu einzelnen Arten

Die allgemeinen Angaben zur Verbreitung der folgenden Arten in Südtirol beruhen, wenn nicht anders vermerkt, auf DALLA TORRE & SARNTHEIN (1906-1913) und den unveröffentlichten Ergebnissen der floristischen Kartierung.

Fourraea alpina

Die Art ist historisch in Südtirol nur vom Brennergebiet bekannt. Nachdem G. Aichner sie ganz lokal auch in Tiers nachweisen konnte (WILHALM & AICHNER 2010), gelang nun auch ein Erstnachweis für die Sarntaler Alpen. *Fourraea* wächst dort am „Schafberg“ im westlichsten Bereich des Oberberges auf rund 1700 m an steilen, felsdurchsetzten Hängen auf Mischgestein.

Heracleum sphondylium subsp. *elegans*

Die Unterart ist in Südtirol wenig belegt, es gibt aber vereinzelte Beobachtungen aus allen Landesteilen. Aus den Sarntaler Alpen lag bislang nur ein einziger historischer Nachweis vor und zwar vom Ritten. Am Tag der Artenvielfalt gelang ein Nachweis auf den Alluvionen des Weißenbaches in der Nähe des gleichnamigen Dorfes.

Koeleria hirsuta

Koeleria hirsuta ist in Südtirol nahezu auf die Ortler- und Ötztaler Alpen beschränkt. In den Sarntaler Alpen sind ihre Vorkommen auf wenige Fundorte begrenzt: Sarner Scharte, Ifinger, Radlsee, Penser Joch-Gebiet. Am Tag der Artenvielfalt gelang nun ein weiterer Nachweis und zwar am „Schafberg“ im westlichsten Bereich des Oberberges auf rund 1700 m an steilen, felsdurchsetzten Hängen auf Mischgestein.

Leontodon incanus

Die strikte Kalkart hat ihren Verbreitungsschwerpunkt in Südtirol in der Mendelgruppe, in den Dolomiten und in der Sesvennagruppe. Aus den Sarntaler Alpen waren bislang Vorkommen vom Penser Joch-Gebiet und von Weißenbach im Bereich des Wannser Joches bekannt. Am Tag der Artenvielfalt gelangen weitere Nachweise in Weißenbach und zwar im östlichen Bereich des Unterberges, am „Schafberg“.

Noccaea caerulescens

Das Voralpen-Täschelkraut hat seine Hauptverbreitung in Südtirol im Wipptal. Darüber hinaus sind ganz vereinzelte Vorkommen in den östlichen Zillertaler Alpen und im mittleren Eisacktal bekannt. Am Tag der Artenvielfalt wurde der bislang erste Nachweis aus dem Sarntal getätigt: Weißenbachtal, am „Össgraben“ 0,3 km SW Pifankalm.

Orobancha gracilis

Mit dem Fund in Weißenbach (östlicher Bereich des Unterberges, „Schafberg“) gelang der bislang erste Nachweis aus dem nördlichen Teil der Sarntaler Alpen. Die nächsten bekannten Vorkommen in den Sarntaler Alpen liegen am Ritten und Salten.

Ranunculus breyninus

Die Kalksippe aus der Artengruppe des *Ranunculus montanus* hat in Südtirol drei Verbreitungsschwerpunkte: die Pfunderer und Brenner Berge, die Dolomiten und die Mendelgruppe. Das einzige Vorkommen in den Sarntaler Alpen in Weißenbach wurde bereits 1994 bekannt (C. Justin & W. Rehak ined.) und konnte im Rahmen des Tages der Artenvielfalt wieder bestätigt werden.

Stachys alpina

Erster Nachweis für die Sarntaler Alpen! Der Alpen-Ziest hat in Südtirol ein sehr zerstückeltes Areal. Die meisten Vorkommen liegen entlang der Linie vom vorderen Ultental über die Texelgruppe, den Brennerbergen zum Ahrntal.

Veronica fruticulosa

Außerhalb der Dolomiten hat der Strauch-Ehrenpreis nur sehr punktuelle Vorkommen, fast ausschließlich in der östlichen Landeshälfte. In den Sarntaler Alpen sind mit dem Nachweis in Weißenbach („Össgraben“ 0,3 km SW Pifankalm) nunmehr ein halbes Dutzend Wuchsorte bekannt.

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.
- WILHALM T., NIKLFELD H. & GUTERMANN W., 2006: Katalog der Gefäßpflanzen Südtirols. Veröffentlichungen des Naturmuseums Südtirol 3. Folio, Wien-Bozen.
- WILHALM T. & AICHNER G., 2010: Die Flora von Tiers. Der Schlern, 84 (5): 1-88.

Makrozoobenthos (wirbellose Flusssohlenbewohner)

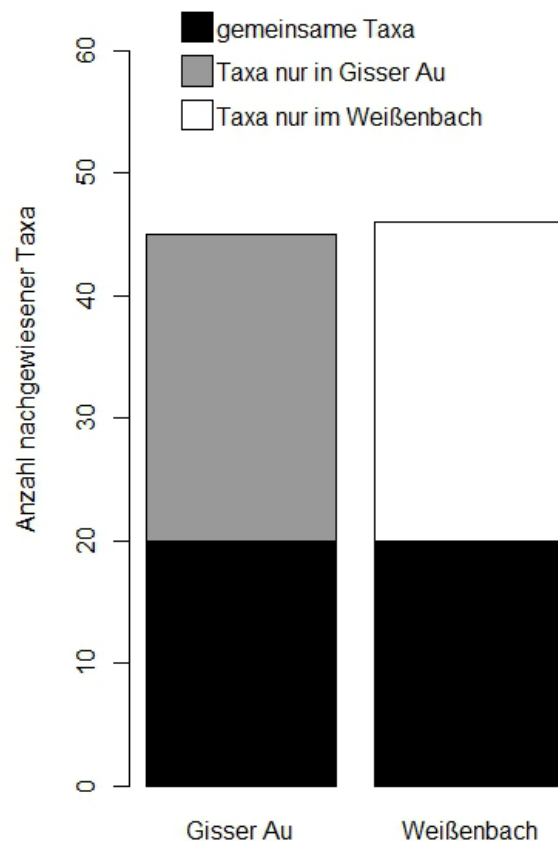
Das Makrozoobenthos wurde im Lebensraum „Bachlauf, Alluvionen, Au“ erhoben und zwar in den Teilflächen A1 (Biotop Gisser Au) auf knapp 1300 m MH sowie in den Teilflächen A2 und A3 (beide Weißenbach) zwischen 1340 und 1480 m MH.

Es wurden zahlreiche Individuen verschiedener Makrozoobenthosarten eingefangen. Darunter waren Strudelwürmer, Schnecken, Muscheln, Wenigborster, Milben und verschiedene Insektenlarven (Eintagsfliegen, Steinfliegen, Käfer, Köcherfliegen und Zweiflügler).

Es konnten 71 verschiedene Taxa differenziert werden, auch wenn es nicht möglich war, alle Individuen bis auf Artniveau zu bestimmen (Tab. 6). Der Wenigborster *Cognettia glandulosa* sowie die beiden Milbenarten *Lebertia maglioi* und *Lebertia reticulata* konnten erstmals in Südtirol nachgewiesen werden.

Obwohl in den unterschiedlichen Gewässern (Biotop Gisser Au und Weißenbach) fast gleich viele Taxa nachgewiesen werden konnten (45 und 46), ist die Zusammensetzung der Gemeinschaften deutlich unterschiedlich. Lediglich 20 Taxa wurden in beiden Standorten gefunden (~28 % aller bestimmten Taxa), der Großteil der erhobenen Gemeinschaften setzt sich jedoch aus standortspezifischen Taxa zusammen: 25 Taxa wurden nur in der Gisser Au, 26 andere Taxa nur im Weißenbach nachgewiesen (Abb. 2). Generell sind sich die Gemeinschaften nur zu 26.8 % ähnlich (Jaccard-Ähnlichkeitsmaß),

Abb. 2: Gemeinsame und standortspezifische Taxa der beprobten Gewässer Gisser Au und Weißenbach im Sarntal.



Adresse der Autoren:

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

Georg H. Niedrist
Institut für Ökologie
Technikerstrasse 25
A-6020 Innsbruck,
Österreich
G.Niedrist@student.uibk.
ac.at

da sie sich jeweils nur zu 44.4 % (Gisser Au) und zu 43.5 % (Weißenbach) aus gemeinsamen Taxa zusammensetzen. Diese Analyse ist zwar statistisch nicht abgesichert (rein qualitative Aufnahme, keine Wiederholungen), zeigt aber die Problematik auf, dass Gemeinschaften mit ähnlichen Gesamtartenzahlen dennoch deutlich verschieden sein können.

Tab. 6: Nachgewiesene Taxa von Makrozoobenthos (Wirbellose Flusssohlenbewohner) im Gebiet von Weißenbach (Gemeinde Sarntal, Südtirol, Italien) am Tag der Artenvielfalt (27.06.2015). GA Biotop Gisser Au, WB Weißenbach.

KLASSE BZW. ORDNUNG	FAMILIE	TAXON	GA	WB
TURBELLARIA				
	Planariidae	<i>Crenobia alpina</i>	x	x
GASTROPODA				
	Lymnaeidae	<i>Radix balthica</i>	x	
	Sphaeriidae	<i>Pisidium</i> sp.	x	
OLIGOCHAETA				
	Enchytraeidae	<i>Cognettia glandulosa</i>		x
		<i>Henlea</i> sp.		x
	Lumbricidae	<i>Lumbriculus variegatus</i>	x	
ARACHNIDA / ACARI				
	Hygrobatidae	<i>Hygrobatas norvegicus</i>	x	
	Lebertiidae	<i>Lebertia maculosa</i>	x	
		<i>Lebertia maglioi</i>	x	
		<i>Lebertia reticulata</i>	x	
	Sperchontidae	<i>Sperchon brevirostris</i>	x	
		<i>Sperchon glandulosus</i>	x	
EPEHEMEROPTERA				
	Baetidae	<i>Baetis alpinus</i>	x	x
		<i>Baetis muticus</i>	x	
	Heptageniidae	<i>Ecdyonurus</i> Gr. <i>helveticus</i>	x	
		<i>Ecdyonurus picteti</i>		x
		<i>Ecdyonurus</i> sp. juv.		x
		<i>Epeorus alpicola</i>	x	x
		<i>Rhithrogena alpestris</i>		x
		<i>Rhithrogena puthzi</i>	x	x
		<i>Rhithrogena</i> cf. <i>semicolorata</i>	x	
		<i>Rhithrogena degrangei</i>		x
		<i>Rhithrogena loyolaea</i>		x
	Siphonuridae	<i>Siphonurus lacustris</i>	x	
PLECOPTERA				
	Chloroperlidae	<i>Chloroperla</i> sp.	x	x
	Leuctridae	<i>Leuctra</i> sp.	x	x
	Nemouridae	<i>Nemoura mortoni</i>		x
		<i>Nemurella pictetii</i>	x	
		<i>Protonemura</i> sp.	x	x
	Perlodidae	<i>Dictyogenus alpinum</i>	x	x
		<i>Isoperla</i> sp.	x	x
		<i>Perlodidae</i> Gen. sp. juv.	x	

KLASSE BZW. ORDNUNG	FAMILIE	TAXON	GA	WB
COLEOPTERA				
	Dytiscidae	<i>Agabus</i> sp.juv.	x	
TRICHOPTERA				
	Limnephilidae	<i>Allogamus auricollis</i>	x	x
		<i>Drusus discolor</i>	x	x
		Limnephilinae Gen. sp.	x	
		<i>Metanoea rhaetica</i>		x
		<i>Pseudopsiloptryx zimmeri</i>	x	
	Rhyacophilidae	<i>Rhyacophila tristis</i>		x
		<i>Rhyacophila nubila/vulgaris</i>	x	x
		<i>Rhyacophila torrentium</i>	x	x
DIPTERA				
	Athericidae	<i>Atherix ibis</i>	x	x
	Blephariceridae	<i>Liponeura cinerascens</i>		x
	Chironomidae	<i>Diamesa cinerella</i> Gr.	x	
		<i>Diamesa insignipes</i>		x
		<i>Diamesa latitarsis</i> Gr.		x
		<i>Diamesa steinboeckii</i>		x
		<i>Diamesa zernyi</i> Gr.	x	x
		<i>Diamesa</i> sp.		x
		<i>Eukiefferiella brehmi</i>		x
		<i>Eukiefferiella brevicealcar</i>		x
		<i>Eukiefferiella fittkau/minor</i>	x	x
		<i>Eukiefferiella gracei</i>		x
		<i>Eukiefferiella</i> sp.	x	
		<i>Krenopelopia</i> sp.	x	
		<i>Macropelopia</i> sp.	x	
		<i>Micropsectra atrofasciata</i> agg.	x	x
		<i>Orthocladus frigidus</i>		x
		<i>Orthocladus luteipes</i>		x
		<i>Orthocladus saxosus</i>		x
		<i>Paratrachocladus nivalis</i>		x
		<i>Parorthocladus nudipennis</i>		x
		<i>Paratrachocladus rufiventris</i>		x
		<i>Polypedilum</i> sp.	x	
		<i>Prodiamesa olivacea</i>	x	
		<i>Pseudodiamesa branickii</i>	x	x
		<i>Rheotanytarsus nigricauda</i>	x	
	Limoniidae	<i>Eloeophila</i> sp.	x	
		<i>Hexatoma</i> sp.	x	
		<i>Rhabdomastix</i> sp.		x
	Pediciidae	<i>Dicranota</i> sp.	x	x
	Psychodidae	<i>Berdeniella</i> cf. <i>freyi</i>		x
	Simuliidae	<i>Prosimulium rufipes/fulvipes</i>		x
		<i>Simulium ornatum/intermedium</i>	x	x
		<i>Simulium</i> sp.		x

Hornmilben (Acari: Oribatida)

Der 16. Südtiroler Tag der Artenvielfalt fand am 27. Juni 2015 in der Fraktion Weißenbach, Gemeinde Sarntal (Riobianco - Sarentino) statt. Weißenbach liegt nördlich der Ortschaft Sarntal auf ca. 1300 m ü.M. Die Untersuchungen fanden hauptsächlich im Hinterbergtal statt, einem westlichen Nebental, in dem der Weißenbach entspringt, auch wurde die Gisser Au südlich von Weißenbach beprobt. Zur Erfassung der Hornmilbenfauna wurden insgesamt 14 Bodenproben an folgenden Standorten entnommen: Subalpiner Kalkmagerrasen (Standort D, 1620-1640 m ü.M.; Nadelstreu unter einzelstehender Kiefer, Gras- und *Silene*-Streu), subalpiner Nadelwald mit *Alnus viridis* in Steilhang über dem Fluss Weißenbach (Standort C3, 1587 m; Laubstreu, *Rhododendron*-Streu und Moos), montaner Nadelwald oberhalb der Kuhbergalm (Standort C2, 1484-1565 m; Nadelstreu und Flechten), Biotop Gisser Au (Standort A1, 1296 m; Niedermoor; nasses Moos und Bulten).

An allen Standorten wurden 128 Hornmilbenarten aus 42 Familien angetroffen (Tab. 7). Artenreichste Familien sind Oppiidae (11 spp.), Ceratozetidae (9 spp.), Suctobelbidae (8 spp.), Damaeidae, Phthiracaridae (je 7 spp.), Galumnidae, Phenopelopidae (je 6 spp.), Chamobatidae, Carabodidae (5 spp.). Die Arten *Arthrodamaeus femoratus*, *Liochthonius simplex*, *Scapheremaeus reticulatus*, *Sellnickochthonius zelawaiensis* und *Spatiodamaeus fagei* sind Neumeldungen für Südtirol. Der überwiegende Teil der Hornmilbenarten ist weit verbreitet; Mittel-Südeuropa (14 spp.), Europa (8 spp.), Paläarktis (27 spp.), Holarktis (45 spp.) bis zu (semi)kosmopolitischer Verbreitung (33 spp.). Eine Art der Gattung *Tectocephus* wurde schon mehrfach in Gebirgslagen in den Südalpen gefunden und konnte keiner bekannten Art zugeordnet werden (vgl. Bemerkenswerte Funde). Zwei Arten sind nur aus Mitteleuropa bekannt (*Scheloribates (Topobates) circumcarinatus*, *Steganacarus vernaculus*). Auffallend ist wiederum ein relativ hoher Anteil von Arten, die vorwiegend in Südeuropa bzw. in der südlichen Paläarktis heimisch sind (27 spp.).

Artenreichste Standorte an Hornmilben sind die Nadelwälder (montaner Nadelwald 70 spp., subalpiner Nadelwald-Grünerle 63 spp., zusammen 97 spp.). In der Gisser Au wurden 34 spp. angetroffen. In diesen von zahlreichen Rinnsalen durchzogenen Feuchtwiesen kommen vor allem an feuchte Lebensräume angepasste Spezialisten vor (z.B. *Malaconothrus monodactylus*, *Oromurcia sudetica*, *Platynothrus thori*, *Trhypochthoniellus longisetus*, *Scheloribates circumcarinatus*, *Tyrphonothrus maior*, *Zetomimus furcatus*). Der offene Standort subalpiner Kalkrasen (68 spp.) weist ebenfalls eine überraschend hohe Artenvielfalt auf; es sind mehrere Kleinlebensräume mosaikartig verzahnt: feuchtere Rinnen neben windexponierten Kuppen und einzelstehenden Kiefern. Hier kommen trocken- und feuchteresistente Arten nebeneinander vor, während in den Waldstandorten naturgemäß silvicole und euryöke Arten dominieren.

Bemerkenswerte Funde:

***Arthrodamaeus femoratus* (C.L. Koch, 1840)** (Fam. Gymnodamaeidae): Alpenraum, Süd- und Südwesteuropa, Kaukasus, Nordafrika, Vorder- und Mittelasien; vorwiegend in trockenen Lebensräumen. Im Untersuchungsgebiet im montanen Nadelwald, in Moos und Flechten (Standort C2). Neumeldung für Südtirol, aus dem Trentino bekannt (Valle 1955).

Kontaktadresse:

Dr. Heinrich Schatz
Institut für Zoologie
Leopold-Franzens-
Universität Innsbruck
Technikerstraße 25
A-6020 Innsbruck,
Österreich
heinrich.schatz@uibk.
ac.at

***Conchogneta dalecarlica* (FORSSLUND, 1947)** (Fam. Autognetidae): Europa, Vorder- und Mittelasien, Sibirien; vorwiegend in Laub- und Nadelwäldern. Im Untersuchungsgebiet Einzelfund im montanen Nadelwald in trockener Nadelstreu (Standort C2). In Südtirol vom Tauferer Tal bekannt (SCHATZ & FISCHER 2010).

***Liochthonius simplex* (FORSSLUND, 1942)** (Fam. Brachychthoniidae): Holarktis, Australien; selten, vorwiegend in Waldböden. Im Untersuchungsgebiet mehrere Funde im Grünerlenbestand unterhalb des subalpinen Nadelwaldes (Standort C3) sowie in Nadelstreu unter Kiefer im subalpinen Kalkmagerrasen (Standort D). Neumeldung für Südtirol, aus dem Trentino bekannt (Monte Bondone, Schatz unpubl.).

***Niphocepheus nivalis* (SCHWEIZER, 1922)** (Fam. Niphocepheidae): Alpenraum, Mittel-, Süd- und Südosteuropa, Ostasien; alpin bis hochalpin. Im Untersuchungsgebiet in einem *Silene*-Polster im Kalkmagerrasen (2 Individuen) und Einzelfund im Grünerlenbestand unterhalb des subalpinen Nadelwaldes, in Laubstreu unter *Alnus viridis* (Standort C3).

***Ophidiotrichus tectus* (MICHAEL, 1883)** (Fam. Oribatellidae): Europa, Kaukasus, Nordafrika; vorwiegend in Laubwaldböden, auch in trockenen Lebensräumen. Im Untersuchungsgebiet im Grünerlenbestand unterhalb des subalpinen Nadelwaldes, in Laubstreu (Standort C3).

***Peloribates longipilosus* CSISZAR, 1962** (Fam. Haplozetidae): Alpenraum, Südosteuropa, Kaukasus, Kasachstan; vorwiegend in trockenen Lebensräumen. Im Untersuchungsgebiet in der Gisser Au, auf einem trockenen Bulten (Standort A). In Südtirol von Pfelders bekannt (SCHATZ & FISCHER 2011).

***Scapheremaeus reticulatus* (BERLESE, 1910)** (Fam. Cymbaeremaeidae): Mittel-, Süd- und Südosteuropa; vorwiegend in Wäldern. SUBÍAS (2016) hält diese Art für ein Synonym von *S. guerini* (BERLESE, 1908). Wir bezweifeln diese Synonymisierung, die offenbar auf den Hinweis einer Fehlbestimmung von KUNST (1961) in MAHUNKA et al. (2013) zurückgeführt werden kann. Die Arten *S. reticulatus* und *S. guerini* unterscheiden sich in zahlreichen Merkmalen (vgl. MAHUNKA & MAHUNKA-PAPP, 1995: pp 62/63 und figs. 74/76). Im Untersuchungsgebiet 2 Individuen in Nadelstreu unter Kiefer im subalpinen Kalkmagerrasen (Standort D). Neumeldung für Südtirol, aus Norditalien (Piemont) bekannt (BERNINI et al. 1995).

***Sellnickochthonius zelawaiensis* (SELLNICK, 1929)** (Fam. Brachychthoniidae): Holarktis: Europa, Grönland, Mittel- und Ostasien, Nordamerika; vorwiegend in Waldböden. Im Untersuchungsgebiet Einzelfund im Grünerlenbestand unterhalb des subalpinen Nadelwaldes, Laubstreu und Moos unter *Rhododendron* (Standort C3). Neumeldung für Südtirol und Norditalien (BERNINI et al. 1995).

***Spatiodamaeus fagei* BULANOVA-ZACHVATKINA, 1957** (Fam. Damaeidae): Südalpen, Mittel- bis Südosteuropa, Ostasien; vorwiegend in Waldstreu. Im Untersuchungsgebiet mehrere Funde in Nadelstreu unter Kiefer im subalpinen Kalkmagerrasen (Standort D) sowie im montanen Nadelwald in trockener Nadelstreu (Standort C2). Neumeldung für Südtirol.

***Suctobelba regia* MORITZ, 1970** (Fam. Suctobelbidae): Alpenraum, Mittel-, Süd-, Südosteuropa, Kasachstan; vorwiegend in Waldböden. Im Untersuchungsgebiet mehrere Funde im subalpinen und montanen Nadelwald (Standorte C2, C3) sowie im subalpinen Kalkmagerrasen in einem *Silene*-Polster. In Südtirol vom Tauferer Tal bekannt (SCHATZ & FISCHER 2010).

***Tectocephus* sp.** (Fam. Tectocepheidae): Diese Art wurde in den Zentral- und Südalpen bereits mehrmals in alpinen Lagen nachgewiesen (vgl. FISCHER & SCHATZ 2013); eine Beschreibung ist in Vorbereitung. Im Untersuchungsgebiet im montanen Nadelwald in Moos und Flechten (Standort C2).

Trhypochthoniellus longisetus* (BERLESE, 1904) f. *longiseta (Fam: Trhypochthoniidae): Holarktis bis (semi)kosmopolitisch; in feuchten bis nassen Lebensräumen, Mooren, Nasswiesen, Sümpfen. Im Untersuchungsgebiet in der Gisser Au, in nassen Graswurzeln der Sumpfwiese (Standort A). In Südtirol vom Schlern bekannt (SCHATZ 2008).

***Trichoribates berlesei* JACOT, 1929** (Fam. Ceratozetidae): Nach WEIGMANN & NORTON (2009) ist *Trichoribates trimaculatus* sensu SELLNICK (1928, 1960) und WILLMANN (1931) nicht ident mit *Murcia trimaculata* C.L. KOCH, 1835 und muss korrekt als *T. berlesei* JACOT, 1929 bezeichnet werden. Verbreitung: Holarktis, bevorzugt in Waldböden. Zahlreiche Meldungen aus dem Alpenraum (sub *T. trimaculatus*). Im Untersuchungsgebiet im Grünerlenbestand unterhalb des subalpinen Nadelwaldes in trockenem Moos auf Stein (Standort C3).

***Zygoribatula excavata* BERLESE, 1916** (Fam. Oribatulidae): In HÖPPERGER & SCHATZ (2013) irrtümlich als *Z. exarata* BERLESE, 1916 gemeldet.

Für die Mithilfe bei den Aufsammlungen danken wir Gerald Andre, Timo Kopf, Irene Schatz, Mechthild Schatz, Norbert Schatz.

Literatur

- BERNINI F., CASTAGNOLI M. & NANNELLI R., 1995: Arachnida, Acari. In: MINELLI A., RUFO S. & LA POSTA S. (eds.): Checklist delle specie della fauna italiana, 24. Bologna: Calderini, 131 pp.
- FISCHER B.M. & SCHATZ H., 2013: Biodiversity of oribatid mites (Acari: Oribatida) along an altitudinal gradient in the Central Alps. *Zootaxa*, 3626 (4): 429-454.
- HÖPPERGER M. & SCHATZ H., 2013: Hornmilben (Acari, Oribatida) von Castelfeder (Südtirol, Italien). *Gredleriana*, 13: 71-98.
- KUNST M., 1961: Bulgarische Oribatiden IV (Acari: Oribatei). *Acta Universitatis Carolinae – Biologica*, 8(2): 151-183.
- MAHUNKA S., HORVÁTH E. & KONTSCHÁN J., 2013: Oribatid mites of the Balkan Peninsula (Acari: Oribatida). *Opuscula Zoologica (Budapest)*, 44 (Suppl. 1): 11-96.
- MAHUNKA S. & MAHUNKA-PAPP L., 1995: The oribatid species described by Berlese (Acari). *Hungarian Natural History Museum, Budapest*, 325 pp.
- SCHATZ H., 2008: Hornmilben (Acari: Oribatida) im Naturpark Schlern – Rosengarten (Südtirol, Italien). *Gredleriana*, 8: 219-254.
- SCHATZ H. & FISCHER B.M., 2010: Hornmilben (Acari, Oribatida). In: GEO-Tag der Artenvielfalt 2009 im Tauferer Tal nördlich von Bruneck (Pustertal, Gemeinde Bruneck, Südtirol, Italien). *Gredleriana*, 10: 349-356.
- SCHATZ H. & FISCHER B.M., 2011: Hornmilben (Acari, Oribatida). In: GEO-Tag der Artenvielfalt 2010 im Pfelderer Tal (Passeier, Gemeinde Moos i.P., Südtirol, Italien). *Gredleriana*, 11: 189-194.
- SELLNICK M., 1928: Formenkreis: Hornmilben, Oribatei. In: BROHMER P., EHLMANN P. & ULMER G. (eds.): Die Tierwelt Mitteleuropas. Quelle und Meyer, Leipzig, (3) 9: 1-42.
- SELLNICK M., 1960: Formenkreis: Hornmilben, Oribatei. Nachtrag. In: BROHMER, P. EHLMANN P. & ULMER G. (eds.): Die Tierwelt Mitteleuropas. Leipzig, 3(4), Erg.: 45-134.
- SUBÍAS L.S., 2016: Listado sistemático, sinónimo y biogeográfico de los ácaros oribátidos (Acariformes, Oribatida) del mundo (excepto fósiles). (Originally published in *Graellsia*, 60 (número extraordinario): 3-305 (2004), actualized pdf in February 2016, 593 pp., online capture).
- VALLE A., 1955: Revisione dell'Acarotheca Canestrini. *Inst. Zool. Anat. Comp. Univ. Padova*: 1-37.
- WEIGMANN G. & NORTON R.A., 2009: Validity and interpretation of *Murcia* KOCH, *Trichoribates* BERLESE and their types (Acari: Oribatida: Ceratozetidae). *Zootaxa*, 2107: 65-68.
- WILLMANN C., 1931: Moosmilben oder Oribatiden (Cryptostigmata). In: DAHL F. (ed.): Die Tierwelt Deutschlands, Bd. 22, vol. 5, Gustav Fischer, Jena: 79-200.

Tab.7: Nachgewiesene Arten von Hornmilben (Acari: Oribatida) im Gebiet von Weißenbach (Gemeinde Sarntal, Südtirol, Italien) am Tag der Artenvielfalt (27.06.2015).

LEBENSRAUM	ALPINE RASEN	SUBALPINE NADELWALD GRÜNERLE	MONTANE NADELWALD	GRASSE AU
MEERESHÖHE (M)	1617 - 1637	1587	1484-1565	1296
ZAHLE DER PROBE	4	3	3	4
ZAHLE DER ARTE	68	63	70	34
Taxon				
Fam. Achipteridae				
<i>Achipteria coleoprata</i> (LINNAEUS, 1758)	x		x	x
<i>Anachipteria shtanchaevae</i> SUBIAS, 2009			x	
<i>Parachipteria fanzagoi</i> JACOT, 1929		x		
<i>Parachipteria punctata</i> (NICOLET, 1855)	x		x	
Fam. Autognetidae				
<i>Conchogneta dalecarlica</i> (FORSSLUND, 1947)			x	
Fam. Brachychthoniidae				
<i>Liochthonius lapponicus</i> (TRÄGÄRDH, 1910)		x		
<i>Liochthonius sellnicki</i> (THOR, 1930)		x		
<i>Liochthonius simplex</i> (FORSSLUND, 1942)	x	x		
<i>Sellnickochthonius zelawaiensis</i> (SELLNICK, 1929)		x		
Fam. Caleremaeidae				
<i>Caleremaeus monilipes</i> (MICHAEL, 1882)	x	x		
Fam. Camisiidae				
<i>Camisia biurus</i> (C.L. KOCH, 1839)	x			
Fam. Carabodidae				
<i>Carabodes labyrinthicus</i> (MICHAEL, 1879)	x	x	x	
<i>Carabodes marginatus</i> (MICHAEL, 1884)			x	
<i>Carabodes ornatus</i> STORKÁN, 1925	x		x	
<i>Carabodes rugosior</i> BERLESE, 1916			x	
<i>Odontocephus elongatus</i> (MICHAEL, 1879)	x			
Fam. Ceratozetidae				
<i>Ceratozetes gracilis</i> (MICHAEL, 1884)	x			
<i>Diapterobates humeralis</i> (HERMANN, 1804)	x	x		x
<i>Edwardzetes edwardsi</i> (NICOLET, 1855)	x	x		
<i>Fuscozetes setosus</i> (C.L. KOCH, 1839)	x	x		
<i>Melanozetes interruptus</i> WILLMANN, 1953	x	x		
<i>Melanozetes mollicornis</i> (C.L. KOCH, 1839)	x	x	x	
<i>Oromurcia sudetica</i> WILLMANN, 1939				x
<i>Sphaerozetes piriformis</i> (NICOLET, 1855)	x		x	
<i>Trichoribates berlesii</i> JACOT, 1929		x		
Fam. Chamobatidae				
<i>Chamobates birulai</i> (KULCZYNSKI, 1902)	x		x	
<i>Chamobates cuspidatus</i> (MICHAEL, 1884)	x			
<i>Chamobates interpositus</i> PSCHORN-WALCHER, 1953		x	x	
<i>Chamobates pusillus</i> (BERLESE, 1895)	x	x	x	x
<i>Chamobates voigtsi</i> (OUDEMANS, 1902)	x	x	x	
Fam. Compactozetidae				
<i>Cepheus dentatus</i> (MICHAEL, 1888)			x	
<i>Tritegeus bisulcatus</i> GRANDJEAN, 1953			x	
Fam. Crotoniidae				
<i>Platynothrus peltifer</i> (C.L. KOCH, 1839)	x	x		x
<i>Platynothrus thori</i> (BERLESE, 1904)				x
Fam. Cymbaeremaeidae				
<i>Scapheremaeus reticulatus</i> (BERLESE, 1910)	x			

LEBENSRAUM	ALPINER RASEN	SUBALPINER NADELWALD GRÜNERLE	MONTANER NADELWALD	GISSER AU
Fam. Damaeidae				
<i>Belba compta</i> (KULCZYNSKI, 1902)		x		
<i>Damaeus gracilipes</i> (KULCZYNSKI, 1902)		x	x	
<i>Epidamaeus berlesei</i> (MICHAEL, 1898)		x	x	
<i>Metabelba papillipes</i> (NICOLET, 1855)	x		x	x
<i>Metabelba pulverosa</i> STRENZKE, 1953				x
<i>Porobelba spinosa</i> (SELLNICK, 1920)	x	x	x	
<i>Spatiodamaeus fagei</i> BULANOVA-ZACHVATKINA, 1957	x		x	
Fam. Damaeolidae				
<i>Fosseremus laciniatus</i> BERLESE, 1905	x			
Fam. Eremaeidae				
<i>Eremaeus hepaticus</i> (C.L. KOCH, 1835)	x		x	
<i>Eueremaeus oblongus</i> (C.L. KOCH, 1836)	x			
<i>Eueremaeus valkanovi</i> (KUNST, 1957)	x		x	
Fam. Eulohmanniidae				
<i>Eulohmannia ribagai</i> (BERLESE, 1910)			x	
Fam. Euphthiracaridae				
<i>Euphthiracarus monodactylus</i> (WILLMANN, 1919)	x			
Fam. Galumnidae				
<i>Acrogalumna longipluma</i> (BERLESE, 1904)			x	
<i>Galumna lanceata</i> (OUDEMANS, 1900)	x			
<i>Pergalumna altera</i> (OUDEMANS, 1915)		x		
<i>Pergalumna formicaria</i> (BERLESE, 1914)	x			
<i>Pilogalumna crassiclava</i> (BERLESE, 1914)		x	x	
<i>Pilogalumna tenuiclava</i> (BERLESE, 1908)		x		x
Fam. Gymnodamaeidae				
<i>Arthrodamaeus femoratus</i> (C.L. KOCH, 1840)			x	
Fam. Haplozetidae				
<i>Peloribates europaeus</i> WILLMANN, 1935	x			
<i>Peloribates longipilosus</i> CSISZAR, 1962				x
Fam. Hermannidae				
<i>Hermannia gibba</i> (C.L. KOCH, 1840)	x	x	x	
Fam. Hypochthoniidae				
<i>Hypochthonius rufulus</i> C.L. KOCH, 1835	x	x		x
Fam. Liacaridae				
<i>Adoristes ovatus</i> (C.L. KOCH, 1839)	x		x	
<i>Liacarus coracinus</i> (C.L. KOCH, 1840)	x	x	x	
Fam. Licneremaeidae				
<i>Licneremaeus licnophorus</i> (MICHAEL, 1882)	x			
Fam. Malaconothridae				
<i>Malaconothrus monodactylus</i> (MICHAEL, 1888)				x
<i>Tyrphonostrus maior</i> (BERLESE, 1910)				x
Fam. Mycobatidae				
<i>Minunthozetes semirufus</i> (C.L. KOCH, 1841)	x			
<i>Mycobates carli</i> (SCHWEIZER, 1922)	x			
Fam. Nanhermannidae				
<i>Nanhermannia nana</i> (NICOLET, 1855)			x	
<i>Nanhermannia sellnicki</i> FORSSLUND, 1958	x	x		x
Fam. Niphocephidae				
<i>Niphocephus nivalis</i> (SCHWEIZER, 1922)	x	x		
Fam. Nothridae				
<i>Nothrus anauniensis</i> CANESTRINI & FANZAGO, 1876	x			

LEBENSRAUM	ALPINER RASEN	SUBALPINER NADELWALD GRÜNERLE	MONTANER NADELWALD	GISSER AU
<i>Nothrus palustris</i> C.L. KOCH, 1839			x	x
Fam. Oppiidae				
<i>Berniniella bicarinata</i> (PAOLI, 1908)		x	x	
<i>Berniniella conjuncta</i> (STRENZKE, 1951)		x		
<i>Dissorhina ornata</i> (OUDEMANS, 1900)	x	x	x	
<i>Dissorhina signata</i> (SCHWALBE, 1989)			x	
<i>Oppiella falcata</i> (PAOLI, 1908) (<i>Oppiella</i>)		x	x	
<i>Oppiella fallax</i> (PAOLI, 1908) (<i>Rhinoppia</i>)		x	x	
<i>Oppiella keilbachi</i> (MORITZ, 1969) (<i>Moritzoppia</i>)		x	x	x
<i>Oppiella nova</i> (OUDEMANS, 1902) (<i>Oppiella</i>)			x	x
<i>Oppiella subpectinata</i> (OUDEMANS, 1900) (<i>Rhinoppia</i>)	x	x	x	
<i>Oppiella uliginosa</i> (WILLMANN, 1919) (<i>Oppiella</i>)	x	x	x	
<i>Oppiella unicarinata</i> (PAOLI, 1908) (<i>Moritzoppia</i>)		x		
Fam. Oribatellidae				
<i>Ophidiotrichus tectus</i> (MICHAEL, 1883)		x		
<i>Oribatella calcarata</i> (C.L. KOCH, 1835)			x	
<i>Oribatella longispina</i> BERLESE, 1915		x	x	
<i>Oribatella quadricornuta</i> (MICHAEL, 1880)			x	x
Fam. Oribatulidae				
<i>Oribatula amblyptera</i> BERLESE, 1916	x	x	x	
<i>Oribatula interrupta</i> (WILLMANN, 1939)	x			
<i>Zygoribatula excavata</i> BERLESE, 1916			x	
Fam. Peloppiidae				
<i>Ceratoppia bipilis</i> (HERMANN, 1804)		x	x	
<i>Ceratoppia quadridentata</i> (HALLER, 1882)		x		
Fam. Phenopelopidae				
<i>Eupelops acromios</i> (HERMANN, 1804)			x	
<i>Eupelops occultus</i> (C.L. KOCH, 1835)				x
<i>Eupelops plicatus</i> (C.L. KOCH, 1835)	x	x		
<i>Eupelops subuliger</i> (BERLESE, 1916)	x			
<i>Eupelops tardus</i> (C.L. KOCH, 1835)	x			
<i>Eupelops torulosus</i> (C.L. KOCH, 1835)	x	x	x	x
Fam. Phthiracaridae				
<i>Atropacarus striculus</i> (C.L. KOCH, 1836)	x		x	
<i>Pergalumna nervosa</i> (BERLESE, 1914)	x			x
<i>Phthiracarus compressus</i> JACOT, 1930		x		
<i>Phthiracarus globosus</i> (C.L. KOCH, 1841)	x	x	x	x
<i>Phthiracarus laevigatus</i> (C.L. KOCH, 1841)	x	x	x	
<i>Phthiracarus longulus</i> (C.L. KOCH, 1841)			x	
<i>Steganacarus vernaculus</i> NIEDBALA, 1982	x		x	
Fam. Quadropiidae				
<i>Coronoquadropia monstrosa</i> (HAMMER, 1979)			x	
<i>Quadropia longisetosa</i> MINGUEZ, RUIZ ET SUBIAS, 1985		x	x	
<i>Quadropia quadricarinata</i> (MICHAEL, 1885)	x	x	x	
Fam. Scheloribatidae				
<i>Hemileius initialis</i> (BERLESE, 1908)		x		x
<i>Liebstadia pannonica</i> (WILLMANN, 1951)	x			
<i>Scheloribates circumcarinatus</i> WEIGMANN & MIKO, 1998 (<i>Topobates</i>)		x	x	x
<i>Scheloribates laevigatus</i> (C.L. KOCH, 1835)	x	x	x	x
Fam. Suctobelbidae				
<i>Suctobelba altvateri</i> MORITZ, 1970	x	x	x	x

LEBENSRAUM	ALPINER RASEN	SUBALPINER NADELWALD GRÜNERLE	MONTANER NADELWALD	GISSER AU
<i>Suctobelba regia</i> MORITZ, 1970	x	x	x	
<i>Suctobelbella acutidens</i> (FORSSLUND, 1941)	x			x
<i>Suctobelbella forsslundi</i> (STRENZKE, 1950)	x		x	x
<i>Suctobelbella palustris</i> (FORSSLUND, 1953)		x	x	x
<i>Suctobelbella sarekensis</i> (FORSSLUND, 1941)	x	x	x	x
<i>Suctobelbella subcornigera</i> (FORSSLUND, 1941)	x	x	x	x
<i>Suctobelbella subtrigona</i> (OUDEMANS, 1900)		x		
Fam. Tectocephidae				
<i>Tectocephus minor</i> BERLESE, 1903			x	
<i>Tectocephus sarekensis</i> (TRÄGÄRDH, 1910)	x	x	x	x
<i>Tectocephus</i> sp.			x	
<i>Tectocephus velatus</i> (MICHAEL, 1880)		x	x	
Fam. Tegeribatidae				
<i>Lepidozetes singularis</i> BERLESE, 1910	x	x	x	
Fam. Thyrisomidae				
<i>Pantelozetes paolii</i> (OUDEMANS, 1913)		x		
Fam. Trhypochthoniidae				
<i>Trhypochthoniellus longisetus</i> (BERLESE, 1904) forma <i>longiseta</i>				x
<i>Trhypochthonius tectorum</i> (BERLESE, 1896)	x			
Fam. Zetomimidae				
<i>Zetomimus furcatus</i> (WARBURTON & PEARCE, 1905)				x

Simone Ballini, Florian Stauder, Karl-Heinz Steinberger

Webspinnen, Weberknechte und Skorpione (Arachnida: Araneae, Opiliones, Scorpiones)

Am Tag der Artenvielfalt (27.06.2015) konnte, dank der vielfältigen Untersuchungslebensräume, mit 91 Webspinnenarten ein reichhaltiger Teil der lokalen Spinnenfauna nachgewiesen werden. Zusätzlich wurden fünf Arten der Weberknechte und eine Skorpionsart (*Euscorpius germanus*) erfasst.

Die Artenliste (Tab. 8) beinhaltet vor allem thermophile bis xerotherme Arten, neben vielen häufigen (z.B. *Trichopterna cito*, *Thyphochraestus inflatus*) auch bemerkenswerte Formen, so ist dies für *Micaria silesiaca* erst der dritte Fund in Südtirol (Castelfeder, THALER & NOFLATSCHER 1989; Schludernser Au, leg. Zingerle, STEINBERGER 2009). Auch *Nigma flavescens* wurde, nach einer historischen Angabe bei Meran (KOCH 1876, leg. Milde) und einem rezenten Fund in Bozen (Steinberger, unpubl.), zum dritten Mal nachgewiesen. Ebenso erst drei Fundpunkte sind nun von der rezent nachgewiesenen *Dipoena torva* (STEINBERGER 2006, Ballini 2016 unpubl.) bekannt. Eine weitere seltene Art, die zuvor erst einmal am Toblacher See (STEINBERGER 2007) festgestellt wurde, ist *Entelecara congenera*.

Adressen der Autoren:

Mag. Simone Ballini
Gartenstraße 8A
I-39010 Gargazon
simoneballini@gmx.at

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

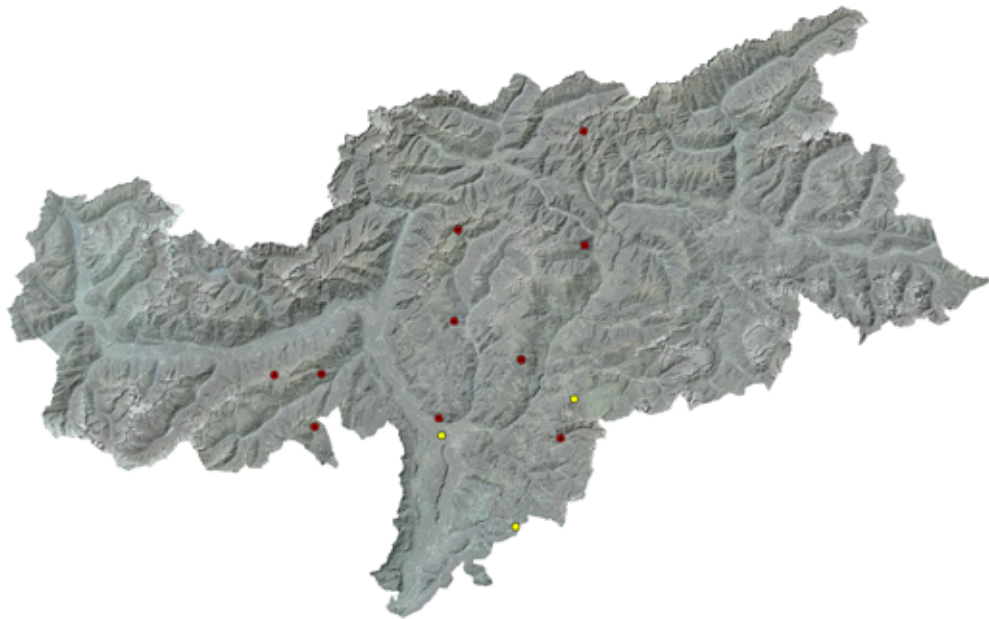
Dr. Karl-Heinz Steinberger
Sternwartestraße 20
A-6020 Innsbruck,
Österreich
karl-heinz.steinberger@uibk.ac.at

Pardosa monticola wird im Alpenraum ebenfalls nur sehr sporadisch gemeldet und ist vorwiegend in extensiv genutzten Wiesen oder kurzrasigen Weiden zu finden; in Südtirol immerhin aus einem Dutzend Fundstellen bekannt (Abb. 3).

Synanthrope Spinnenarten (4 spp.) wurden außerhalb des Untersuchungsgebietes im Siedlungsbereich von Sarnthein erfasst und in die Auflistung miteinbezogen (*Parasteatoda lunata* und *Steatoda triangulosa* wurden im engeren Untersuchungsgebiet nicht gefunden und erhöhen die Gesamtartenzahl auf 93 Spinnenarten).

Ein besonderer Dank gilt den weiteren Sammler/innen Andreas Hilpold, Timo Kopf, Irene und Heinz Schatz.

Abb. 3:
Nachweise von *Pardosa monticola* in Südtirol.
gelbe Kreise: < 1920,
rote Kreise: > 1980.



Literatur

- KOCH L., 1876: Verzeichnis der in Tirol bis jetzt beobachteten Arachniden. Z. Ferdinandeum (Innsbruck) (3) 20: 219-354.
- STEINBERGER K.-H., 2007: Spinnen und Weberknechte (Arachnida: Araneae, Opiliones) Südtiroler Flusslandschaften – Auwaldfragmente an Eisack und Rienz (Südtirol, Italien). Gredleriana, 7: 171-194.
- STEINBERGER K.-H., 2009: Zur Spinnenfauna (Arachnida, Araneae) von ‚Prader Sand‘ und ‚Schludernser Au‘, Reste einer naturnahen Flusslandschaft im oberen Etschtal (Vinschgau Südtirol, Italien). Gredleriana, 9: 213-230.
- THALER K. & NOFLATSCHER M.-T., 1989: Neue und bemerkenswerte Spinnenfunde in Südtirol (Arachnida: Aranei). Veröff. Mus. Ferdinandeum, 69: 169-190.
- WORLD SPIDER CATALOG, 2016: World Spider Catalog. Natural History Museum Bern, online at <http://wsc.nmbe.ch>, version 17.5 (accessed on 20.10.2016)

Tab. 8: Nachgewiesene Arten von Spinnen (Araneae), Weberknechten (Opiliones) und Skorpionen (Scorpiones) im Gebiet von Weißenbach (Gemeinde Sarntal, Südtirol, Italien) am Tag der Artenvielfalt (27.06.2015). Anordnung der Arten nach WORLD SPIDER CATALOG 2016. Standorte: A1: Gisser Au; Auwald, Bachufer, A2: Weißenbach unterer Teil; Bachlauf, Alluvionen, A3: Weissenbach oberer Teil; Bachufer, Bachwiese, B2: Futterwiese, Wegrand, B3: Almweide, Bachböschung, Ruderalstellen, C2: (hoch)montaner Nadelwald, C3: subalpiner Nadelwald, D: subalpiner Kalkrasen, Kalkfelsen, E: Siedlungsbereich (Sarntal) (vgl. Abb. 1 in der Einleitung zu diesem Tag der Artenvielfalt).

	A1	A2	A3	B2	B3	C2	C3	D	E
Araneae									
Fam. Segestriidae									
<i>Segestria senoculata</i> (LINNAEUS, 1758)							x	x	
Fam. Dysderidae									
<i>Harpactea lepida</i> (C. L. KOCH, 1838)							x		
Fam. Theridiidae									
<i>Dipoena torva</i> (THORELL, 1875)								x	
<i>Enoplognatha ovata</i> (CLERCK, 1757)	x					x			
<i>Ohlertidion ohlerti</i> (THORELL, 1870)						x	x		
<i>Parasteatoda lunata</i> (CLERCK, 1757)									x
<i>Phylloneta sisypia</i> (CLERCK, 1757)	x		x		x	x	x		
<i>Steatoda bipunctata</i> (LINNAEUS, 1758)	x								x
<i>Steatoda triangulosa</i> (WALCKENAER, 1802)									x
<i>Theridion betteni</i> WIEHLE, 1960						x		x	
<i>Theridion petraeum</i> L. KOCH, 1872			x						
<i>Theridion varians</i> HAHN, 1833						x			
Fam. Tetragnathidae									
<i>Metellina menzei</i> (BLACKWALL, 1869)	x					x	x	x	
<i>Metellina merianae</i> SUNDEVALL, 1829							x		
<i>Pachygnatha degeeri</i> SUNDEVALL, 1830			x						
<i>Tetragnatha extensa</i> (LINNAEUS, 1758)	x								
<i>Tetragnatha obtusa</i> (C. L. KOCH, 1837)	x								
Fam. Araneidae									
<i>Aculepeira ceropegia</i> (WALCKENAER, 1802)	x	x	x		x				
<i>Araneus diadematus</i> CLERCK, 1757			x	x	x				
<i>Araneus sturmi</i> (HAHN, 1831)					x				
<i>Araniella alpica</i> (L. KOCH, 1869)	x				x	x			
<i>Araniella cucurbitina</i> (CLERCK, 1757)			x			x			
<i>Cyclosa conica</i> (PALLAS, 1772)					x	x	x		
<i>Nuctenea umbratica</i> (CLERCK, 1757)						x			x
<i>Parazygiella montana</i> (C. L. KOCH, 1834)			x				x		
Fam. Linyphiidae									
<i>Agyneta rurestris</i> (C. L. KOCH, 1836)					x				
<i>Araeoncus humilis</i> (BLACKWALL, 1841)	x								
<i>Centromerus silvicola</i> (KULCZYŃSKI, 1887)								x	
<i>Diplocephalus latifrons</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1863)		x							
<i>Entelecara congenera</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1879)						x			
<i>Erigone atra</i> BLACKWALL, 1833				x					
<i>Erigone dentipalpis</i> (WIDER, 1834)	x	x							
<i>Impropheles nitidus</i> (THORELL, 1875)						x			
<i>Labulla thoracica</i> (WALCKENAER, 1802)							x		
<i>Linyphia triangularis</i> (CLERCK, 1757)	x					x			
<i>Mermessus trilobatus</i> (EMERTON, 1882)	x								
<i>Micrargus</i> sp.						x			
<i>Microlinyphia pusilla</i> (SUNDEVALL, 1829)	x				x				
<i>Pelecopsis radiculicola</i> (L. KOCH, 1872)						x			
<i>Nerine peltata</i> (WIDER, 1834)						x	x		
<i>Oedothorax retusus</i> (WESTRING, 1851)	x								
<i>Pityohyphantes phrygianus</i> (C. L. KOCH, 1836)						x	x		
<i>Poeciloneura variegata</i> (BLACKWALL, 1841)						x			
<i>Tenuiphantes tenebricola</i> (WIDER, 1834)						x			

	A1	A2	A3	B2	B3	C2	C3	D	E
<i>Tiso vagans</i> (BLACKWALL, 1834)								x	
<i>Trichopterna cito</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)	x								
<i>Typhochraestus inflatus</i> THALER, 1980		x							
Fam. Lycosidae									
<i>Alopecosa pulverulenta</i> (CLERCK, 1757)				x					
<i>Alopecosa taeniata</i> (C. L. KOCH, 1835)			x	x					
<i>Alopecosa trabalis</i> (CLERCK, 1757)				x					
<i>Pardosa agrestis</i> (WESTRING, 1861)				x					
<i>Pardosa amentata</i> (Clerck, 1757)	x				x				
<i>Pardosa blanda</i> (C. L. KOCH, 1833)			x	x		x		x	
<i>Pardosa monticola</i> (CLERCK, 1757)			x	x					
<i>Pardosa palustris</i> (LINNAEUS, 1758)			x		x			x	
<i>Pardosa pullata</i> (CLERCK, 1757)	x								
<i>Pardosa riparia</i> (C. L. KOCH, 1833)			x	x		x		x	
<i>Trochosa ruricola</i> (DE GEER, 1778)	x								
<i>Xerolycosa nemoralis</i> (WESTRING, 1861)		x	x	x		x		x	
Fam. Cybaeidae									
<i>Cybaeus tetricus</i> (C. L. KOCH, 1839)	x								
Fam. Agelenidae									
<i>Coelotes solitarius</i> L. KOCH, 1868							x		
Fam. Dictynidae									
<i>Cryphoea silvicola</i> (C. L. KOCH, 1834)	x								
<i>Dictyna pusilla</i> THORELL, 1856	x					x			
<i>Nigma flavescens</i> (WALCKENAER, 1830)						x			
Fam. Amaurobiidae									
<i>Amaurobius fenestralis</i> (STRÖM, 1768)						x			
<i>Amaurobius jugorum</i> L. KOCH, 1868		x						x	
<i>Callobius claustrarius</i> (HAHN, 1833)						x			
Fam. Miturgidae									
<i>Zora nemoralis</i> (BLACKWALL, 1861)						x			
Fam. Phrurolithidae									
<i>Phrurolithus festivus</i> (C. L. KOCH, 1835)	x			x					
Fam. Clubionidae									
<i>Clubiona genevensis</i> L. KOCH, 1866						x		x	
<i>Clubiona neglecta</i> O. P.-CAMBRIDGE, 1862	x				x	x			
<i>Clubiona similis</i> L. KOCH, 1867			x						
<i>Clubiona terrestris</i> WESTRING, 1851							x		
<i>Clubiona trivialis</i> C. L. KOCH, 1843						x	x		
Fam. Gnaphosidae									
<i>Callilepis nocturna</i> (LINNAEUS, 1758)				x					
<i>Drassodes lapidosus</i> (WALCKENAER, 1802)				x		x			
<i>Drassodes pubescens</i> (THORELL, 1856)				x					
<i>Micaria silesiaca</i> L. KOCH, 1875				x					
<i>Zelotes latreillei</i> (SIMON, 1878)				x		x			
Fam. Philodromidae									
<i>Philodromus cespitum</i> (WALCKENAER, 1802)					x				
<i>Philodromus vagulus</i> SIMON, 1875				x					
<i>Tibellus oblongus</i> (WALCKENAER, 1802)					x				
Fam. Thomisidae									
<i>Diaea dorsata</i> (FABRICIUS, 1777)					x				
<i>Xysticus audax</i> (SCHRANK, 1803)							x	x	
<i>Xysticus cristatus</i> (CLERCK, 1757)	x					x			
<i>Xysticus kochi</i> (CLERCK, 1757)			x		x				
Fam. Salticidae									
<i>Heliophanus aeneus</i> (HAHN, 1832)			x	x				x	
<i>Heliophanus flavipes</i> (HAHN, 1832)							x		

	A1	A2	A3	B2	B3	C2	C3	D	E
<i>Phlegra fasciata</i> (HAHN, 1826)				x					
<i>Pseudeuophrys erratica</i> (WALCKENAER, 1826)						x			
<i>Salticus cingulatus</i> (PANZER, 1797)	x								
<i>Sitticus saxicola</i> (C. L. KOCH, 1846)				x		x			
<i>Sitticus zimmermanni</i> (SIMON, 1877)			x					x	
Araneae Artenzahl Gesamt: 93	25	6	17	20	15	35	16	15	4
Opiliones									
Fam. Trogludidae									
<i>Trogulus nepaeformis</i> (SCOPOLI, 1763)							x		
Fam. Phalangidae									
<i>Amilenus aurantiacus</i> (SIMON, 1881)				x					x
<i>Leiobunum limbatum</i> (L. KOCH, 1861)							x		
<i>Mitopus morio</i> (FABRICIUS, 1799)	x		x				x		
<i>Platybunus pinetorum</i> (C. L. KOCH, 1836)				x			x		
Opiliones Artenzahl Gesamt: 5	1		1	2			4		1
Scorpiones									
<i>Euscorpius germanus</i> (C. L. KOCH, 1837)								x	

Petra Kranebitter

Heuschrecken (Orthoptera)

Am Tag der Artenvielfalt 2015 in Weißenbach (Sarntal) konnte eine bescheidene Anzahl von 9 Arten nachgewiesen werden, 3 Laubheuschrecken (Fam. Tettigoniidae), 1 Dorn- (Fam. Tetrigidae) und 5 Feldheuschrecken (Fam. Acrididae) (Tab. 9). Im Blickpunkt der Erhebungen lagen vor allem die offenen Wiesenstandorte in der Nähe der Siedlungsräume sowie die Kalkrasen und Kalkfelsen im hinteren Talabschnitt des Unterbergtales. Die erhobenen Standorte lagen in einer Höhe zwischen 1.510 und 1.820 m ü.d.M.

Tab. 9: Nachgewiesene Taxa bzw. Heuschreckenarten (Orthoptera) im Gebiet von Weißenbach (Gemeinde Sarntal, Südtirol, Italien) am Tag der Artenvielfalt (27.06.2015). Untersuchungsflächen B2 Futterwiese, B3 Almweide, D subalpiner Kalkrasen und Kalkfelsen (vgl. Abb. 1 in der Einleitung zu diesem Tag der Artenvielfalt).

ART	B2	B3	D
Fam. Tettigoniidae – Laubheuschrecken			
<i>Decticus verrucivorus</i>	x		x
<i>Pholidoptera aptera</i>	x	x	x
<i>Tettigonia</i> sp.	x		
Fam. Tetrigidae – Dornschröcken			
<i>Tetrix</i> sp.			x
Fam. Acrididae – Feldheuschrecken			
<i>Gomphocerus sibiricus</i>			x
<i>Miramella alpina</i>		x	
<i>Omocestus viridulus</i>	x	x	x
<i>Psophus stridulus</i>		x	x
<i>Stenobothrus rubicundulus</i>		x	x

Adresse der Autorin:

Petra Kranebitter
Naturmuseum Südtirol
Bindergasse 1
I-39100 Bozen
petra.kranebitter@
naturmuseum.it

Kurzflügelkäfer (Coleoptera: Staphylinidae)

Im Rahmen des „Tags der Artenvielfalt“ in Südtirol wurden am 27. Juni 2015 im Sarntal, Gemeinde Weißenbach, innerhalb des Untersuchungsraumes folgende Untersuchungsflächen und Mikro-Habitate besammelt (vgl. Abb. 1 in der Einleitung zu diesem Tag der Artenvielfalt):

Montaner Fichtenwaldrand:

- Zwergsträucher
- Almweide

Weißenbach – Ufer:

- kiesig, sandige Pionierstandorte, offen oder mit schütterer Vegetation, Bachufer im unteren Teil (A2)
- Moos aus der Spritzwasserzone, Bachufer im oberen Teil (A3)

Talfer – Ufer:

- Auwald

Gisser Au:

- Niedermoor, schlammige Ufer an Bächlein (A1)

Als Fangmethoden kamen neben Handfängen an der Bodenoberfläche Streiffänge in der Krautschicht sowie Gesiebe von Streu- und Bodenproben zur Anwendung. Darüber hinaus wurde am Bachufer Sand und Schotter sowie Moos in der Spritzwasserzone geschwemmt.

Das Gesamtmaterial von 605 Individuen umfasst 75 Arten von Kurzflügelkäfern (Tab. 10), darunter eine Neumeldung für Südtirol und ein Wiederfund einer als verschollen gemeldeten Art. Dies entspricht der bisher höchsten Zahl an festgestellten Staphylinidae an einem Südtiroler Tag der Artenvielfalt.

Von den nachgewiesenen Kurzflüglern stehen 16 Arten auf der Roten Liste Südtirols (KAHLEN et al. 1994). Bei der Neumeldung muss ebenfalls eine Gefährdung angenommen werden. Der Anteil nachgewiesener gefährdeter Arten liegt somit bei 24%.

Adressen der Autoren:

Mag. Gregor Degasperi
Richard-Wagner Straße 9
A-6020 Innsbruck,
Österreich
gregor.degasperi@gmail.com

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

Adriano Zanetti
c/o Museo Civico di Storia
Naturale
Lung. P.ta Vittoria, 9
I-37129 Verona
zanet@easyasp.it

Faunistisch bemerkenswerte Funde:

Gymnusa variegata KIESENWETTER, 1845

Gisser Au, Sumpf neben Bach, 11 Ex. leg. I. Schatz.

Aus Südtirol bisher nur zwei Meldungen: eine aus den Etschauen 1976 (KAHLEN 1987), eine vom Toblacher See (Zanetti in litt.). RL: 2, sehr selten (KAHLEN et al. 1994). Die nordpaläarktisch verbreitete Art lebt vor allem montan an quelligen Stellen im Moos.

Hydrosmeeta perpusilla (SCHEERPELTZ, 1944)

Weißenbach, Furkationsbereich, 2 Ex. leg. G. Degasperi.

Aus Südtirol bisher nur wenige historische Meldungen (PEEZ & KAHLEN 1977). RL: 2, sehr selten (KAHLEN et al. 1994). Im Alpengebiet weit verbreitet, aber sehr selten. Stenotop ripicol an Sand- und Kiesufern von Fließgewässern mit intakter Uferdynamik. Durch den Rückgang naturbelassener Fließgewässer stark gefährdet.

***Hydrosmeeta valdieriana* (SCHEERPELTZ, 1944)**

Weißbach Furkationsbereich, 6 Ex. leg. G. Degasper.

Aus Südtirol rezente Meldungen nur aus dem Schlerngebiet (SCHATZ 2008). RL: 0, sehr selten (KAHLEN et al. 1994). In Europa vermutlich weit verbreitet, aber selten. Lebensweise und Gefährdung wie *H. perpusilla*.

***Lesteva benicki* LOHSE, 1958**

Moos aus der Spritzwasserzone am Weißbach, 2 Ex., leg. I. Schatz und A. Zanetti. Stenotop ripicole Art, montan bis subalpin in den nördlichen und südlichen Kalk-Alpen, sporadisch und selten. Im Südtiroler Katalog bisher nur als „möglich“ angeführt (KAHLEN & HELLRIGL 1996), aber im Nonstal (Trentino und Südtirol) inzwischen mehrfach nachgewiesen (ZANETTI 1987, 2015, SCHATZ et al. 2015).

***Stenus latifrons* ERICHSON, 1839**

Gisser Au, Sumpf neben Bach, 1 Ex. leg. Schatz, Gisser Au, Moorwiese, 1 Ex. leg. Kopf. Südtirol RL: 0, sehr selten (KAHLEN et al. 1994). **Wiederfund seit über 150 Jahren!** Die Art ist in ganz Europa mit Ausnahmen der Iberischen Halbinsel weit verbreitet und nicht selten. In Südtirol war die Art bis dato nur historisch von Vinzenz Gredler gemeldet (PEEZ & KAHLEN 1977).

***Thinobius bicolor* JOY, 1911**

Weißbach Furkationsbereich, 2 Ex., leg. G. Degasper.

Neumeldung für Südtirol! Sehr selten. Von Großbritannien über das südliche Mitteleuropa bis nach Norditalien verbreitet (SCHÜLKE & MAKRAŃCY 2012). Wie alle Arten der Gattung ist auch *Thinobius bicolor* an naturbelassene Fließgewässer gebunden und durch flussbauliche Maßnahmen mittlerweile als stark gefährdet anzusehen.

Weitere in der Roten Liste für Südtirol (KAHLEN et al. 1994) als gefährdet eingestufte Arten:

Aloconota cambrica RL: 4, *A. currax* RL: 4, *Bledius littoralis* RL: 4, *B. subterraneus* RL: 4, *Erichsonius cinerascens* RL: 4, *Hygrogeus aemulus* RL: 4, *Lesteva omissa carinthiaca* RL: 4, *Lesteva monticola* RL: 4, *Myllaena brevicornis* RL: 4, *Myllaena intermedia* RL: 3, *Tetralaucopora longitarsis* RL: 4, *Taxicera dolomitana* RL: 1.

Für die Unterstützung bei der Sammeltätigkeit sei Florian Stauder, Timo Kopf und Heinz Schatz herzlich gedankt.

Literatur

- ASSING V. & SCHÜLKE M., 2007: Supplemente zur mitteleuropäischen Staphylinidenfauna (Coleoptera, Staphylinidae). III. Entomologische Blätter, 102: 1-78.
- ASSING V. & SCHÜLKE M., 2012: Freude-Harde-Lohse-Klausnitzer – Die Käfer Mitteleuropas. Band 4. Staphylinidae I. Zweite neubearbeitete Auflage. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, I-XII, 1-560.
- KAHLEN M., 1987: Nachtrag zur Käferfauna Tirols. Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck, 288 pp.
- 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 Südtirols. Autonomie Provinz Bozen: 178-301.
- PEEZ A. VON & KAHLEN M., 1977: Die Käfer von Südtirol. Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck, 525 pp.
- SCHATZ I. 2008: Kurzflügelkäfer (Coleoptera: Staphylinidae) im Naturpark Schlern-Rosengarten (Südtirol, Italien). Gredleriana, 8: 377-410.
- SCHATZ I., DEGASPERI G. & KLARICA J., 2015: Kurzflügelkäfer (Coleoptera: Staphylinidae). In: SCHATZ H. & WILHALM T. (eds.): Tag der Artenvielfalt 2014 in St. Felix (Gemeinde Unsere Liebe Frau im Walde – St. Felix, Südtirol, Italien). Gredleriana, 15: 175-178.
- SCHÜLKE M. & MAKRAŃCY G., 2012: Unterfamilie Oxytelinae: *Ochtheophilus* und *Thinobius*; p. 266-282. In: ASSING V. & SCHÜLKE M. (eds.): Freude-Harde-Lohse-Klausnitzer – Die Käfer Mitteleuropas. Band 4. Staphylinidae I. Zweite neubearbeitete Auflage. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.
- ZANETTI A., 1987: Fauna d'Italia: Coleoptera Staphylinidae Omaliinae. Calderini, Bologna, 472 pp.
- ZANETTI A., 2015: Second contribution to the knowledge of the rove beetles (Coleoptera: Staphylinidae) of Val di Non / Nonstal (Trentino / Südtirol, Italy). Gredleriana, 15: 77-109.

Tab. 10: Kurzflügelkäfer (Coleoptera, Staphylinidae) im Gebiet von Weißenbach im Sarntal (Südtirol, Italien) vom Tag der Artenvielfalt (27.06.2015). Besammelte Habitate in den Untersuchungsflächen (vgl. Text sowie Abb. 1 in der Einleitung zu diesem Tag der Artenvielfalt). Taxonomische Nomenklatur nach ASSING & SCHÜLKE 2007, 2012.

	NIEDER MOOR	WALDRAND / ALMWEIDE	BACHUFER ROHBODEN	BACHUFER MOOS	BACHUFER AUWALD	VARIA
Artenzahl	14	18	19	18	12	7
<i>Aloconota cambrica</i> (WOLLASTON, 1855)			x			
<i>Aloconota currax</i> (KRAATZ, 1856)				x		
<i>Anotylus rugosus</i> (FABRICIUS, 1775)					x	
<i>Anthophagus alpestris alpestris</i> HEER, 1839		x				
<i>Anthophagus alpinus alpinus</i> (PAYKULL, 1790)		x				
<i>Anthophagus fallax</i> KIESENWETTER, 1848		x				
<i>Anthophagus omalinus arrowi</i> KOCH, 1933		x				
<i>Atheta fungi</i> (GRAVENHORST, 1806)					x	
<i>Atheta hygrotopora</i> (KRAATZ, 1856)			x	x		
<i>Atheta hypnorum</i> (KIESENWETTER, 1850)				x		
<i>Atheta tibialis</i> (HEER, 1839)		x				x
<i>Bledius erraticus</i> ERICHSON, 1839			x			
<i>Bledius littoralis</i> HEER, 1839			x			
<i>Bledius longulus</i> ERICHSON, 1839			x			
<i>Bledius opacus</i> (BLOCK, 1799)			x			
<i>Bledius subterraneus</i> ERICHSON, 1839			x			
<i>Bryaxis puncticollis</i> (DENNY, 1825)		x				
<i>Carpelimus</i> sp.				x		
<i>Dinothenarus fossor</i> (SCOPOLI, 1771)		x				
<i>Drusilla canaliculata</i> (FABRICIUS, 1787)						x
<i>Erichsonius cinerascens</i> (GRAVENHORST, 1802)	x					
<i>Eusphalerum alpinum alpinum</i> (HEER, 1839)		x				
<i>Eusphalerum minutum</i> (FABRICIUS, 1792)	x					
<i>Eusphalerum pallens</i> (HEER, 1841)		x				
<i>Eusphalerum palligerum</i> (KIESENWETTER, 1847)		x				
<i>Eusphalerum stramineum</i> (KRAATZ, 1857)		x				
<i>Gabrius breviventer</i> (SPERK, 1835)			x			
<i>Gabrius</i> sp.			x			
<i>Geodromicus nigrita</i> (MÜLLER, 1821)				x		
<i>Geodromicus plagiatus</i> (FABRICIUS, 1798)				x		
<i>Gymnusa variegata</i> KIESENWETTER, 1845	x					
<i>Hydrosmeeta perpusilla</i> (SCHEERPELTZ, 1944)			x			
<i>Hydrosmeeta valdieriana</i> (SCHEERPELTZ, 1944)			x			
<i>Hygrogeus aemulus</i> (ROSENHAUER, 1847)				x		
<i>Lesteva benicki</i> LOHSE, 1958				x		
<i>Lesteva monticola</i> KIESENWETTER, 1847			x	x	x	
<i>Lesteva omissa carinthiaca</i> LOHSE, 1955			x	x		
<i>Lesteva pubescens</i> MANNERHEIM, 1830				x		
<i>Liogluta longiuscula</i> (GRAVENHORST, 1802)		x				
<i>Liogluta wuesthoffi</i> (BENICK, 1938)		x				
<i>Myllaena brevicornis</i> (MATTHEWS, 1838)	x					
<i>Myllaena intermedia</i> ERICHSON, 1837	x					
<i>Ochtheophilus praepositus</i> MULSANT & REY, 1878			x	x		
<i>Ontholestes tessellatus</i> (GEOFFROY, 1785)						x

	NIEDER MOOR	WALDRAND / ALMWEIDE	BACHUFER ROHBODEN	BACHUFER MOOS	BACHUFER AUWALD	VARIA
<i>Othius lapidicola</i> MÄRKEL & KIESENWETTER, 1848		x		x		
<i>Othius punctulatus</i> (GOEZE, 1777)					x	
<i>Oxypoda annularis</i> (MANNERHEIM, 1830)		x				
<i>Philonthus caerulescens</i> (LACORDAIRE, 1835)			x			
<i>Philonthus cognatus</i> STEPHENS, 1832	x					x
<i>Philonthus rotundicollis</i> (MÉNÉTRIÉS, 1832)			x			
<i>Philonthus tenuicornis</i> MULSANT & REY, 1853						x
<i>Platystethus cornutus</i> (GRAVENHORST, 1802)			x			
<i>Pselaphus parvus</i> KARAMAN, 1940	x					
<i>Quedius fuliginosus</i> (GRAVENHORST, 1802)	x				x	
<i>Quedius haberfelneri</i> EPELSHEIM, 1891	x			x		
<i>Quedius ochropterus</i> ERICHSON, 1840		x				
<i>Quedius paradisiensis</i> (HEER, 1839)		x				
<i>Quedius umbrinus</i> ERICHSON, 1839				x	x	
<i>Staphylinus caesareus</i> CEDERHJELM, 1798						x
<i>Stenus bifoveolatus</i> GYLLENHAL, 1827	x					
<i>Stenus cicindeloides</i> (SCHALLER, 1783)	x					
<i>Stenus clavicornis</i> (SCOPOLI, 1763)					x	
<i>Stenus latifrons</i> ERICHSON, 1839	x					
<i>Stenus nitidiusculus</i> STEPHENS, 1833				x		
<i>Stenus pusillus</i> STEPHENS, 1833	x					
<i>Stenus tarsalis</i> LJUNGH, 1810	x					
<i>Tachinus corticinus</i> GRAVENHORST, 1802					x	
<i>Tachinus laticollis</i> GRAVENHORST, 1802				x	x	
<i>Tachinus rufipes</i> (LINNÉ, 1758)					x	
<i>Tachyporus austriacus</i> LUZE, 1901					x	
<i>Taxicera dolomitana</i> BERNHAUER, 1901			x			
<i>Tetralaucopora longitarsis</i> (ERICHSON, 1839)				x		
<i>Thinobius bicolor</i> JOY, 1911			x			
<i>Trimium aemonae</i> REITTER, 1882		x				
<i>Xantholinus laevigatus</i> JACOBSEN, 1849					x	x

Hautflügler (Hymenoptera: Symphyta und Aculeata partim – Apidae, Crabronidae, Chrysididae, Mutillidae, Pompilidae, Sphecidae, Vespidae)

Der Tag der Artenvielfalt in Südtirol (Italien) 2015 wurde am 27.06.16 im Bereich von Weißenbach (Gemeinde Sarntal) in der montanen Stufe (1300-1650 m) abgehalten.

Gebiet A1: Biotop Gisser Au, Hochstaudengesellschaft in lichtem Auwald, orografisch links, westlich der Schneiderhütte, inklusive kleiner Schlagfläche, 11,365099°/46,760085° bis 11,367323/46,760392, 1295 m.

Gebiet A2: Weißenbachufer, erhöhte Schotter-Pionierflächen, orographisch links, oberhalb der Brücke, offene Rohbodenböschung, Exposition SSW, mittelsteil mit verschiedenen Ebenen, sehr blütenreich, trocken, 11,363359°/46,773731° - 11,367297°/46,772356°, 1340-1360 m.

Gebiet B3: Mündung Obernberger Bach in Weißenbach, Wegränder, Almweide, Holzstadl, oberhalb der Mündung, lokal offene Straßen-Böschung, Exposition S, mittelsteil, teils mager, 11,352046°/46,784363° - 11,353422°/46,783733°, 1505-1525 m.

Gebiet D: Abzweigung Kuhberg von Weißenbach, subalpiner Kalkrasen, nördlich des Weißenbachs, mittelsteile Hanglage, Exposition SO, viele Steine an Wällen, etwas Totholz, beweidet, 11,343753°/46,786136° - 11,346533°/46,785154°, 1585-1640 m.

Koordinatenangaben nach WGS84.

Alle Tiere wurden vom Verfasser gesammelt und determiniert, mit Ausnahme der Symphyta, deren Bestimmung dankenswerterweise Professor Wolfgang Schedl (Innsbruck) übernahm. Das Material befindet sich in der Privatsammlung Kopf.

Die Witterung war phasenweise zum Sammeln von Fluginsekten sehr gut geeignet. Dementsprechend konnte ein recht umfangreiches Artenspektrum an diesem Tag verzeichnet werden. Insgesamt wurden 75 Wespen- und Bienenarten bestimmt (Tab. 11) bei einer Gesamtfangzahl von 170 Individuen. Diese setzen sich aus 19 Pflanzenwespen-Arten, 41 Bienen-Arten, 10 Grabwespen-Arten, 2 Faltenwespen-Arten und je einer Wegwespen-, Goldwespen- bzw. Ameisenwespen-Art zusammen.

Die Ausbeute an Symphyten entspricht im Wesentlichen einem typischen Beifang, da diese Tiere in erster Linie beim Besammeln von Blütenbesuchern erbeutet wurden. Die gezielte Nachsuche an Entwicklungspflanzen würde gewiss noch einige weitere Arten erbringen. Es fand sich erneut *Dolerus bajulus* SERVILLE, 1823 (= *D. aericeps* THOMSON 1871), der in Südtirol bislang nur im Rahmen von GEO-Tagen der Artenvielfalt nachgewiesen werden konnte (KOPF 2009, 2013). Dass Beifänge durchaus sehr interessante Funde mit sich bringen können, zeigt aber vor allem der Erstnachweis von *Rhogogaster genistae* BENSON, 1947 für Südtirol. Für diese seltene Art sind als Entwicklungspflanzen der Besenginster (*Cytisus scoparius*) und der Färber-Ginster (*Genista tinctoria*) bekannt. Sie wird von HELLRIGL (2015) noch nicht genannt.

Von besonderem Interesse sind aber immer wieder die alpinen Arten. Für diese ist die regionale Datenlage noch immer bemerkenswert lückig, obgleich es sich hierbei um

Adresse des Autors:

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

jene Arten handelt, für die die höchste Verantwortung im überregionalen Artenschutz besteht. Insbesondere unter den Bienen befindet sich eine Reihe von Arten (*A. montana*, *B. mesomelas*, *D. paradoxa*, *H. alpinus*, *H. annulatus*, *H. nivalis*, *L. cupromicans*, *L. fratellum*, *M. analis*, *O. tuberculata*), die nur in höheren Lagen gefunden werden können. Rezente Nachweise für Südtirol liegen oftmals nur aus den beiden gezielten Erhebungen im Schlerngebiet (WOLF 1971, KOPF 2008) oder von diversen Tagen der Artenvielfalt vor (KOPF 2009, 2011, 2013, 2014).

Literatur

- HELLRIGL K., 2015: Symphyta: Pflanzen- oder Sägewespen Südtirols. Hymenoptera, Symphyta: Checklist of Sawfly taxa from South Tyrol. forest observer, 7: 77-106.
- 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, Tiphidae, 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.
- KOPF T., 2011: Bienen und Wespen (Hymenoptera: Symphyta und Aculeata partim – Chrysididae, Mutillidae, Sphecidae, Apidae, Vespidae). In WILHALM T. & SCHATZ H. (eds.): GEO-Tag der Artenvielfalt 2010 im Pfelderer Tal (Passeier, Gemeinde Moos in Passeier, Südtirol, Italien). Gredleriana, 11: 210-215.
- KOPF T., 2013: Bienen- und Wespen (Hymenoptera: Symphyta und Apocrita partim – Evaniidae, Chrysididae, Mutillidae, Vespidae, Crabronidae, Sphecidae, Apidae). In SCHATZ H. & WILHALM T. (eds.): Tag der Artenvielfalt 2012 in Ridnaun (Gemeinde Ratschings, Südtirol, Italien). Gredleriana, 13: 180-188.
- KOPF T., 2014: Stechimmen (Hymenoptera: Aculeata partim – Apoidea, Sapygidae, Vespidae). In SCHATZ H. & WILHALM T. (eds.): Tag der Artenvielfalt 2013 auf den Armentara-Wiesen (Gemeinde Wengen, Südtirol, Italien). Gredleriana, 14: 45-48.
- WOLF H., 1971: Über die Aculeaten-Fauna (Hymenoptera) der Seiser Alp. Studi Trentini di Scienze Naturali, Sez.B, 48/2: 371-378.



Abb. 4:
Blattwespe *Rhogogaster genistae* als Südtiroler Erstnachweis.

Abb. 5:
Männchen der Glanzbiene
Dufourea paradoxa mit un-
gewöhnlichen, artspezifischen
Ausformungen der Beine.



Tab.11: Hautflüglernachweise (absolute Fangzahlen: ♂/♀) im Gebiet von Weißenbach im Sarntal (Südtirol, Italien) vom Tag der Artenvielfalt (27.06.2015). Besammelte Habitate in den Untersuchungsflächen (vgl. Text sowie Abb. 1 in der Einleitung zu diesem Tag der Artenvielfalt).

	A1	A2	B3	D
Pflanzenwespen – Symphyta				
Keulhornblattwespen – Argidae				
<i>Arge rustica</i> (LINNAEUS, 1758)	-/1	-	-	-
Blattwespen – Tenthredinidae				
<i>Athalia cordata</i> SERVILLE, 1823	1/-	-	-	-
<i>Athalia rufoscutellata</i> MOCSÁRY, 1879	1/-	-	-/1	-/1
<i>Birka cinereipes</i> (KLUG, 1816)	-	-	-	-/1
<i>Dolerus bajulus</i> SERVILLE, 1823	-	-/1	-	-
<i>Dolerus gonager</i> (FABRICIUS, 1771)	-	-/4	-	-
<i>Dolerus niger</i> (LINNAEUS, 1767)	-	-/1	-	-
<i>Macrophya annulata</i> (GEOFFROY, 1785)	-	-/1	-	-
<i>Macrophya montana</i> (SCOPOLI, 1763)	1/1	-	-	-
<i>Monophadnus pallescens</i> (GMELIN, 1790)	-/1	-	-	-
<i>Nesoselandria morio</i> (FABRICIUS, 1781)	-	1/-	-	-
<i>Pachyprotasis rapae</i> (LINNAEUS, 1767)	-/1	-	-	-
<i>Rhogogaster genistae</i> BENSON, 1947	-	-	-/1	-
<i>Tenthredo arcuata</i> FORSTER, 1771	-/1	-/1	-	1/-
<i>Tenthredo brevicornis</i> (KONOW, 1886)	-	-/2	-/1	-/1
<i>Tenthredo crassa</i> SCOPOLI, 1763	2/1	-	-	-
<i>Tenthredo mesomela</i> (LINNAEUS, 1758)	1/1	-	-	-
<i>Tenthredo notha</i> KLUG, 1817	2/-	-/1	-/1	-/1
<i>Tenthredo zonula</i> KLUG, 1817	1/-	-	-	-
Stechimmen - Aculeata				
Bienen – Apidae				
<i>Andrena dorsata</i> (KIRBY, 1802)	-	1/-	-	-
<i>Andrena humilis</i> IMHOFF, 1832	-	-/3	-/1	-/2
<i>Andrena intermedia</i> THOMSON, 1870	-	8/1	1/-	-
<i>Andrena minutula</i> (KIRBY, 1802)	-	-/1	-	-
<i>Andrena montana</i> WARNCKE, 1973	-	1/-	-	-
<i>Andrena semilaevis</i> PÉREZ, 1903	-	-	-	1/5
<i>Andrena subopaca</i> NYLANDER, 1848	-	-	-/1	-

	A1	A2	B3	D
<i>Anthidium byssinum</i> (PANZER, 1798)	-/1	1/-	-	-
<i>Anthophora quadrimaculata</i> (PANZER, 1798)	-	1/2	-	-
<i>Bombus barbutellus</i> (KIRBY, 1802)	-	-/1	-	-
<i>Bombus hortorum</i> (LINNÉ, 1761)	-	-/7	-	-
<i>Bombus humilis</i> ILLIGER, 1806	-	-/2	-	-
<i>Bombus mesomelas</i> GERSTAECKER, 1869	-	-/2	-	-
<i>Bombus pratorum</i> (LINNÉ, 1761)	-/1	-	-/1	-
<i>Bombus rudarius</i> (MÜLLER, 1776)	-	-/6	-	-
<i>Bombus soroeensis</i> (FABRICIUS, 1776)	-	-/1	-	-
<i>Chelostoma florisomne</i> (LINNÉ, 1758)	-	-/2	-/4	-
<i>Coelioxys quadridentata</i> (LINNÉ, 1758)	-	-/1	-	-
<i>Dufourea paradoxa</i> (MORAWITZ, 1867)	-	1/-	-	-
<i>Halictus confusus</i> SMITH, 1853	-	-/2	-	-
<i>Halictus rubicundus</i> (CHRIST, 1791)	-	-/1	-/1	-
<i>Hylaeus alpinus</i> (MORAWITZ, 1867)	-	-/2	-	-
<i>Hylaeus annulatus</i> (LINNÉ, 1758)	-	-	1/-	-
<i>Hylaeus confusus</i> NYLANDER, 1852	-	-/1	1/-	-
<i>Hylaeus nivalis</i> (MORAWITZ, 1867)	-	-	-	1/-
<i>Lasioglossum calceatum</i> (SCOPOLI, 1763)	-	-/1	-	-/1
<i>Lasioglossum cupromicans</i> (PÉREZ, 1903)	-	-/1	-	-
<i>Lasioglossum fratellum</i> (PÉREZ, 1903)	-	-	-/1	-
<i>Lasioglossum fulvicorne</i> (KIRBY, 1802)	-	-/2	-	-/1
<i>Lasioglossum lativentre</i> (SCHENCK, 1853)	-	-/1	-	-
<i>Lasioglossum leucopus</i> (KIRBY, 1802)	-	-/4	-	-
<i>Lasioglossum leucozonium</i> (SCHRANK, 1781)	-	-/6	-	-
<i>Lasioglossum villosulum</i> (KIRBY, 1802)	-	-/1	-	-
<i>Megachile alpicola</i> ALFKEN, 1924	-	-	1/-	-
<i>Megachile analis</i> NYLANDER, 1852	-	-/1	-	-
<i>Megachile circumcincta</i> (KIRBY, 1802)	-	-/1	-	-
<i>Osmia aurulenta</i> (PANZER, 1799)	-	-/5	-	-
<i>Osmia leucomelana</i> (KIRBY, 1802)	-	1/-	-	-
<i>Osmia tuberculata</i> NYLANDER, 1848	-	-	-/5	-
<i>Panurgus banksianus</i> (KIRBY, 1802)	-	1/1	-	-
<i>Sphecodes geoffrellus</i> (KIRBY, 1802)	-	-	-	-/1
Goldwespen - Chrysididae				
<i>Chrysura hirsuta</i> (GERSTÄCKER, 1869)	-	-	-/1	-
Grabwespen partim - Crabronidae				
<i>Crossocerus cetratus</i> (SHUCKARD, 1837)	-/1	-	-	-
<i>Crossocerus cinxius</i> (DAHLBOM, 1838)	1/-	-	-	-
<i>Diodontus handlirschi</i> KOHL, 1888	-	-	-	1/-
<i>Dryudella femoralis</i> (MOCSÁRY, 1877)	-	-/1	-	-/1
<i>Ectemnius borealis</i> (ZETTERSTEDT, 1838)	-	-	1/1	-/1
<i>Ectemnius guttatus</i> (VANDER LINDEN, 1829)	-	-/2	-	-
<i>Lindenius albilabris</i> (FABRICIUS, 1793)	-	-/2	-	-
<i>Pemphredon montana</i> DAHLBOM, 1845	-	-	-/2	-
<i>Tachysphex pompiliformis</i> (PANZER, 1805)	-	-/2	-	-
Bienenameisen – Mutillidae				
<i>Mutilla europaea</i> LINNAEUS, 1758	-	-	-/1	-/1
Wegwespen - Pompilidae				
<i>Evagetes</i> sp.	-	-	-/1	-
Grabwespen partim - Sphecidae				
<i>Ammophila sabulosa</i> (LINNAEUS, 1758)	-	2/2	-	-
Faltenwespen - Vespidae				
<i>Ancistrocerus oviventris</i> (WESMAEL, 1836)	-	-	-	2/-
<i>Euodynerus notatus</i> (JURINE, 1807)	-	-	-	1/-

Ameisen (Hymenoptera: Formicidae)

Am Tag der Artenvielfalt in Weißenbach (Sarntal, Südtirol, Italien) konzentrierten sich unsere Aufsammlungen auf bachnahe Aue- und Offenstandorte zwischen 1300 und 1338 m Seehöhe. Dabei handelte es sich um ruderale Bereiche im Ortzentrum von Weißenbach (P1, 11,367°, 46,771°, 1338 m a.s.l.), eine Auwaldlichtung in der Gisser Aue (P2: 11,365°, 46,760°, 1300 m a.s.l.), eine beweidete, von mehreren Bach- und Seitenarmen durchflossene Feuchtwiese in der Gisser Au (P3: 11,365°, 46,761°, 1300 m a.s.l., Abb. 1 in der Einleitung zu diesem Tag der Artenvielfalt, Abb. 6), eine erhöhte Schotterbank mit Weidenaufwuchs (P4a: 11,372°, 46,768°, 1320 m a.s.l.), eine trockene, landseitige Dammböschung sowie offene Kiesflächen mit *Sedum* (P4b: 11,372°, 46,768° bzw. 11,372°, 46,768°, beide 1320 m a.s.l.) und eine erhöhte, lückig bewachsene Schotterbank mit Heißländencharakter (Deckungsschicht der Krautschicht ca. 30%) (P5: 11,370°, 46,770°, 1332 m a.s.l.). Insgesamt wurden 136 Einzelproben (größtenteils Nestproben) gesammelt.

In Summe konnten 25 Arten festgestellt werden (Tab. 12). Morphometrische Messungen nach SEIFERT et al. (2009) lassen beim *Myrmica constricta/hellenica*-Komplex ein syntopes Vorkommen beider Arten am Standort P5 vorbehaltlich vermuten. Beide Arten sind aus Norditalien bekannt, wobei auf die bestimmungstechnischen Schwierigkeiten bei der Artunterscheidung bei Arbeiterinnen im italobalkanischen (und südukrainischen) Raum in SEIFERT et al. (2009) dezidiert hingewiesen wird. Auch in Umlagerungsbereichen des Mareiterbachs im unteren Ridnauntal wurden beide Arten nachgewiesen (F. Glaser, unpubl.).

Aus faunistischer und naturschutzfachlicher Sicht ist vor allem der Fund der stenotopen Feuchtgebietsart *Myrmica vandeli* hervorzuheben. Diese seltene Art war aus Südtirol bisher nur aus dem Schlerngebiet belegt (GLASER 2008). Im Untersuchungsgebiet wurde ein Nest am Standort P3 (Abb. 6) gefunden. Reste dynamischer und offener Bachauen mit erhöhten Schotterkörpern ermöglichen im Gebiet weiters das Vorkommen anspruchsvollerer ripicoler Arten wie *Formica selysi*, *Myrmica cf. constricta*, *Myrmica cf. hellenica* und *Lasius psammophilus*. Neben Arten höherer Lagen wie *Tetramorium alpestre* konnten auch sehr xerothermophile Arten wie *Lasius myops* festgestellt werden. Letzterer wurde aus einer kurzrasigen Dammböschung gesiebt.

Für die Unterstützung im Gelände danken wir Raphael und Jonas Glaser.

Adressen der Autoren:

Mag. Florian Glaser
Technisches Büro für
Biologie
Walderstr. 32
A-6067 Absam, Österreich
florian.glaser@aon.at

Mag. Herbert C. Wagner
Institut für Ökologie
Leopold-Franzens
Universität Innsbruck
Technikerstr. 25,
A-6020 Innsbruck
herbert.wagner@uibk.ac.at

Literatur

- GLASER F., 2008: Die Ameisenfauna (Hymenoptera, Formicidae) des Schlerngebietes (Italien, Südtirol). *Gredleriana*, 8: 467-496.
- SEIFERT B., SCHLICK-STEINER B.C. & STEINER F.M., 2009: *Myrmica constricta* Karavajev, 1934 – a cryptic sister species of *Myrmica hellenica* Finzi, 1926 (Hymenoptera: Formicidae). *Soil Organisms*, 81(1): 53-76.



Abb. 6: Feuchtwiese (P3) in der Gisser Aue (Weißbach) mit Nachweisen von *Myrmica rubra*, *M. sabrinodis*, *M. vandeli* und *Formica fusca*.

ART	P1	P2	P3	P4	P5
<i>Camponotus herculeanus</i> (LINNAEUS, 1758)	1	1	1		
<i>Formica cunicularia</i> LATREILLE, 1798				5	
<i>Formica fusca</i> LINNAEUS, 1758		7	4	1	
<i>Formica selysi</i> BONDROIT, 1918				13	
<i>Formica truncorum</i> FABRICIUS, 1804				2	
<i>Lasius flavus</i> (FABRICIUS, 1782)				1	
<i>Lasius fuliginosus</i> (LATREILLE, 1798)	X			X	
<i>Lasius myops</i> FOREL, 1894				1	
<i>Lasius niger</i> (LINNAEUS, 1758)				6	
<i>Lasius paralienus</i> SEIFERT, 1992				1	
<i>Lasius platyhorax</i> SEIFERT, 1991		6			
<i>Lasius psammophilus</i> SEIFERT, 1992		1		7	
<i>Lasius umbratus</i> (NYLANDER, 1846)				1	
<i>Leptothorax acervorum</i> (FABRICIUS, 1793)		7		1	1
<i>Manica rubida</i> (LATREILLE, 1802)		1		4	15
<i>Myrmica</i> cf. <i>constricta</i> KARAVAJEV, 1934	1	5	10	8	
<i>Myrmica</i> cf. <i>hellenica</i> FINZI, 1926					5
<i>Myrmica rubra</i> (LINNAEUS, 1758)		1	1		
<i>Myrmica ruginodis</i> NYLANDER, 1846		1		2	
<i>Myrmica rugulosa</i> NYLANDER, 1849			10		
<i>Myrmica scabrinodis</i> NYLANDER, 1846			1		
<i>Myrmica vandeli</i> BONDROIT, 1919					2
<i>Temnothorax tuberum</i> (FABRICIUS, 1775)					1
<i>Temnothorax unifasciatus</i> (LATREILLE, 1798)					1
<i>Tetramorium alpestre</i> STEINER et al., 2010					1

Tab. 12: Nachgewiesene Ameisenarten (Formicidae) im Gebiet von Weißbach (Gemeinde Samtal, Südtirol, Italien) am Tag der Artenvielfalt (27.06.2015). Standortkürzel siehe Text. X bezeichnen Geschlechtstierfunde, Zahlen summierte Nestfunde.

Schmetterlinge (Lepidoptera)

Der Tag der Artenvielfalt, organisiert und durchgeführt unter der Leitung des Naturmuseums Südtirol, zählt inzwischen zu den traditionsreichsten Veranstaltungen zur Erhebung der Biodiversität im Lande. Die bereits 16. Aktion führte am 27.06.2015 Forscher aus unterschiedlichsten Fachbereichen in die Umgebung von Weißenbach im Sarntal. Die beiden teilnehmenden Lepidopterologen, neben dem Verfasser dieser Zeilen noch Herbert Seelaus aus Innsbruck, starteten ihre Beobachtungen jedoch bereits am Nachmittag des Vortages und widmeten sich vor allem der Erhebung der nachtaktiven Schmetterlingsfauna. Am Hauptaktionstag wurden sie überdies von Mag. Petra Kranebitter unterstützt.

Das ausgewählte Untersuchungsgebiet zeichnet sich auf Grund der geologischen Mischzone durch eine Vielzahl unterschiedlichster Lebensräume aus, wobei folgende Typen als Untersuchungszone ausgewiesen wurden: A1,A2,A3 – Bachlauf, Alluvionen, Au; B1,B2 – Futterwiesen/Weiden, B3 – Almweide; C1,C2 – (hoch)montaner Nadelwald, subalpiner, C3 –subalpiner Nadelwald; D – subalpiner Kalkrasen und Kalkfelsen; E – Siedlungsbereich. Die Erhebungen der Lepidopterenfauna orientierten sich primär an einer möglichst großen zu erwartenden Artenzahl und daher wurden B1,B2,C1,C2 und E überhaupt nicht beprobt. Der Schwerpunkt der Bearbeitung lag insbesondere in den Untersuchungsräumen B3, C3 und D, hier fanden auch die persönlich betreuten Erhebungen von Nachtfaltern statt. Diese Erfassungen erfolgten simultan an 3 Leuchtpyramiden (Lichtquelle 2x15 W UV) sowie einer Leinwand (HQL 125W) und einer automatischen Lichtfalle (Lichtquelle LED Schwarzlicht).

Abendaufsammlungen und nachfolgende Tageserhebungen basierten auf visuellen Sichtungen und Kescherfang. Die Nachtregistrierung war durch recht mildes und heiteres Wetter geprägt, wurde jedoch negativ von Wind beeinflusst. Die Tageserhebungen wurden besonders in den höheren Regionen durch Bewölkung beeinträchtigt.

Unter Berücksichtigung des kleinen Bearbeitungsteams und des für die Höhenlage eher etwas frühen Erhebungstermins ist die Anzahl von insgesamt 216 nachgewiesenen Schmetterlingsarten aus 32 Familien beachtlich (Tab. 13), wenn auch nur eingeschränkt repräsentativ.

Die beprobten Lebensraumtypen weisen eine charakteristische und habitatspezifische Lepidopterenfauna auf. Die Schmetterlingsfauna der subalpinen Nadelwälder erwies sich als arten- und individuenreich, auffallend beispielsweise das Vorkommen des an Zirbe gebundenen Spanners *Thera cembrae*. Von besonderem Interesse sind jedoch vor allem die wärmebegünstigten subalpinen Kalkrasen und Felsbiotope. Hier wurde als Highlight der seit 100 Jahren aus Südtirol nicht mehr veröffentlichte Zünslerfalter *Cremnophila sedakovella* nachgewiesen. Nicht publizierte Funde dieser Art aus dem Jahr 2014 aus dem Schliniger Tal deuten jedoch auf eine möglicherweise weitere Verbreitung in Südtirol. Daneben fanden sich in diesem Bereich einige Tagfalter, allen voran der EU-geschützte Thymian-Ameisenbläuling, der in den Untersuchungsräumen A2, B3 und D nachgewiesen wurde. Insgesamt war die Zahl der Tagfalter mit 22 Arten für die Ausstattung mit Kleinhabitaten auffallend gering. Eine Vielzahl von nachtaktiven Arten stammt ebenfalls aus den offenen Lebensräumen, so beispielsweise die wärmeliebende Weißgefleckte Nelkeneule *Hadena albimacula*. In den tiefer gelegenen Bereichen der Zone A2 konnte als weiterer bemerkenswerter Fund der xerotherme Hornklee-Glasflügler (*Bembecia ichneumoniformis*, Abb. 7) belegt werden.

Adresse des Autors:

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

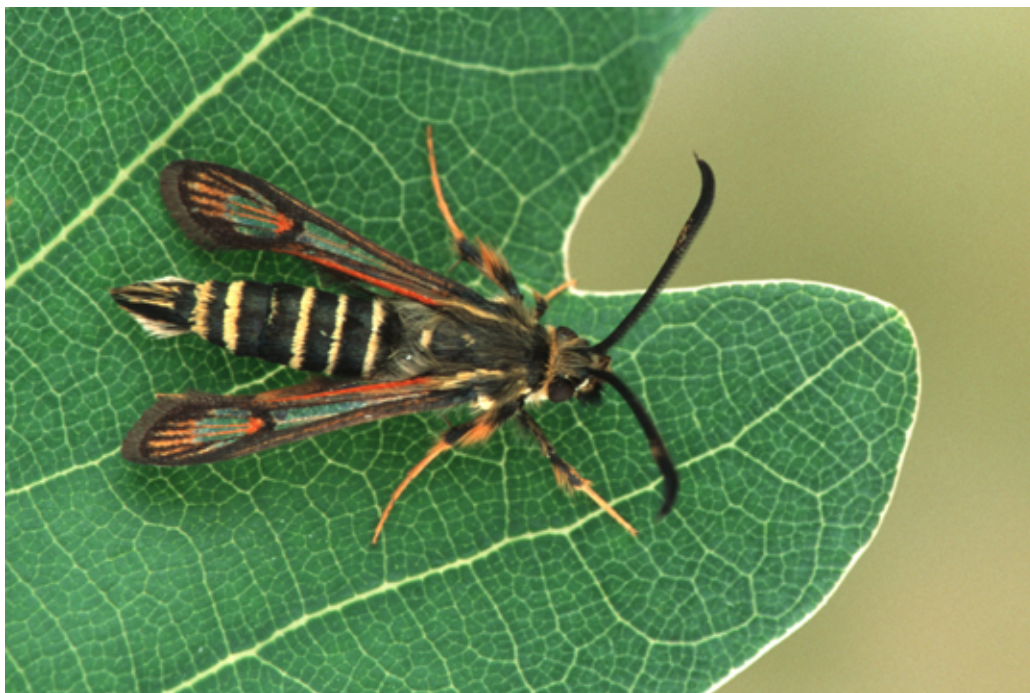


Abb. 7: Der Hornklee-Glasflügler (*Bembecia ichneumonoformis*) ist in der Umgebung von Weissenbach überraschend häufig (Foto P. Buchner/Tiroler Landesmuseen).

Tab. 13: Nachgewiesene Schmetterlingsarten (Lepidoptera) im Gebiet von Weissenbach (Gemeinde Sarntal, Südtirol, Italien) am Tag der Artenvielfalt (27.06.2015). Standortkürzel siehe Text sowie Abb. 1 in der Einleitung zu diesem Tag der Artenvielfalt.

TAXON	A1	A2	A3	B3	C3	D
Fam. Adelidae						
<i>Cauchas fibulella</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				X		
<i>Nematopogon robertella</i> (CLERCK, 1759)				X	X	X
<i>Nematopogon schwarziellus</i> ZELLER, 1839				X	X	X
Fam. Argyresthiidae						
<i>Argyresthia glabratella</i> (ZELLER, 1847)				X	X	X
Fam. Autostichidae						
<i>Symmoca signella</i> (HÜBNER, 1796)				X	X	X
Fam. Blastobasidae						
<i>Hypatopa binotella</i> (THUNBERG, 1794)				X	X	X
Fam. Coleophoridae						
<i>Coleophora frischella</i> (LINNAEUS, 1758)				X	X	X
<i>Coleophora laricella</i> (HÜBNER, 1817)		X		X	X	X
<i>Coleophora lixella</i> ZELLER, 1849						X
<i>Coleophora mayrella</i> (HÜBNER, 1813)				X	X	X
<i>Coleophora sylvaticella</i> WOOD, 1892				X	X	X
Fam. Crambidae						
<i>Anania funebris</i> (STRÖM, 1768)				X		X
<i>Anania terrealis</i> (TREITSCHKE, 1829)				X	X	X
<i>Catoptria conchella</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				X	X	X
<i>Catoptria falsella</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				X	X	X
<i>Catoptria pyramidellus</i> (TREITSCHKE, 1832)				X		
<i>Catoptria specularis</i> HÜBNER, 1825				X	X	X
<i>Crambus lathoniellus</i> (ZINCKEN, 1817)				X		
<i>Crambus perlilla</i> (SCOPOLI, 1763)				X	X	X
<i>Crambus pratella</i> (LINNAEUS, 1758)			X	X	X	X
<i>Eudonia murana</i> (CURTIS, 1827)				X	X	X
<i>Eudonia sudetica</i> (ZELLER, 1839)				X	X	X
<i>Pyrausta aerealis</i> (HÜBNER, 1793)				X	X	X

TAXON	A1	A2	A3	B3	C3	D
<i>Pyrausta cingulata</i> (LINNAEUS, 1758)				x	x	x
<i>Pyrausta purpuralis</i> (LINNAEUS, 1758)				x		x
<i>Udea decrepitalis</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1848)				x	x	x
<i>Udea ferrugalis</i> (HÜBNER, 1796)				x	x	x
<i>Udea nebulalis</i> (HÜBNER, 1796)				x	x	x
Fam. Drepanidae						
<i>Ochropacha duplaris</i> (LINNAEUS, 1761)				x	x	x
<i>Thyatira batis</i> (LINNAEUS, 1758)		x				
<i>Thyatira batis</i> (LINNAEUS, 1758)				x	x	x
Fam. Elachistidae						
<i>Elachista bifasciella</i> TREITSCHKE, 1833				x	x	x
<i>Elachista freyerella</i> (HÜBNER, 1825)				x	x	x
<i>Elachista gleichenella</i> (FABRICIUS, 1781)				x	x	x
<i>Elachista humilis</i> ZELLER, 1850				x	x	x
Fam. Erebididae						
<i>Diacrisia sannio</i> (LINNAEUS, 1758)		x		x	x	x
<i>Eilema lurideola</i> (ZINCKEN, 1817)		x		x	x	x
<i>Euclidia glyphica</i> (LINNAEUS, 1758)						x
<i>Parasemia plantaginis</i> (LINNAEUS, 1758)				x		
Fam. Gelechiidae						
<i>Acompsia tripunctella</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				x	x	x
<i>Bryotropha terrella</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				x	x	x
<i>Chionodes hayreddini</i> KOÇAK, 1986				x	x	x
<i>Chionodes tragicella</i> (HEYDEN, 1865)				x	x	x
<i>Eulamprotes unicolorella</i> (DUPONCHEL, 1843)				x		
<i>Exoteleia succinctella</i> (ZELLER, 1872)				x	x	x
<i>Neofaculta infernella</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1854)				x	x	x
<i>Scrobipalpa acuminatella</i> (SIRCOM, 1850)				x	x	x
<i>Scrobipalpa artemisiella</i> (TREITSCHKE, 1833)				x	x	x
<i>Sophronia semicostella</i> (HÜBNER, 1813)				x	x	x
<i>Teleiodes saltuum</i> (ZELLER, 1878)				x	x	x
<i>Teleiopsis bagriotella</i> (DUPONCHEL, 1840)				x	x	x
Fam. Geometridae						
<i>Alcis repandata</i> (LINNAEUS, 1758)				x	x	x
<i>Aplocera praeformata</i> (HÜBNER, 1826)				x	x	x
<i>Cabera exanthemata</i> (SCOPOLI, 1763)				x	x	x
<i>Cabera pusaria</i> (LINNAEUS, 1758)				x	x	x
<i>Catarhoe cuculata</i> (HUFNAGEL, 1767)		x		x	x	x
<i>Charissa ambiguata</i> (DUPONCHEL, 1830)				x	x	x
<i>Charissa glaucinaria</i> (HÜBNER, 1799)				x	x	x
<i>Coenotephria salicata</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)		x		x	x	x
<i>Colostygia aptata</i> (HÜBNER, 1813)				x	x	x
<i>Colostygia kollariaria</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1848)				x	x	x
<i>Colostygia turbata</i> (HÜBNER, 1799)				x	x	x
<i>Cosmorhoe ocellata</i> (LINNAEUS, 1758)				x	x	x
<i>Dysstroma truncata</i> (HUFNAGEL, 1767)				x	x	x
<i>Ecliptopera silaceata</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				x	x	x
<i>Electrophaes corylata</i> (THUNBERG, 1792)		x		x	x	x
<i>Elophos vittaria</i> (THUNBERG, 1788)				x	x	x
<i>Ematurga atomaria</i> (LINNAEUS, 1758)				x		
<i>Entephria caesiata</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				x	x	x
<i>Entephria infidaria</i> (DE LA HARPE, 1853)				x	x	x
<i>Epirrhoe galiata</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				x	x	x
<i>Epirrhoe molluginata</i> (HÜBNER, 1813)				x	x	x
<i>Euchoeca nebulata</i> (SCOPOLI, 1763)				x	x	x

TAXON	A1	A2	A3	B3	C3	D
<i>Euphyia frustata</i> (TREITSCHKE, 1828)				X	X	X
<i>Eupithecia icterata</i> (DE VILLERS, 1789)				X	X	X
<i>Eupithecia lariciata</i> (FREYER, 1841)				X	X	X
<i>Eupithecia satyrata</i> (HÜBNER, 1813)				X	X	X
<i>Eupithecia tantillaria</i> BOISDUVAL, 1840				X	X	X
<i>Eupithecia venosata</i> (FABRICIUS, 1787)				X	X	X
<i>Eupithecia vulgata</i> (HAWORTH, 1809)				X	X	X
<i>Gnophos obfuscata</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				X	X	X
<i>Horisme radicularia</i> (DE LA HARPE, 1855)				X	X	X
<i>Hydriomena impluviata</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				X	X	X
<i>Lomaspilis marginata</i> (LINNAEUS, 1758)				X	X	X
<i>Macaria liturata</i> (CLERCK, 1759)		X		X	X	X
<i>Macaria signaria</i> (HÜBNER, 1809)				X	X	X
<i>Mesoleuca albicillata</i> (LINNAEUS, 1758)					X	
<i>Odezia atrata</i> (LINNAEUS, 1758)				X		
<i>Odontopera bidentata</i> (CLERCK, 1759)		X		X	X	X
<i>Opisthograptis luteolata</i> (LINNAEUS, 1758)				X	X	X
<i>Perizoma albulata</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				X	X	X
<i>Perizoma alchemillata</i> (LINNAEUS, 1758)				X		
<i>Perizoma blandiata</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				X	X	X
<i>Perizoma hydrata</i> (TREITSCHKE, 1829)				X	X	X
<i>Perizoma minorata</i> (TREITSCHKE, 1828)				X	X	X
<i>Rheumaptera hastata</i> (LINNAEUS, 1758)				X	X	
<i>Scopula immorata</i> (LINNAEUS, 1758)				X	X	X
<i>Scopula incanata</i> (LINNAEUS, 1758)				X	X	X
<i>Scopula ternata</i> SCHRANK, 1802				X	X	X
<i>Selenia dentaria</i> (FABRICIUS, 1775)				X	X	X
<i>Thera cembrae</i> (KITZ, 1912)				X	X	X
<i>Thera variata</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				X	X	X
<i>Venusia cambrica</i> CURTIS, 1839				X	X	X
<i>Xanthorhoe designata</i> (HUFNAGEL, 1767)				X	X	X
<i>Xanthorhoe montanata</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	X					
<i>Xanthorhoe spadicearia</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				X	X	X
Fam. Hesperidae						
<i>Erynnis tages</i> (LINNAEUS, 1758)						X
<i>Pyrgus serratalae</i> (RAMBUR, 1839)						X
Fam. Lasiocampidae						
<i>Dendrolimus pini</i> (LINNAEUS, 1758)				X	X	X
<i>Lasiocampa quercus</i> (LINNAEUS, 1758)						X
Fam. Lycaenidae						
<i>Cupido minimus</i> (FUESSLY, 1775)						X
<i>Lycaena tityrus</i> (PODA, 1761)						X
<i>Maculinea arion</i> (LINNAEUS, 1758)		X		X		X
<i>Plebejus argus</i> (LINNAEUS, 1758)				X		X
<i>Polyommatus semiargus</i> (ROTTEMBURG, 1775)				X		X
Fam. Momphidae						
<i>Mompha lacteella</i> (STEPHENS, 1834)				X	X	X
Fam. Nepticulidae						
<i>Stigmella salicis</i> (STANTON, 1854)				X	X	X
Fam. Noctuidae						
<i>Abrostola asclepiadis</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				X	X	X
<i>Abrostola tripartita</i> (HUFNAGEL, 1766)				X	X	X
<i>Acronicta euphorbiae</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				X	X	X
<i>Agrotis clavis</i> (HUFNAGEL, 1766)		X		X	X	X
<i>Agrotis exclamatoris</i> (LINNAEUS, 1758)		X		X	X	X

TAXON	A1	A2	A3	B3	C3	D
<i>Apamea crenata</i> (HUFNAGEL, 1766)				x	x	x
<i>Apamea maillardi</i> (GEYER, 1834)				x	x	x
<i>Apamea rubrivena</i> (TREITSCHKE, 1825)				x	x	x
<i>Apamea subultristis</i> (ESPER, 1788)		x		x	x	x
<i>Autographa bractea</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				x		
<i>Autographa gamma</i> (LINNAEUS, 1758)				x		
<i>Caradrina flavirena</i> GUENÉE, 1852				x	x	x
<i>Ceramica pisi</i> (LINNAEUS, 1758)				x	x	x
<i>Charanyca ferruginea</i> (ESPER, 1785)				x	x	x
<i>Cucullia umbratica</i> (LINNAEUS, 1758)				x	x	x
<i>Diarsia mendica</i> (FABRICIUS, 1775)		x	x			
<i>Hada plebeja</i> (LINNAEUS, 1761)				x	x	x
<i>Hadena albimacula</i> (BORKHAUSEN, 1792)				x	x	x
<i>Hadena caesia</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				x	x	x
<i>Hadena compta</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				x	x	x
<i>Hoplodrina octogenaria</i> (GOEZE, 1781)				x	x	x
<i>Hyppa rectilinea</i> (ESPER, 1788)				x	x	x
<i>Lacanobia thalassina</i> (HUFNAGEL, 1766)				x	x	x
<i>Leucania comma</i> (LINNAEUS, 1761)				x	x	x
<i>Mniotype adusta</i> (ESPER, 1790)				x	x	x
<i>Mythimna andereggii</i> (BOISDUVAL, 1840)				x	x	x
<i>Noctua fimbriata</i> (SCHREBER, 1759)				x	x	x
<i>Oligia strigilis</i> (LINNAEUS, 1758)		x		x	x	x
<i>Panthea coenobita</i> (ESPER, 1785)				x	x	x
<i>Papestra biren</i> (GOEZE, 1781)				x	x	x
<i>Polia bombycina</i> (HUFNAGEL, 1766)				x	x	x
<i>Sideridis reticulata</i> (GOEZE, 1781)				x	x	x
<i>Xestia ashworthii</i> (DOUBLEDAY, 1855)				x	x	x
Fam. Notodontidae						
<i>Pheosia gnoma</i> (FABRICIUS, 1776)				x	x	x
<i>Ptilodon capucina</i> (LINNAEUS, 1758)		x		x	x	x
Fam. Nymphalidae						
<i>Aglais urticae</i> (LINNAEUS, 1758)				x		x
<i>Boloria euphrosyne</i> (LINNAEUS, 1758)					x	x
<i>Boloria selene</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				x		
<i>Coenonympha gardetta</i> (DE PRUNNER, 1798)						x
<i>Coenonympha pamphilus</i> (LINNAEUS, 1758)						x
<i>Erebia albertanus</i> (DE PRUNNER, 1798)						x
<i>Erebia medusa</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				x		x
<i>Lasiommata maera</i> (LINNAEUS, 1758)						x
<i>Lasiommata maera</i> (LINNAEUS, 1758)				x		
<i>Vanessa atalanta</i> (LINNAEUS, 1758)			x			
<i>Vanessa cardui</i> (LINNAEUS, 1758)		x				
Fam. Oecophoridae						
<i>Crassa tinctella</i> (HÜBNER, 1796)				x	x	x
<i>Denisia similella</i> (HÜBNER, 1796)				x	x	x
<i>Denisia stipella</i> (LINNAEUS, 1758)				x	x	x
<i>Pleurota bicostella</i> (CLERCK, 1759)				x	x	x
Fam. Pieridae						
<i>Anthocharis cardamines</i> (LINNAEUS, 1758)						x
<i>Leptidea sinapis</i> (LINNAEUS, 1758)						x
<i>Pieris bryoniae</i> (HÜBNER, 1806)				x		x
<i>Pieris rapae</i> (LINNAEUS, 1758)		x				
Fam. Plutellidae						
<i>Plutella xylostella</i> (LINNAEUS, 1758)						x

TAXON	A1	A2	A3	B3	C3	D
Fam. Prodoxidae						
<i>Lampronia corticella</i> (LINNAEUS, 1758)					x	
Fam. Psychidae						
<i>Psyche crassiorella</i> BRUAND, 1851				x	x	x
Fam. Pterophoridae						
<i>Merrifieldia leucodactyla</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)			x			x
<i>Oxyptilus parvidactyla</i> (HAWORTH, 1811)				x	x	x
<i>Platyptilia gonodactyla</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				x	x	x
<i>Stenoptilia coprodactylus</i> (STANTON, 1851)						x
Fam. Pyralidae						
<i>Cremnophila sedakovella</i> (EVERSMANN, 1851)						x
<i>Delplanqueia dilutella</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				x	x	x
<i>Dioryctria abietella</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				x	x	x
<i>Matilella fusca</i> (HAWORTH, 1811)						x
<i>Pempeliella ornatella</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				x	x	x
Fam. Scythrididae						
<i>Scythris picaepennis</i> (HAWORTH, 1828)		x				
Fam. Sesiidae						
<i>Bembecia ichneumoniformis</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)		x				
Fam. Sphingidae						
<i>Laothoe populi</i> (LINNAEUS, 1758)				x	x	x
<i>Macroglossum stellatarum</i> (LINNAEUS, 1758)				x		x
Fam. Tineidae						
<i>Tinea trinotella</i> THUNBERG, 1794				x	x	x
Fam. Tortricidae						
<i>Acleris rufana</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)		x				
<i>Aethes cnicana</i> (WESTWOOD, 1854)						x
<i>Aethes smeathmanniana</i> (FABRICIUS, 1781)				x		x
<i>Ancylis myrtillana</i> (TREITSCHKE, 1830)					x	
<i>Celypha cespitana</i> (HÜBNER, 1817)				x	x	x
<i>Celypha lacunana</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	x					
<i>Cnephasia alticolana</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1851)						x
<i>Cnephasia asseclana</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)						x
<i>Cydia succedana</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)						x
<i>Dichrorampha montanana</i> (DUPONCHEL, 1843)			x		x	x
<i>Dichrorampha vancouverana</i> McDUNNOUGH, 1935		x	x			
<i>Eana argentana</i> (CLERCK, 1759)				x	x	x
<i>Eana penziana</i> (THUNBERG, 1791)						x
<i>Epiblema sticticana</i> (FABRICIUS, 1794)			x			
<i>Epinotia nanana</i> (TREITSCHKE, 1835)						x
<i>Epinotia tedella</i> (CLERCK, 1759)				x	x	x
<i>Epinotia tetraquetra</i> (HAWORTH, 1811)				x	x	x
<i>Eucosma cana</i> (HAWORTH, 1811)				x	x	x
<i>Eucosma hohenwartiana</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				x	x	x
<i>Eupoecilia angustana</i> (HÜBNER, 1799)				x	x	x
<i>Notocelia cynosbatella</i> (LINNAEUS, 1758)				x	x	x
<i>Orthotaenia undulana</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				x	x	x
<i>Phiaris bipunctana</i> (FABRICIUS, 1794)				x	x	x
<i>Pseudohermenias abietana</i> (FABRICIUS, 1787)						x
<i>Stictea mygindiana</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)				x	x	x
<i>Syndemis musculana</i> (HÜBNER, 1799)				x	x	x
Fam. Yponomeutidae						
<i>Yponomeuta evonymella</i> (LINNAEUS, 1758)	x					
Fam. Zygaenidae						
<i>Zygaena filipendulae</i> (LINNAEUS, 1758)	x					

Vögel (Aves)

Der Tag der Artenvielfalt fand am 27. Juni 2015 in Weißenbach im Sarntal statt. Einige Vogelkundler waren schon früh im Untersuchungsgebiet in Weißenbach unterwegs. Gegen 8:00 Uhr kamen noch andere Teilnehmer dazu und machten sich mit Oskar Niederfriniger auf den Weg. Insgesamt nahmen 13 Personen an unseren Ausgängen teil, davon auch mehrere Interessierte, die auf die Angebote des Tags der Artenvielfalt aufmerksam wurden und neu zu uns gestoßen sind. Im Großen und Ganzen konnten wir jene Vögel entdecken und beobachten, die zu erwarten waren. Das Wetter meinte es sehr gut mit uns und heftiger Regen prasselte erst in Weißenbach beim Gasthof „Edelweiß“ nieder, nachdem der Cappuccino schon bestellt war.

Nicht alle vorgesehenen Teilgebiete konnten erfasst werden. So blieb der orografisch rechte und bewaldete Teil am Mittellauf des Weißenbaches ausgespart, da dort ein sicherer Zugang kaum gewährleistet war. Als sehr interessant bot sich der Teil D (subalpiner Kalkrasen und Kalkfelsen) an, doch letztlich brachte die aufmerksame Suche keine Hinweise auf Besonderheiten. Dazu muss allerdings auch gesagt werden, dass wir eher spät unterwegs waren bei so schönem Wetter und wohl auch zu wenig hoch aufgestiegen sind. Nachdem wir uns einvernehmlich in drei Gruppen aufgeteilt hatten, konnten wir auch noch das Unterbergtal und das Oberbergtal in die Beobachtungen mit einschließen. Als sehr hilfreich erwies sich auch die Teilnahme der Pusterer Vogelfreunde vom „Naturtreff Eisvogel“, die sich länger auf der Oberbergalm aufhielten und dort unter anderem auch Hinweise auf das Birkhuhn fanden (Federfund). Nicht vor die Linse geraten sind uns der Fichtenkreuzschnabel, der Erlenzeisig und der Grünfink, obwohl man annehmen darf, dass diese Vögel sich auch im Gebiet aufhalten. Gefehlt hat uns auch der Steinschmätzer, aber dazu waren wir vielleicht etwas zu tief im Gelände unterwegs. Aufgefallen ist unter anderem auch, dass wir keinen Neuntöter entdecken konnten und nicht ein einziges Braunkehlchen, obwohl es einige dafür geeignete Habitate zu geben scheint. Nicht alle Wiesen hinterließen einen stark gedüngten Eindruck. Am Ende kehrten wir ziemlich zufrieden nach Weißenbach zurück mit der Gewissheit, miteinander einen schönen und interessanten Tag erlebt zu haben. Insgesamt konnten 49 Arten beobachtet werden (Tab. 14).

Tab. 14: Nachgewiesene Vogelarten (Aves) im Gebiet von Weißenbach (Gemeinde Sarntal, Südtirol, Italien) am Tag der Artenvielfalt (27.06.2015).

EURING	ART
16634	Alpenbirkenzeisig (<i>Carduelis flammea cabaret</i>)
14420	Alpenmeise (<i>Poecile montanus</i> [<i>Parus montanus</i>])
11870	Amsel (<i>Turdus merula</i>)
10200	Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)
10090	Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)
10140	Bergpieper (<i>Anthus spinoletta</i>)
10190	Bergstelze (<i>Motacilla cinerea</i>)
03320	Birkhuhn (<i>Lyrurus tetrix</i> [<i>Tetrao tetrix</i>])

Kontaktadresse:

Arbeitsgemeinschaft
für Vogelkunde und
Vogelschutz Südtirol
Maria-Hilf-Straße 5/3
39011 Lana
vogelkunde.suedtirol@rolmail.net

EURING	ART
14620	Blaumeise (<i>Cyanistes caeruleus</i> [<i>Parus caeruleus</i>])
16360	Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)
8760	Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)
16530	Distelfink (<i>Carduelis carduelis</i>)
15390	Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>)
9910	Felsenschwalbe (<i>Ptyonoprogne rupestris</i>)
17100	Gimpel (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)
16400	Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)
18570	Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)
1220	Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)
8560	Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)
16600	Hänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)
11210	Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>)
10840	Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)
15912	Italiensperling (<i>Passer italiae</i> [<i>Passer d. italiae</i>])
12740	Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)
14640	Kohlmeise (<i>Parus major</i>)
15720	Kolkrabe (<i>Corvus corax</i>)
7950	Mauersegler (<i>Apus apus</i>)
2870	Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)
10010	Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)
12020	Misteldrossel (<i>Turdus viscivorus</i>)
12770	Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)
15671	Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>)
9920	Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)
6700	Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)
10990	Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)
8630	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)
12000	Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>)
2690	Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)
02960	Steinadler (<i>Aquila chrysaetos</i>)
15570	Tannenhäher (<i>Nucifraga caryocatactes</i>)
14610	Tannenmeise (<i>Periparus ater</i> [<i>Parus ater</i>])
03040	Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)
11980	Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)
14860	Waldbaumläufer (<i>Certhia familiaris</i>)
10500	Wasseramsel (<i>Cinclus cinclus</i>)
13140	Wintergoldhähnchen (<i>Regulus regulus</i>)
10660	Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)
13110	Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)
18600	Zippammer (<i>Emberiza cia</i>)

Fledermäuse (Chiroptera)

Adresse der Autoren:

Christian Drescher
Naturmuseum Südtirol
Bindergasse 1
I-39100 Bozen
christian.drescher@gmx.at

Eva Ladurner
Naturmuseum Südtirol
Bindergasse 1
I-39100 Bozen
eva.ladurner@
naturmuseum.it

Die Fledermäuse im Untersuchungsgebiet Weißenbach / Sarntal des Tags der Artenvielfalt wurden im Rahmen eines größeren Erhebungsprojektes untersucht (DRESCHER & LADURNER 2016, in diesem Band). Darin sind auch Methodik und Ergebnisse im Detail angeführt. Für den Tag der Artenvielfalt 2015 konnten keine Fledermausarten zweifelsfrei nachgewiesen werden. In der Kirche von Weißenbach wurden nur sehr alte Kotpellets gefunden, sie wird also aktuell nicht genutzt. Wegen des regnerischen Wetters am Abend war in der Gisser Au zudem nur geringe Jagdaktivität von Fledermäusen zu verzeichnen und die Aufnahmen der Rufsequenzen waren wetterbedingt von schlechter Qualität. Bei einer weiteren Begehung im Herbst konnte die Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* festgestellt werden.

Literatur

DRESCHER C. & LADURNER E., 2016: Fledermauskundliche Erhebungen im Sarntal. Gredleriana, 16: 175-180.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Gredleriana](#)

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: [016](#)

Autor(en)/Author(s): Schatz Heinrich, Wilhalm Thomas

Artikel/Article: [Tag der Artenvielfalt 2015 in Weißenbach \(Gemeinde Sarntal, Südtirol, Italien\) 181-234](#)