

# Tag der Artenvielfalt 2018 in Weißbrunn, Ulten (Gemeinde Ulten, Südtirol, Italien)

## Abstract

### Biodiversity Day 2018 in Weißbrunn, Ulten Valley (municipality of Ultimo, South Tyrol, Italy)

The 19<sup>th</sup> Biodiversity Day in South Tyrol was held in the municipality of Ulten/Ultimo. A total of 886 taxa were found.

Keywords: species diversity, new records, Ulten, Val d'Ultimo, South Tyrol, Italy

## Einleitung

Der 19. Südtiroler Tag der Artenvielfalt wurde am 30. Juni 2018 im Talschluss von Ulten abgehalten. Wie in den Jahren zuvor oblag dem Naturmuseum Südtirol sowohl die Organisation im Vorfeld als auch die Koordination vor Ort. Begleitend zu den Felderhebungen der zahlreichen Fachleute (siehe einzelne Beiträge) war ein didaktisches Rahmenprogramm vorgesehen, das eine vogelkundliche und eine naturkundliche Wanderung im Untersuchungsgebiet (Organisation: Nationalpark Stilfserjoch unter der Koordination von Ronald Oberhofer) sowie ein Kinder- und Familienprogramm im Nationalparkhaus Lahnersäge in St. Gertraud umfasste (Organisation und Durchführung durch die Mitarbeiterinnen des Naturmuseums Südtirol Johanna Platzgummer, Elisabeth Waldner und Verena Preyer).

Für allgemeine Informationen (Konzept und Organisation) zum Tag der Artenvielfalt und insbesondere zur Südtiroler Ausgabe siehe HILPOLD & KRANEBITTER (2005) und SCHATZ (2016).

### Adresse der Autoren:

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

DOI: 10.5281/  
zenodo.3565390

## Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasste in seinem Kern die Flur „Weißbrunn“ im Talschluss von Ulten westlich der Ortschaft St. Gertraud, d.h. den Bereich zwischen dem Weißbrunnsee (Stausee) und der Mittleren Weißbrunnalm. Im Süden war das Gebiet begrenzt durch die Linie Fischersee-Fiechtalm-Lovesboden, im Nordwesten durch den Steig Nr. 12 östlich bis zur Hinteren Pilsbergalm. Der Bereich entlang der Zufahrtsstraße zum Weißbrunnsee zwischen dem See und den Pilshöfen war ebenfalls Teil des Untersuchungsgebietes (Abb. 1).

Im gesamten Gebiet herrschen kristalline Gesteine vor. An Lebensräumen untersucht wurden subalpine Nadelwälder, subalpine Stillgewässer und Bäche, bachbegleitende Vegetation, Niedermoore, Hochstaudenfluren, subalpine Magerrasen, Wiesen und Weiden, Fels- und Schuttlebensräume (Abb. 1).



Abb. 1: Tag der Artenvielfalt in Südtirol 2018: Lage des Untersuchungsgebietes im Bereich von „Weißbrunn“ im Talschluss von Ulten (Gemeinde Ulten). Abgrenzung markiert durch die gestrichelte rote Linie. Die Teil-Untersuchungsflächen stehen für die im Gebiet wichtigsten bzw. untersuchten Lebensräume (siehe Bildlegende). Sektor A und B bezeichnen die Zugehörigkeit zum Messtischblatt (Quadranten) 9530/2 bzw. 9531/1. Einzellebensräume: 1 = Grünland (subalpine Wiesen und Weiden); 2 = subalpiner Nadelwald (Fichten, Lärchen, Zirben); 3 = Silikatschuttfuren; 4 = Fließgewässer (Gebirgsbach); 5 = Stehendes Gewässer (Bergsee bzw. Stausee); 6 = Niedermoor. Roter Punkt = Treffpunkt am Morgen; Blaues Rechteck = Parkmöglichkeit für die Teilnehmer.

## Untersuchte Organismengruppen und Ergebnisse

Folgende Organismengruppen wurden im Rahmen des 19. Südtiroler Tags der Artenvielfalt untersucht: Pilze, Kieselalgen, Moose, Farn- und Blütenpflanzen, wirbellose Flusssohlenbewohner, Webspinnen & Weberknechte, Heuschrecken, Käfer, Ameisen, Schmetterlinge, Vögel, Säugetiere.

Insgesamt wurden am Tag 886 Taxa notiert (Tab. 1). Gruppenspezifische Artenlisten sowie Kommentare zu besonderen Beobachtungen und Funden sind den folgenden Einzelbeiträgen zu entnehmen.

Tab. 1: Tag der Artenvielfalt 2018 am 30.6.2018 in Weißbrunn (Gemeinde Ulten). Festgestellte Taxa in den erhobenen Organismengruppen.

Taxon	Autorin / Autor	im Text	Anzahl Taxa
Pilze / Funghi	F. Bellü	Tab. 2 & 3	24 (98 am 2. Erhebungstermin)
Diatomeen (Kieselalgen)	R. Alber & H. Rauch	Tab. 4	68
Moose (Bryophyta)	P. Mair, A. Schäfer-Verwimp, I. Verwimp, W. Tratter & D. Spitale	Tab. 5	103
Farn- und Blütenpflanzen	T. Wilhalm, G. Aichner, E. Sölva & S. Stifter	Tab. 6	336
Makrozoobenthos (wirbellose Flusssohlenbewohner)	H. Rauch, R. Alber, S. Vorhauser, U. Obertegger, G. H. Niedrist	Tab. 8	76
Heuschrecken* (Orthoptera)	P. Kranebitter	-	1
Schmetterlinge (Lepidoptera)	P. Huemer & P. Kranebitter	Tab. 9	119
Käfer (Coleoptera)	G. v. Mörl	Tab. 10	24
Libellen (Odonata)	B. Lösch	Tab. 11	4
Ameisen (Hymenoptera: Formicidae)	E. Guariento & F. Glaser	Tab. 12	12
Webspinnen und Weberknechte (Araneae & Opiliones)	S. Ballini, T. Demetz & K. H. Steinberger	Tab. 13	48
Vögel (Aves)	O. Niederfriniger	Tab. 14	56
Säugetiere (Mammalia)	E. Ladurner	Tab. 15	15
<b>Gesamt:</b>			<b>886</b>

\*es wurde *Omocestus viridulus* beobachtet (Leg.: P. Kranebitter).

## Riassunto

### Giornata della Biodiversità 2018 a Fontana Bianca (comune di Ultimo, Alto Adige, Italia)

La diciannovesima edizione della “Giornata della Biodiversità” in Alto Adige ha avuto luogo a Fontana Bianca (comune di Ultimo) nel Gruppo dell’Ortles. Sono stati rilevati 886 taxa (Tab. 1).

## Dank

Wir danken allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern für ihren Einsatz und die Bereitstellung der Daten. Dank geht auch an die Gemeinde Ulten für die Bereitstellung des Vereinsssaales in St. Gertraud sowie an die Verwaltung des Nationalparkes Stilfserjoch, insbesondere in der Person von Ronald Oberhofer, für die Zusammenarbeit.

## Literatur

- 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:

- BELLÜ F., 2019: Pilze (Funghi). In: Tag der Artenvielfalt 2018 in Weißbrunn, Ulten (Gemeinde Ulten, Südtirol, Italien). Gredleriana, 19: xxx-yyy.

## Pilze (Funghi)

Tab. 2: Nachgewiesene Taxa von Pilzen in Weißbrunn, Ulten (Gemeinde Ulten, Südtirol, Italien) am Tag der Artenvielfalt, 30.6.2018. Taxa di funghi rinvenuti durante la Giornata della Biodiversità (30 giugno 2018) a Fontana Bianca, Val d'Ultimo (comune di Ultimo, Alto Adige, Italia). Leg.: Gruppo Micologico Bresadola di Bolzano, det.: F. Bellù.

Taxa ritrovati	Note
<i>Agrocybe praecox</i>	
<i>Amanita submembranacea</i>	
<i>Arrhenia lobata</i>	
<i>Boletus edulis</i>	
<i>Bovista nigrescens</i>	
<i>Cantharellus pallens</i>	
<i>Cortinarius crassus</i>	
<i>Exobasidium rhododendri</i>	
<i>Galerina paludosa</i>	
<i>Gloeophyllum sepiarium</i>	
<i>Gymnopus aquosus</i>	
<i>Hypholoma capnoides</i>	
<i>Laccaria montana</i>	
<i>Lachnellula suecica</i>	su rami di larice
<i>Laetiporus montanus</i>	
<i>Lichenomphalia hudsoniana</i>	
<i>Mycena laevigata</i>	
<i>Mycena viridimarginata</i>	
<i>Panaeolus papilionaceus</i>	
<i>Paxillus involutus</i>	
<i>Postia fragilis</i>	
<i>Russula adusta</i>	
<i>Russula nauseosa</i>	
<i>Tricholomopsis rutilans</i>	

Tab. 3: Nachgewiesene Taxa von Pilzen in Weißbrunn, Ulten (Gemeinde Ulten, Südtirol, Italien), zusätzlicher Erhebungstermin am 22.09.2018. Taxa di funghi rinvenuti durante l'escursione addizionale il 22 settembre 2018 a Fontana Bianca, Val d'Ultimo (comune di Ultimo, Alto Adige, Italia). Leg.: F. Bellù & O. Zanforlin, det.: F. Bellù.

Taxa ritrovati	Note
<i>Amanita muscaria</i>	
<i>Amanita submembranacea</i>	
<i>Ampulloclitocybe clavipes</i>	
<i>Armillaria obscura</i>	su peccio
<i>Cantharellula umbonata</i>	
<i>Chroogomphus helveticus</i>	
<i>Clavulina rugosa</i>	
<i>Clitocybe fragrans</i>	
<i>Clitocybe globispora</i>	
<i>Clitocybe houghthonii</i>	
<i>Clitocybe metachroa</i>	
<i>Clitocybe metachroides</i>	
<i>Clitocybe vibecina</i>	
<i>Conocybe juniana</i>	
<i>Cortinarius alpicola</i>	
<i>Cortinarius atrocaeruleus</i>	
<i>Cortinarius bovinus</i>	
<i>Cortinarius brunneus</i>	
<i>Cortinarius cinnamomeus</i>	
<i>Cortinarius croceoconus</i>	
<i>Cortinarius depressus</i>	
<i>Cortinarius ectypus</i>	
<i>Cortinarius erubescens</i>	
<i>Cortinarius obtusus</i>	
<i>Cortinarius sanguineus</i>	
<i>Cuphophyllus virgineus</i>	
<i>Cystoderma amianthinum</i>	
<i>Cystoderma carcharias</i>	
<i>Cystoderma fallax</i>	
<i>Cystodermella granulosa</i>	
<i>Deconica inquilinus</i>	
<i>Entoloma cetratum</i>	

Taxa ritrovati	Note
<i>Entoloma chelone</i>	raro
<i>Entoloma conferendum</i>	
<i>Entoloma jubatum</i>	
<i>Galerina atkinsoniana</i>	
<i>Galerina badipes</i>	
<i>Galerina marginata</i>	su conifera
<i>Galerina subclavata</i>	
<i>Gomphidius maculatus</i>	
<i>Hebeloma mesophaeum</i>	
<i>Helvella elastica</i>	
<i>Helvella macropus</i>	
<i>Hygrophorus lucorum</i>	
<i>Hypoloma capnoides</i>	
<i>Infundibulicybe costata</i>	
<i>Inocybe cincinnata</i>	
<i>Inocybe fuscidula</i>	
<i>Inocybegeophylla</i>	
<i>Inocybe monochroa</i>	
<i>Inocybe whitei</i>	
<i>Laccaria laccata</i>	
<i>Lactarius badiusanguineus</i>	
<i>Lactarius lignyotus</i>	
<i>Lactarius mitissimus</i>	
<i>Lactarius porninsis</i>	
<i>Lactarius rufus</i>	
<i>Lactarius scrobiculatus</i>	
<i>Laetiporus montanus</i>	su ceppo di larice
<i>Lepiota cristata</i>	
<i>Lepista subconnexa</i>	
<i>Lichenomphalia hudsoniana</i>	
<i>Lycoperdon perlatum</i>	
<i>Lyophyllum confusum</i>	
<i>Lyophyllum deliberatum</i>	
<i>Melanoleuca cognata</i>	
<i>Melanoleuca melaleuca</i>	
<i>Mycena aetites</i>	
<i>Mycena epipterygia</i>	
<i>Mycena metata</i>	
<i>Mycena pura</i>	
<i>Panaeolus caliginosus</i>	
<i>Panellus mitis</i>	suramo conifera
<i>Paxillus involutus</i>	
<i>Pholiotal enta</i>	
<i>Pholiota lubrica</i>	

Taxa ritrovati	Note
<i>Pholiota scamba</i>	
<i>Pholiotina vexans</i>	
<i>Postia caesia</i>	su conifera
<i>Protostropharia semiglobata</i>	su sterco
<i>Pseudoomphalina kalchbrenneri</i>	
<i>Ramariopsis fusiformis</i>	
<i>Rhodocollybia butyracea</i>	
<i>Rhodocybe popinalis</i>	
<i>Russula favrei</i>	
<i>Russula aricina</i>	
<i>Russula mustelina</i>	
<i>Russula nauseosa</i>	
<i>Russula velenovskyi</i>	
<i>Russula vinosa</i>	
<i>Spathularia flavida</i>	
<i>Stereum sanguinolentum</i>	su peccio
<i>Suillus cavipes</i>	
<i>Suillus grevillei</i>	
<i>Suillus viscidus</i>	
<i>Trichaptum abietinum</i>	su peccio
<i>Tricholoma inodermeum</i>	
<i>Tricholoma terreum</i>	

## Diatomeen (Kieselalgen)

Die Diatomeen (Kieselalgen) wurden an zwei verschiedenen Seen untersucht: am Weißbrunner Stausee sowie am Fischersee. An den umliegenden Fließgewässern wurden drei Proben von Diatomeen entnommen, und zwar an zwei Stellen am Oberweißbrunnbach sowie an einem kleinen Quellbach auf ca. 2000 m MH, welcher den Grünseebach speist. Insgesamt wurden an den Untersuchungsstellen 68 verschiedene Arten gefunden (Tab. 4). Die Artenvielfalt ist dabei im Fischersee (37 Arten) am höchsten und im Quellbach am niedrigsten (17 Arten). Typisch für stehende Gewässer ist *Brachysira neglectissima*, die sei es im Fischersee als auch im Weißbrunner Stausee gefunden wurde. Die invasive Art *Didymosphenia geminata* konnte hingegen sowohl im Weißbrunner Stausee als auch im Oberweißbrunnbach gefunden werden. Viele Arten, sei es jene der Seen als auch jene der Fließgewässer, deuten auf oligotrophe Verhältnisse hin, wie z.B. die an allen fünf Probepunkten gefundene *Diatoma mesodon*.

Tab. 4: Nachgewiesene Taxa von Diatomeen in Weißbrunn, Ulten (Gemeinde Ulten, Südtirol, Italien) am Tag der Artenvielfalt, 30.6.2018 an den verschiedenen Untersuchungsstellen.

	Fischer see	Weißbrunn see	Oberweißbrunnbach untere Beprobungsstelle	Oberweißbrunnbach obere Beprobungsstelle	Quellbach
<i>Achnanthydium bioretii</i> (Germain) Edlund			X		
<i>Achnanthydium lineare</i> W.Smith				X	
<i>Achnanthydium minutissimum</i> (Kützing) Czarnecki	X	X	X	X	X
<i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (Hustedt) Kobayasi	X	X	X	X	X
<i>Aulacoseira</i> sp.			X		
<i>Aulacoseira subarctica</i> (O.Müller) Haworth					X
<i>Brachysira neglectissima</i> Lange-Bertalot	X	X			
<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg			X		
<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg			X	X	
<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg	X				
<i>Cymbella affinis</i> Kützing	X				
<i>Cymbella excisa</i> Kützing			X	X	
<i>Cymbella excisiformis</i> Krammer			X	X	
<i>Cymbella laevis</i> Naegeli	X	X			
<i>Cymbella lange-bertalotii</i> Krammer	X		X	X	
<i>Cymbopleura subaequalis</i> (Grunow) Krammer	X	X			
<i>Delicata delicatula</i> (Kützing) Krammer	X	X	X	X	
<i>Denticula tenuis</i> Kützing	X	X	X	X	
<i>Diadsmis perpusilla</i> (Grunow) D.G. Mann in Round & al.	X				
<i>Diatoma hyemalis(hyemale)</i> (Roth) Heiberg	X	X	X	X	X
<i>Diatoma mesodon</i> (Ehrenberg) Kützing	X	X	X	X	X
<i>Diatoma tenue</i> Agardh	X				
<i>Didymosphenia geminata</i> (Lyngbye) W.M.Schmidt		X	X		
<i>Diploneis krammeri</i> Lange-Bertalot & Reichardt				X	
<i>Encyonema lunatum</i> (W.Sm. in Greville) Van Heurck	X	X			
<i>Encyonema minutum</i> (Hilse in Rabh.) Mann in Round Crawford & Mann	X	X	X	X	

	Fischer see	Weiß brunsee	Oberweiß brunnbach untere Beprobungsstelle	Oberweiß brunnbach obere Beprobungsstelle	Quellbach
<i>Encyonema reichardtii</i> (Krammer) D.G. Mann in Round Crawford & Mann			X	X	
<i>Encyonema silesiacum</i> (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann	X	X	X	X	X
<i>Encyonopsis cesatii</i> (Rabenhorst) Krammer	X	X			X
<i>Encyonopsis microcephala</i> (Grunow) Krammer	X	X			
<i>Epithemia goeppertiana</i> Hilse			X	X	
<i>Eucocconeis laevis</i> (Østrup) Lange-Bertalot				X	X
<i>Eunotia</i> sp.	X		X	X	
<i>Fragilaria amphicephaloides</i> Lange-Bertalot in Hofmann & al.		X			
<i>Fragilaria arcus</i> (Ehrenberg) Cleve	X	X	X	X	X
<i>Fragilaria austriaca</i> (Grunow) Lange-Bertalot			X	X	X
<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup		X		X	
<i>Fragilaria pectinalis</i> Lyngbye	X				
<i>Fragilaria tenera</i> (W.Smith) Lange-Bertalot	X				
<i>Gomphonema calcifugum</i> Lange-Bertalot & Reichardt			X	X	
<i>Gomphonema cymbelliclinum</i> Reichardt & Lange-Bertalot					X
<i>Gomphonema extantum</i> Reichardt & Lange-Bertalot			X	X	
<i>Gomphonema montanum</i> Schumann					X
<i>Gomphonema olivaceoides</i> Hustedt		X			
<i>Gomphonema ventricosum</i> Gregory			X		
<i>Luticola mutica</i> (Kützing) D.G. Mann in Round Crawford & Mann	X				
<i>Meridion circulare</i> (Greville) C.A.Agardh	X	X	X	X	X
<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot	X			X	
<i>Navicula radiosa</i> Kützing	X	X			
<i>Nitzschia alpinobacillum</i> Lange-Bertalot	X				
<i>Nitzschia dissipata</i> (Kützing) Grunow			X		
<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller		X			
<i>Nitzschia hantzschiana</i> Rabenhorst	X	X			
<i>Nitzschia puriformis</i> Hlubikova et Ector		X			
<i>Nitzschia soratensis</i> Morales & Vis				X	
<i>Pinnularia grunowii</i> Krammer	X				
<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	X	X		X	
<i>Psammothidium helveticum</i> (Hustedt) Bukhtiyarova et Round	X	X			
<i>Psammothidium subatomoides</i> (Hustedt) Bukhtiyarova et Round				X	X
<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer		X	X		X
<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario				X	
<i>Rossethidium petersenii</i> (Hustedt) Round & Bukhtiyarova					X
<i>Stausosira binodis</i> Lange-Bertalot in Hofmann Werum & Lange-Bertalot	X	X			
<i>Stausosira brevistriata</i> (Grunow) Grunow	X				
<i>Stausosirella leptostauron</i> (Ehr.) Williams & Round	X				
<i>Stausosirella pinnata</i> (Ehrenberg) Williams&Round	X	X	X	X	
<i>Tabellaria flocculosa</i> (Roth) Kützing	X				X
<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch) Compère			X		

#### Adresse der Autoren:

Renate Alber und  
Hannes Rauch  
Biologisches Labor  
Unterbergstr. 2  
I-39055 Leifers  
renate.alber@provinz.bz.it  
hannes.rauch@provinz.bz.it

## Moose (Bryophyta)

Am Tag der Artenvielfalt, 30.6.2018, wurden im Untersuchungsgebiet „Weitere Umgebung des Weißbrunnsees und Fischersee“ (Gemeinde Ulten) 103 Moosarten (78 Laub- und 25 Lebermoose) nachgewiesen (Tab. 5). Einige Fundangaben stammen von Simon Stifter. Die Nomenklatur und Taxonomie der angeführten Arten folgen HILL et al. (2006), SÖDERSTRÖM et al. (2002), ROS et al. (2013). Belege zu einigen Arten befinden sich im Herbarium BOZ (Naturmuseum Südtirol, Bozen).

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

**LR1:** Grünland (subalpine Wiesen und Weiden): frische Weiderasen (Lärchenweiden mit moorigen Stellen), große Silikatblöcke (trockene und sickernasse), Wegrand, offenerdige Stellen: Umgebung SW Weißbrunnsee, Weg von der Unteren Weißbrunnalm (Weg 140) bis Beginn Weg 103 und Umgebung Fischersee; 1875-2075 m.

**LR 2:** subalpiner Nadelwald (Fichten-Lärchen-Zirbenwald): lichter Nadelmischwald, Erdanrisse, Einzelblöcke im Wald (teils basenreich), Totholz: Aufstieg zum Fischersee (Weg 103) am linken Falschauer Ufer; 1950-2100 m.

**LR 4:** Fließgewässer (Gebirgsbach): Steine im Bach, feuchte Felsen der Umgebung (Falschauer); nasser Uferbereich: Seitenarm des Grünseebaches, unterhalb der Brücke (Weg 140, SW der Unteren Weißbrunnalm); Zufluss Fischersee; 1950-2060 m.

**LR 5:** Stehendes Gewässer: Uferbereich, Quellmoor, Quellflur: SW-SE Ufer des Fischersees; 2065 m.

**LR 6:** Niedermoor: Biotop Kasermoos bei der Mittleren Weißbrunnalm; 2060 m.

### Anmerkungen zu einigen Arten

#### *Splachnum sphaericum* Hedw.

*Splachnum sphaericum* wurde im Niedermoor (Kasermoos) auf Kuhdung auf 2060 m gefunden. Die Arten der Gattung *Splachnum* wachsen bevorzugt auf etwas verrottetem Kuhmist an feuchten Standorten (sumpfige Böden und Moore). Die Art war aus dem Gebiet bereits bekannt (W. Tratter, ined.). *Splachnum sphaericum* wird in Südtirol von DÜLL (2006) als ‚selten‘ eingestuft. Neben zerstreuten historischen Angaben (DALLA TORRE & SARNTHEIN 1904) liegen für Südtirol auch mehrere neuere Fundangaben vor. Die Art tritt aufgrund der Substratpräferenzen immer nur punktuell auf und nie in größeren Arealen. In Italien wird die Verbreitung von der montanen bis alpinen Stufe von CORTINI PEDROTTI (2001) mit ‚abbastanza rara‘ angegeben und ist nach ALEFFI et al. (2008) in Italien nur mit Vorkommen vor 1950 für die Regionen Aosta, Lombardei, Trentino-Alto Adige und Veneto und nach 1950 für Piemont angeführt.

#### *Odontoschisma elongatum* (Lindb.) A. Evans

Diese Lebermoosart wurde ebenfalls im Niedermoor (Kasermoos) auf 2060 m zwischen Torfmoosen gefunden. Es ist der dritte Nachweis für Südtirol und der erste für die westliche Landeshälfte. Die ersten Nachweise stammen von G. Schwab von der Seiser

Alm (1988) bzw. von Jochgrimm (1989, unveröffentlicht).

Sie gehört ziemlich sicher zu den selteneren Arten wie bereits von DÜLL (2006) eingestuft. ALEFFI et al. (2008) führen Nachweise für mehrere Regionen (Aosta, Lombardei, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friaul und Toskana nach 1950 und Piemont vor 1950) an. *Odontoschisma elongatum* ist eine subarktisch-subalpine Art, die in den Zentralalpen zerstreut, regional auch verbreitet vorkommt, von hochmontan bis alpin, in sauren und basenarmen, selten basenreichen Nieder- und Komplexmooren, meist auf wechselfeuchtem Torf (KÖCKINGER 2017).

#### ***Plagiopus oederianus*** (Sw.) H. A. Crum & L. E. Anderson

Dieses in Polstern wachsende Laubmoos mit seinen kugeligen Kapseln wurde auf einem Felsblock im subalpinen Nadelwald am Weg zum Fischersee gefunden. Bemerkenswert ist die Art für das Gebiet, da dieses überwiegend silikatisch geprägt ist und *Plagiopus oederianus* schattige, feuchte, kalkhaltige Gesteine bevorzugt, aber auch auf basenreichen Silikatgesteinen vorkommt (GRIMS 1999). Die im Untersuchungsgebiet ebenfalls nur hier nachgewiesenen Arten *Tortella tortuosa*, *Distichium capillaceum*, *Ditrichum gracile* und *Amphidium mougeotti* weisen auf einen solchen basenreichen Silikatstandort hin.

#### ***Paludella squarrosa*** (Hedw.) Brid.

An moorigen Stellen am SW-Ufer des Fischersees wurde dieses Laubmoos in kleineren Populationen angetroffen. Es fällt durch seine im feuchten wie im trockenen Zustand sparrig zurückgerollten, regelmäßig in Reihen angeordneten Blätter auf. Die Art wird in Mitteleuropa als Eiszeitrelikt betrachtet und gehört zu den eher seltenen Arten hochmontaner bis subalpiner Nieder-, Zwischenmoore und Quellfluren (CORTINI PEDROTTI 2001). In Italien nur für die drei Regionen Piemont, Lombardei und Trentino-Südtirol nachgewiesen (ALEFFI et al. 2008), war *Paludella squarrosa* aus dem Gebiet der Mittleren Weißbrunnalm aus dem Kasermooos bekannt (W. Tratter, ined.). Eine mäßige (nicht intensive) Beweidung kann die Art in ihrer Ausbreitung fördern, da losgerissene Sprossbüschel leicht anderswo wieder eingetreten werden können (KÖCKINGER & SCHRÖCK 2017).

#### ***Dicranum brevifolium*** (Lindb.) Lindb.

Diese schwerpunktmäßig in alpinen Rasen über Kalk verbreitete Art (GRIMS 1999) wurde in den Weiderasen südwestlich des Weißbrunnensees gefunden. Zur Verbreitung in Südtirol ist noch wenig bekannt. Es liegen in der Datenbank des Naturmuseums nur zwei Angaben aus den vergangenen 50 Jahren vor; Belege und historische Angaben (MATOUSCHEK 1902; DALLA TORRE & SARNTHEIN 1904; NICHOLSON 1909) sollten jedoch auf eine mögliche Verwechslung mit *D. acutifolium* oder *D. septentrionale* hin überprüft werden. Zur Unterscheidung der Arten des *Dicranum acutifolium*-Komplexes siehe TUBANOVA et al. (2010) sowie LANG et al. (2014).

#### ***Dicranum elongatum*** Schleich. ex Schwägr.

Diese für Südtirol rezent nur aus dem Schlern-Gebiet bekannte Art (DÜLL-WUNDER 2008) konnte an einer Kante eines sickerfeuchten Felshanges an der Ostseite des Fischersees auf 2100 m gefunden werden. Es ist außerdem der zweite Nachweis für die westliche Landeshälfte (Düll ined.: einmal 1988 in Martell). Einzelne zerstreute historische Nachweise liegen aus dem Hochpustertal und dem Brennergebiet vor (DALLA TORRE & SARNTHEIN 1904). Die subalpin und alpin verbreitete Art siedelt auf Humus auf feuchten Felsen (CORTINI PEDROTTI 2001), aber auch in alpinen Rasen und subalpinen Zwergstrauchheiden und auf Windkanten (GRIMS 1999). Sie ist in Italien eher selten für die Alpenregionen und dort nur aus der Lombardei und Piemont nach 1950 nachgewiesen (ALEFFI et al. 2008). In Österreich ist sie nach GRIMS (1999) in den Zentralalpen häufig, sodass sie auch in Südtirol noch häufiger zu erwarten ist.

## Literatur

- ALEFFI M., TACCHI R. & CORTINI PEDROTTI C., 2008: Checklist of the Hornworts, Liverworts and Mosses of Italy. *Bocconea*, 22:1–256.
- CORTINI PEDROTTI C., 2001: Flora dei Muschi d'Italia, I 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.
- 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. Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien.
- 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.
- KÖCKINGER H., 2017: Die Horn- und Lebermoose Österreichs (Anthocerotophyta und Marchantiophyta). *Catalogus Florae Austriae*; II. Teil, Heft 2. *Biosystematics and Ecology Series No. 32*. Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien.
- KÖCKINGER H. & SCHRÖCK CH., 2017: Rote Liste der Moose Kärntens. Verlag des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten, 67. Sonderheft, Klagenfurt a.W.
- LANG A.S., TUBANOVA D. & STECH M., 2014: Species delimitations in the *Dicranum acutifolium* complex (Dicranaceae, Bryophyta) using molecular markers. *Journal of Bryology*, 36(4): 279-290.
- NICHOLSON W.E., 1909: Notes on mosses from South-Tirol and Carinthia. *Revue Bryol. Lichénol.*, 36: 1-8.
- ROS R.M., MAZIMPAKA V., ABOU-SALAMA U., ALEFFI M., BLOCKEEL T.L., BRUGUÉS M., CANO M.J., CROS R.M., DIA M.G., DIRKSE G.M., EL SAADAWI W., ERDAĞ A., GANEVA A., GONZÁLEZ-MANCEBO J.M., HERRNSTADT I., KHALIL K., KÜRSCHNER H., LANFRANCO E., LOSADA-LIMA A., REFAI M.S., RODRÍGUEZ-NUÑEZ S., SABOVLEVIĆ M., SÉRGIO C., SHABBARA H., SIM-SIM M. & SÖDERSTRÖM L., 2007: Hepatics and Anthocerotae of the Mediterranean, an annotated checklist, *Cryptogamie, Bryologie*, 28 (4): 351-437.
- ROS R.M., MAZIMPAKA V., ABOU-SALAMA U., ALEFFI M., BLOCKEEL T.L., BRUGUÉS M., CROS R.M., DIA M.G., DIRKSE G.M., DRAPER I., EL-SAADAWI W., ERDAĞ A., GANEVA A., GABRIEL R., GONZÁLEZ-MANCEBO J.M., GRANGER C., HERRNSTADT I., HUGONNOT V., KHALIL K., KÜRSCHNER H., LOSADA-LIMA A., LUÍS L., MIFSUD S., PRIVITERA M., PUGLISI M., SABOVLEVIĆ M., SÉRGIO C., SHABBARA H.M., SIM-SIM M., SOTIAUX A., TACCHI R., VANDERPOORTEN A. & WERNER O., 2013: Mosses of the Mediterranean, an Annotated Checklist. *Cryptogamie, Bryologie*, 34: 99-283.
- SÖDERSTRÖM L., URMI E. & VÁÑA J., 2002: Distribution of Hepaticae and Anthocerotae in Europe and Macaronesia. *Lindbergia*, 27: 3-47.
- TUBANOVA D.Y., GORYUNOV D.V., IGNATOVA E.A. & IGNATOV M.S., 2010: On the Taxonomy of *Dicranum acutifolium* and *D. fuscescens* complexes (Dicranaceae, Bryophyta) in Russia. *Arctoa*, 19: 151-164.

Tab. 5: Nachgewiesene Taxa von Laub- und Lebermoosen (Bryophyta) in Weißbrunn, Ulten (Gemeinde Ulten, Südtirol, Italien) am Tag der Artenvielfalt (30. 6.2018). Lebensraumbezeichnungen siehe Text.

Taxon	Lebensraum				
	1	2	4	5	6
<b>Bryophyta (Musci) Laubmoose</b>					
<i>Amphidium mougeotii</i> (Schimp.) Schimp.		x			
<i>Andreaea rupestris</i> Hedw.	x	x			
<i>Anomobryum concinnatum</i> (Spruce) Lindb.		x			
<i>Aulacomnium palustre</i> (Hedw.) Schwägr.	x				x
<i>Bartramia halleriana</i> Hedw.			x		
<i>Bartramia ithyphylla</i> Brid.	x				
<i>Brachythecium glareosum</i> (Bruch ex Spruce) Schimp.	x				
<i>Bryum pseudotriquetrum</i> (Hedw.) P.Gaertn., Meyer & Scherb.			x		
<i>Campylium stellatum</i> (Hedw.) Lange & C.E.O.Jensen			x		x
<i>Ceratodon purpureus</i> (Hedw.) Brid.	x				
<i>Climacium dendroides</i> (Hedw.) F.Weber & D.Mohr			x	x	
<i>Cratoneuron filicinum</i> (Hedw.) Spruce			x		
<i>Cynodontium strumiferum</i> (Hedw.) Lindb.	x				
<i>Dichodontium palustre</i> (Dicks.) M.Stech			x		
<i>Dicranella subulata</i> (Hedw.) Schimp.	x				
<i>Dicranodontium denudatum</i> (Brid.) E. Britton		x			
<i>Dicranoweisia crispula</i> (Hedw.) Milde	x				
<i>Dicranum bonjeanii</i> De Not.					x

Taxon	Lebensraum				
	1	2	4	5	6
<b>Bryophyta (Musci) Laubmoose</b>					
<i>Dicranum brevipodium</i> (Lindb.) Lindb.	x				
<i>Dicranum elongatum</i> Schleich. ex Schwägr.			x		
<i>Dicranum montanum</i> Hedw.		x			
<i>Dicranum scoparium</i> Hedw.	x				
<i>Diphyscium foliosum</i> (Hedw.) D. Mohr	x				
<i>Distichium capillaceum</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.		x			
<i>Ditrichum gracile</i> (Mitt.) Kuntze		x			
<i>Grimmia alpestris</i> (F.Weber & D.Mohr) Schleich.	x				
<i>Grimmia hartmanii</i> Schimp.	x				
<i>Grimmia muehlenbeckii</i> Schimp.		x			
<i>Grimmia torquata</i> Drumm.	x				
<i>Hedwigia ciliata</i> (Hedw.) P.Beauv.	x				
<i>Hygrohypnum duriusculum</i> (De Not.) D.W.Jamieson			x		
<i>Hylocomium splendens</i> (Hedw.) Schimp.	x	x			
<i>Lescuraea saxicola</i> (Schimp.) Molendo	x	x			
<i>Mnium thomsonii</i> Schimp.		x			
<i>Oligotrichum hercynicum</i> (Hedw.) Lam. & DC.	x				
<i>Orthotrichum rupestre</i> Schleich. ex Schwägr.	x				
<i>Orthotrichum speciosum</i> Nees	x				
<i>Orthotrichum stramineum</i> Hornsch. ex Brid.	x				
<i>Paludella squarrosa</i> (Hedw.) Brid.				x	
<i>Palustriella decipiens</i> (De Not.) Ochyra				x	
<i>Palustriella falcata</i> (Brid.) Hedenäs			x		
<i>Paraleucobryum enerve</i> (Thed.) Loeske	x				
<i>Paraleucobryum longifolium</i> (Hedw.) Loeske	x				
<i>Philonotis fontana</i> (Hedw.) Brid.			x	x	
<i>Plagiopus oederianus</i> (Sw.) H.A.Crum & L.E.Anderson		x			
<i>Plagiothecium denticulatum</i> (Hedw.) Schimp.	x				
<i>Pleurozium schreberi</i> (Willd. ex Brid.) Mitt.	x				
<i>Pogonatum urnigerum</i> (Hedw.) P. Beauv.	x				
<i>Pohlia cruda</i> (Hedw.) Lindb.		x			
<i>Pohlia elongata</i> Hedw.		x			
<i>Pohlia prolifera</i> (Kindb.) Lindb. ex Broth.	x				
<i>Polytrichastrum alpinum</i> (Hedw.) G.L.Sm.	x	x			
<i>Polytrichum commune</i> var. <i>perigoniale</i> (Michx.) Hampe	x				
<i>Polytrichum formosum</i> Hedw.	x	x			
<i>Polytrichum juniperinum</i> Hedw.	x				
<i>Polytrichum piliferum</i> Hedw.	x	x			
<i>Polytrichum strictum</i> Menzies ex Brid.					x
<i>Pterigynandrum filiforme</i> Hedw.	x				
<i>Racomitrium aciculare</i> (Hedw.) Brid.			x		
<i>Racomitrium canescens</i> (Hedw.) Brid.	x				
<i>Rhabdoweisia fugax</i> (Hedw.) Schimp.	x				
<i>Rhizomnium pseudopunctatum</i> (Bruch & Schimp.) T.J.Kop.				x	

Taxon	Lebensraum				
	1	2	4	5	6
<b>Bryophyta (Musci) Laubmoose</b>					
<i>Rhizomnium punctatum</i> (Hedw.) T.J.Kop.		x			
<i>Rhytidadelphus triquetrus</i> (Hedw.) Warnst.	x	x			
<i>Sanionia uncinata</i> (Hedw.) Loeske	x				
<i>Sciuro-hypnum plumosum</i> (Hedw.) Ignatov & Huttunen			x		
<i>Schistidium rivulare</i> (Brid.) Podp.			x		
<i>Scorpidium cossonii</i> (Schimp.) Hedenäs				x	x
<i>Scorpidium revolvens</i> (Sw. ex anon.) Rubers					x
<i>Splachnum sphaericum</i> Hedw.					x
<i>Sphagnum capillifolium</i> (Ehrh.) Hedw.	x	x			x
<i>Sphagnum compactum</i> Lam. & DC.					x
<i>Sphagnum girgensohnii</i> Russow	x				
<i>Sphagnum squarrosum</i> Crome	x				x
<i>Straminergon stramineum</i> (Brid.) Hedenäs					x
<i>Tetraphis pellucida</i> Hedw.		x			
<i>Tortella tortuosa</i> (Hedw.) Limpr.		x			
<i>Warnstorfia sarmentosa</i> (Wahlenb.) Hedenäs					x
<b>Marchantiophyta (Lebermoose)</b>					
<i>Anastrophyllum minutum</i> (Schreb.) R.M.Schust.	x	x			
<i>Aneura pinguis</i> (L.) Dumort.		x			
<i>Anthelia juratzkana</i> (Limpr.) Trevis.		x			
<i>Barbilophozia hatcheri</i> (A.Evans) Loeske		x			
<i>Barbilophozia lycopodioides</i> (Wallr.) Loeske		x			
<i>Bazzania tricrenata</i> (Wahlenb.) Lindb.	x				
<i>Blepharostoma trichophyllum</i> (L.) Dumort.	x	x			
<i>Cephalozia bicuspidata</i> (L.) Dumort.		x			
<i>Diplophyllum taxifolium</i> (Wahlenb.) Dumort.		x			
<i>Gymnomitrium concinnatum</i> (Lightf.) Corda		x			
<i>Jungermannia exsertifolia</i> Steph.			x		
<i>Lepidozia reptans</i> (L.) Dumort.		x			
<i>Lophocolea heterophylla</i> (Schrad.) Dumort.	x				
<i>Lophozia sudetica</i> (Nees ex Huebener) Grolle		x			
<i>Marchantia polymorpha</i> subsp. <i>ruderalis</i> Bischl. & Boisselier	x				
<i>Nardia scalaris</i> Gray		x			
<i>Odontoschisma elongatum</i> (Lindb.) A.Evans					x
<i>Pellia</i> sp.		x			
<i>Plagiochila porelloides</i> (Torrey ex Nees) Lindenb.		x			
<i>Radula complanata</i> (L.) Dumort.		x			
<i>Scapania subalpina</i> (Nees ex Lindenb.) Dumort.			x		
<i>Scapania uliginosa</i> (Sw. ex Lindenb.) Dumort.				x	
<i>Scapania undulata</i> (L.) Dumort.			x		
<i>Tritomaria exsecta</i> (Schmidel ex Schrad.) Loeske		x			
<i>Tritomaria exsectiformis</i> (Breidl.) Loeske		x			

#### Adresse der Autoren:

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

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

Wilhelm Tratter  
Alpreid 77  
I-39010 St. Pankraz

Daniel Spitale  
via Stenico 2  
38095 Tre Ville (TN)  
spitale.daniel@gmail.com

# Farn- und Blütenpflanzen

Die Farn- und Blütenpflanzen wurden im gesamten Untersuchungsgebiet in allen Teilflächen erhoben. Neben den Autoren waren noch folgende Personen an den Erhebungen beteiligt: Waltraud Egger, Marion Fink, Ernst Girardi, Susanne Hellrigl, Magdalena Janka, Christine Kögl, Gisella Leitner, Johann Madl, Elias Spögler, Walter Stockner und Elisabeth Waldner.

Insgesamt wurden 336 Taxa notiert (Tab. 6).

Tab. 6: Nachgewiesene Taxa von Farn- und Blütenpflanzen in St. Gertraud, Weißbrunn (Gemeinde Ulten, Südtirol) am Tag der Artenvielfalt (30.6.2018). Taxonomie nach FISCHER et al. (2008), Nomenklatur nach WILHALM et al. (2006), in einzelnen Fällen nach EURO+MED PLANTBASE (2006-).

# = im Gebiet nicht heimisch, eingebürgert.

<b>Adoxaceae</b>	<i>Hieracium lactucella</i>
<i>Sambucus racemosa</i>	<i>Hieracium murorum</i>
<b>Apiaceae</b>	<i>Hieracium pilosella</i>
<i>Aegopodium podagraria</i>	<i>Hieracium villosum</i>
<i>Carum carvi</i>	<i>Homogyne alpina</i>
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	<i>Hypochaeris uniflora</i>
<i>Chaerophyllum villarsii</i>	<i>Jacobaea carniolica</i>
<i>Laserpitium halleri</i>	<i>Lactuca alpina</i>
<i>Mutellina adonidifolia</i>	<i>Leontodon hispidus</i> subsp. <i>hispidus</i>
<i>Peucedanum ostruthium</i>	<i>Leontodon hispidus</i> subsp. <i>hyoseroides</i>
<i>Pimpinella major</i>	<i>Leucanthemopsis alpina</i>
<b>Aspleniaceae</b>	<i>Leucanthemum irtutianum</i>
<i>Asplenium septentrionale</i>	<i>Matricaria discoidea</i> #
<b>Asteraceae</b>	<i>Petasites albus</i>
<i>Achillea macrophylla</i>	<i>Petasites hybridus</i>
<i>Achillea millefolium</i>	<i>Prenanthes purpurea</i>
<i>Achillea moschata</i>	<i>Scorzoneroides autumnalis</i>
<i>Antennaria dioica</i>	<i>Scorzoneroides helvetica</i>
<i>Arnica montana</i>	<i>Senecio viscosus</i>
<i>Carduus defloratus</i> subsp. <i>tridentinus</i>	<i>Solidago virgaurea</i>
<i>Carlina acaulis</i>	<i>Taraxacum palustre</i> agg.
<i>Cirsium oleraceum</i>	<i>Tripleurospermum inodorum</i> #
<i>Cirsium palustre</i>	<i>Tussilago farfara</i>
<i>Cirsium spinosissimum</i>	<b>Betulaceae</b>
<i>Cirsium vulgare</i>	<i>Alnus alnobetula</i>
<i>Crepis aurea</i>	<b>Boraginaceae</b>
<i>Crepis paludosa</i>	<i>Myosotis alpestris</i>
<i>Erigeron alpinus</i>	<i>Myosotis scorpioides</i>
<i>Erigeron uniflorus</i>	<i>Myosotis sylvatica</i>
<i>Gnaphalium supinum</i>	<b>Brassicaceae</b>
<i>Gnaphalium sylvaticum</i>	<i>Arabis alpina</i>
<i>Hieracium alpinum</i>	<i>Arabis soyeri</i> subsp. <i>subcoriacea</i>
<i>Hieracium bifidum</i>	<i>Capsella bursa-pastoris</i>
<i>Hieracium intybaceum</i>	<i>Cardamine amara</i>
<i>Hieracium lachenalii</i>	<i>Cardamine impatiens</i>

<i>Cardamine resedifolia</i>
<i>Lepidium campestre</i>
<b>Calochortaceae</b>
<i>Streptopus amplexifolius</i>
<b>Campanulaceae</b>
<i>Campanula barbata</i>
<i>Campanula rotundifolia</i>
<i>Campanula scheuchzeri</i>
<i>Phyteuma betonicifolium</i>
<i>Phyteuma hemisphaericum</i>
<i>Phyteuma orbiculare</i>
<b>Caprifoliaceae</b>
<i>Lonicera caerulea</i>
<b>Caryophyllaceae</b>
<i>Atocion rupestre</i>
<i>Cerastium arvense</i>
<i>Cerastium cerastoides</i>
<i>Cerastium fontanum</i>
<i>Cerastium holosteoides</i>
<i>Cerastium uniflorum</i>
<i>Sagina procumbens</i>
<i>Sagina saginoides</i>
<i>Silene acaulis</i> subsp. <i>exscapa</i>
<i>Silene dioica</i>
<i>Silene nutans</i> subsp. <i>nutans</i>
<i>Silene vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i>
<i>Spergularia rubra</i>
<i>Stellaria alsine</i>
<i>Stellaria media</i>
<i>Stellaria nemorum</i>
<b>Chenopodiaceae</b>
<i>Chenopodium album</i>
<i>Chenopodium bonus-henricus</i>
<b>Cistaceae</b>
<i>Helianthemum nummularium</i> subsp. <i>obscurum</i>
<b>Crassulaceae</b>
<i>Sedum alpestre</i>
<i>Sedum annuum</i>
<i>Sedum thartii</i>
<i>Sempervivum arachnoideum</i>
<i>Sempervivum montanum</i>
<b>Cryptogrammaceae</b>
<i>Cryptogramma crispa</i>
<b>Cupressaceae</b>
<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>communis</i>
<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>nana</i>
<b>Cyperaceae</b>
<i>Carex aterrima</i>
<i>Carex brunnescens</i>
<i>Carex canescens</i>
<i>Carex capillaris</i>
<i>Carex curvula</i> subsp. <i>curvula</i>
<i>Carex echinata</i>
<i>Carex flava</i>

<i>Carex frigida</i>
<i>Carex leporina</i>
<i>Carex nigra</i>
<i>Carex oederi</i>
<i>Carex ornithopoda</i>
<i>Carex pallescens</i>
<i>Carex pauciflora</i>
<i>Carex paupercula</i>
<i>Carex rostrata</i>
<i>Eriophorum angustifolium</i>
<i>Eriophorum scheuchzeri</i>
<i>Eriophorum vaginatum</i>
<i>Trichophorum alpinum</i>
<i>Trichophorum cespitosum</i>
<b>Dryopteridaceae</b>
<i>Athyrium distentifolium</i>
<i>Athyrium filix-femina</i>
<i>Cystopteris fragilis</i>
<i>Dryopteris carthusiana</i>
<i>Dryopteris dilatata</i>
<i>Dryopteris expansa</i>
<i>Dryopteris filix-mas</i>
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>
<i>Polystichum lonchitis</i>
<b>Equisetaceae</b>
<i>Equisetum arvense</i> subsp. <i>alpestre</i>
<i>Equisetum arvense</i> subsp. <i>arvense</i>
<i>Equisetum palustre</i>
<i>Equisetum sylvaticum</i>
<i>Equisetum variegatum</i>
<b>Ericaceae</b>
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>
<i>Calluna vulgaris</i>
<i>Empetrum hermaphroditum</i>
<i>Kalmia procumbens</i>
<i>Moneses uniflora</i>
<i>Pyrola minor</i>
<i>Rhododendron ferrugineum</i>
<i>Vaccinium gaultherioides</i>
<i>Vaccinium myrtillus</i>
<i>Vaccinium uliginosum</i>
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>
<b>Fabaceae</b>
<i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>alpicola</i>
<i>Lotus corniculatus</i>
<i>Trifolium alpinum</i>
<i>Trifolium badium</i>
<i>Trifolium montanum</i>
<i>Trifolium pratense</i> subsp. <i>nivale</i>
<i>Trifolium pratense</i> subsp. <i>pratense</i>
<i>Trifolium repens</i>
<i>Vicia cracca</i>
<b>Gentianaceae</b>
<i>Gentiana acaulis</i>

<i>Gentiana bavarica</i>
<i>Gentiana brachyphylla</i>
<i>Gentiana lutea</i>
<i>Gentiana nivalis</i>
<i>Gentiana punctata</i>
<i>Gentiana verna</i>
<b>Geraniaceae</b>
<i>Geranium sylvaticum</i>
<b>Iridaceae</b>
<i>Crocus albiflorus</i>
<b>Juncaceae</b>
<i>Juncus compressus</i>
<i>Juncus filiformis</i>
<i>Juncus trifidus</i>
<i>Juncus triglumis</i>
<i>Luzula alpina</i>
<i>Luzula alpinopilosa</i>
<i>Luzula lutea</i>
<i>Luzula luzulina</i>
<i>Luzula luzuloides</i>
<i>Luzula multiflora</i>
<i>Luzula spicata</i>
<i>Luzula sudetica</i>
<i>Luzula sylvatica</i> subsp. <i>sieberi</i>
<b>Juncaginaceae</b>
<i>Triglochin palustris</i>
<b>Lamiaceae</b>
<i>Ajuga pyramidalis</i>
<i>Galeopsis ladanum</i>
<i>Galeopsis tetrahit</i>
<i>Lamium album</i>
<i>Prunella vulgaris</i>
<i>Thymus praecox</i> subsp. <i>polytrichus</i>
<i>Thymus pulegioides</i>
<b>Lentibulariaceae</b>
<i>Pinguicula alpina</i>
<i>Pinguicula leptoceras</i>
<i>Pinguicula vulgaris</i>
<b>Liliaceae</b>
<i>Lilium martagon</i>
<b>Linaceae</b>
<i>Linum catharticum</i>
<b>Lycopodiaceae</b>
<i>Diphasiastrum alpinum</i>
<i>Huperzia selago</i>
<i>Lycopodium annotinum</i>
<b>Melanthiaceae s.lat.</b>
<i>Paris quadrifolia</i>
<i>Veratrum album</i> subsp. <i>lobelianum</i>
<b>Menyanthaceae</b>
<i>Menyanthes trifoliata</i>
<b>Onagraceae</b>
<i>Epilobium alsinifolium</i>
<i>Epilobium angustifolium</i>

<i>Epilobium collinum</i>
<i>Epilobium nutans</i>
<i>Epilobium palustre</i>
<b>Ophioglossaceae</b>
<i>Botrychium lunaria</i>
<b>Orchidaceae</b>
<i>Coeloglossum viride</i>
<i>Dactylorhiza fuchsii</i>
<i>Gymnadenia conopsea</i>
<i>Nigritella rhellicani</i>
<i>Pseudorchis albida</i>
<b>Orobanchaceae</b>
<i>Bartsia alpina</i>
<i>Euphrasia minima</i>
<i>Euphrasia officinalis</i> subsp. <i>rostkoviana</i>
<i>Melampyrum pratense</i>
<i>Melampyrum sylvaticum</i>
<i>Rhinanthus minor</i>
<b>Oxalidaceae</b>
<i>Oxalis acetosella</i>
<b>Parnassiaceae</b>
<i>Parnassia palustris</i>
<b>Pinaceae</b>
<i>Larix decidua</i>
<i>Picea abies</i>
<i>Pinus cembra</i>
<i>Pinus mugo</i>
<b>Plantaginaceae s.lat.</b>
<i>Callitriche palustris</i>
<i>Linaria alpina</i>
<i>Plantago major</i> subsp. <i>major</i>
<i>Veronica alpina</i>
<i>Veronica beccabunga</i>
<i>Veronica bellidioides</i>
<i>Veronica chamaedrys</i>
<i>Veronica fruticans</i>
<i>Veronica officinalis</i>
<i>Veronica serpyllifolia</i>
<b>Poaceae</b>
<i>Agrostis rupestris</i>
<i>Agrostis stolonifera</i>
<i>Anthoxanthum alpinum</i>
<i>Arrhenatherum elatius</i>
<i>Avenella flexuosa</i>
<i>Bromus inermis</i> #
<i>Calamagrostis villosa</i>
<i>Dactylis glomerata</i>
<i>Deschampsia cespitosa</i>
<i>Elymus repens</i>
<i>Festuca halleri</i>
<i>Festuca laevigata</i> s.lat.
<i>Festuca nigrescens</i>
<i>Festuca nigricans</i>
<i>Helictochloa versicolor</i>

<i>Milium effusum</i>
<i>Molinia caerulea</i>
<i>Nardus stricta</i>
<i>Oreochloa disticha</i>
<i>Phleum commutatum</i>
<i>Phleum pratense</i>
<i>Phleum rhaeticum</i>
<i>Poa alpina</i>
<i>Poa angustifolia</i>
<i>Poa chaixii</i>
<i>Poa laxa</i>
<i>Poa nemoralis</i>
<i>Poa pratensis</i>
<i>Poa supina</i>
<i>Poa variegata</i>
<i>Trisetum flavescens</i>
<b>Polygalaceae</b>
<i>Polygala alpestris</i>
<i>Polygala vulgaris</i>
<b>Polygonaceae</b>
<i>Oxyria digyna</i>
<i>Persicaria vivipara</i>
<i>Rumex acetosella</i>
<i>Rumex alpestris</i>
<i>Rumex alpinus</i>
<b>Polypodiaceae</b>
<i>Polypodium vulgare</i>
<b>Primulaceae</b>
<i>Primula glutinosa</i>
<i>Primula hirsuta</i>
<i>Soldanella pusilla</i>
<b>Ranunculaceae</b>
<i>Aconitum degenii</i> subsp. <i>paniculatum</i>
<i>Aconitum napellus</i>
<i>Clematis alpina</i>
<i>Pulsatilla alpina</i> subsp. <i>apiifolia</i>
<i>Pulsatilla vernalis</i>
<i>Ranunculus acris</i>
<i>Ranunculus platanifolius</i>
<i>Ranunculus repens</i>
<i>Ranunculus villarsii</i>
<i>Thalictrum aquilegifolium</i>
<i>Trollius europaeus</i>
<b>Rosaceae</b>
<i>Alchemilla compta</i>
<i>Alchemilla connivens</i>
<i>Alchemilla decumbens</i>
<i>Alchemilla exigua</i>
<i>Alchemilla fissa</i>
<i>Alchemilla glabra</i>
<i>Alchemilla micans</i>
<i>Alchemilla monticola</i>
<i>Alchemilla pentaphyllea</i>
<i>Alchemilla reniformis</i>
<i>Alchemilla straminea</i>
<i>Alchemilla subcrenata</i>

<i>Alchemilla xanthochlora</i>
<i>Comarum palustre</i>
<i>Fragaria vesca</i>
<i>Geum montanum</i>
<i>Geum rivale</i>
<i>Potentilla anserina</i>
<i>Potentilla aurea</i>
<i>Potentilla erecta</i>
<i>Rubus idaeus</i>
<i>Sibbaldia procumbens</i>
<i>Sorbus aucuparia</i>
<b>Rubiaceae</b>
<i>Galium anisophyllum</i>
<i>Galium baldense</i>
<i>Galium mollugo</i>
<i>Galium pumilum</i>
<b>Ruscaceae</b>
<i>Maianthemum bifolium</i>
<i>Polygonatum verticillatum</i>
<b>Salicaceae</b>
<i>Salix breviserrata</i>
<i>Salix hastata</i>
<i>Salix helvetica</i>
<i>Salix herbacea</i>
<b>Santalaceae</b>
<i>Thesium alpinum</i>
<b>Saxifragaceae</b>
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>
<i>Saxifraga aizoides</i>
<i>Saxifraga aspera</i>
<i>Saxifraga bryoides</i>
<i>Saxifraga oppositifolia</i>
<i>Saxifraga paniculata</i>
<i>Saxifraga rotundifolia</i>
<i>Saxifraga stellaris</i>
<b>Scrophulariaceae</b>
<i>Pedicularis kernerii</i>
<i>Pedicularis recutita</i>
<i>Pedicularis tuberosa</i>
<b>Selaginellaceae</b>
<i>Selaginella selaginoides</i>
<b>Thelypteridaceae</b>
<i>Phegopteris connectilis</i>
<b>Thymelaeaceae</b>
<i>Daphne mezereum</i>
<b>Tofieldiaceae</b>
<i>Tofieldia pusilla</i>
<b>Urticaceae</b>
<i>Urtica dioica</i>
<b>Violaceae</b>
<i>Viola biflora</i>
<i>Viola canina</i>
<i>Viola palustris</i>
<i>Viola riviniana</i>
<i>Viola thomasiana</i>

## Anmerkungen zu einzelnen Arten

### *Festuca laevigata* s.lat.

An den Südhängen im Bereich der Zufahrtsstraße zum Stausee und der Pilshöfe treten an trockenen Felspartien und Böschungen Bestände auf, die bislang als *Festuca rhaetica* bezeichnet wurden. Die oktoploiden Pflanzen werden gemäß Englmaier in Fischer et al. (in Vorb.) in die erweiterte Verwandtschaft von *F. laevigata* gestellt.

### *Gentiana lutea*

Aus dem Südtiroler Anteil der Ortlergruppe lagen bislang sichere Angaben nur von der Suldner Seite des Ortlers vor (DALLA TORRE & SARNTHEIN 1906-1913, WILHALM 2005). Im August 1999 sammelten R. Spitaler und F. Zemmer auf einer Kartierexkursion in Ulten im Bereich oberhalb St. Nikolaus ein Blatt einer vegetativen Einzelpflanze, das auch von T. Wilhalm als *Gentiana lutea* zugehörig eingestuft wurde (Beleg BOZ 8325). Der Fundort wurde angegeben mit: „Ende der Forststraße, die von den Schwoaghöfen ins Tal des Messner Baches führt, ca. 0,6 km SW-SSW Innere Schwemmalm“. Ohne das belegte Blatt wäre die Angabe aus Plausibilitätsgründen unterdrückt worden: Weder konnte die Angabe nach wiederholter Nachsuche in den Folgejahren bestätigt werden, noch lagen von der Art aus Ulten historische und weitere rezente Nachweise vor. Auch schienen weitem geeignete Standorte zu fehlen. Am Tag der Artenvielfalt 2018 gelang es nun Erika Sölva, Gisella Leitner, Magdalena Janka, Christine Kögl und Walter Stockner in einem felsigen, zwergstrauchreichen Lawenstrich 0,8 km WSW der Unteren Weißbrunnalm auf 2130 m Höhe einen Bestand aus gut einem Dutzend blühender Individuen zu entdecken. Der Fundort liegt rund 8 km SE der 1999 entdeckten Pflanze. Damit ist *Gentiana lutea* definitiv für das Ultental nachgewiesen und ein 20 Jahre altes Rätsel gelöst.

## 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.
- EURO+MED PLANTBASE, 2006-: Euro+Med PlantBase - the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity. Published on the Internet. <http://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/> (2017)
- 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., 2005: Die Flora des Ortlers. Der Schlern, 79 (3): 12-25.
- WILHALM T., NIKLFELD H. & GUTERMANN W., 2006: Katalog der Gefäßpflanzen Südtirols. Veröffentlichungen des Naturmuseums Südtirol 3. Folio, Wien-Bozen.

### Adresse der Autoren:

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

## Makrozoobenthos (wirbellose Flusssohlenbewohner) und Zooplankton

Die Lebensräume „stehende und fließende Gewässer“ wurden an vier verschiedenen Wasserkörpern unter die Lupe genommen. An insgesamt vier Probenstellen wurde dabei die Biodiversität des Makrozoobenthos bzw. an zwei Stellen die Artenvielfalt des Zooplanktons untersucht: Am Oberweißbrunnbach, einem Zubringer der Falschauer auf ca. 2070 bzw. 1995 m MH, sowie am Weißbrunner Stausee und am Fischersee (Tab. 7). An den vier Untersuchungsstellen konnten jeweils zwischen 14 und 45 Makroinvertebraten-Taxa identifiziert werden, die sich folgenden neun Gruppen zuordnen lassen: Turbellaria (Strudelwürmer), Bivalvia (Muscheln), Oligochaeta (Wenigborster), Hydrachnidia (Süßwassermilben), Ephemeroptera (Eintagsfliegen), Plecoptera (Steinfliegen), Coleoptera (Käfer), Trichoptera (Köcherfliegen) und Diptera (Zweiflügler). Insgesamt konnten 76 verschiedene Taxa bestimmt werden, wobei eine Bestimmung der gefundenen Makroinvertebraten bis auf Artniveau nicht immer möglich war (Tab. 2). Die Art *Halesus tesselatus* (Trichoptera: Limnephilidae) kann dabei als neu für Südtirol verzeichnet werden. Insgesamt konnten fünf Zooplanktontaxa im Weißbrunner Stausee (2) und im Fischersee (3) nachgewiesen werden (Tab. 8).

Tab. 7: Beschreibung der Probenstellen

Nr. Probenstelle	Gewässer	Beschreibung Probenstelle	Koordinaten		Untersuchte Organismengruppe	
			(ETRS89/UTM 32N)		Makrozoobenthos	Zooplankton
			x	y		
1	Oberweißbrunnbach	Obere Beprobungsstelle, 2070 m.ü.NN	639910	5148599	x	
2	Oberweißbrunnbach	Untere Beprobungsstelle, 1995 m.ü.NN	639847	5148876	x	
3	Weißbrunner Stausee	1867 m.ü.NN	640506	5149461	x	x
4	Fischersee	2067 m.ü.NN	640233	5148680	x	x

Tab. 8: Nachgewiesene Taxa des Makrozoobenthos und Zooplanktons in Weißbrunn, Ulten (Gemeinde Ulten, Südtirol, Italien) am Tag der Artenvielfalt, 30.6.2018. Standortbeschreibungen siehe Tabelle 7.

Makrozoobenthos			Probenstelle			
	Familie	Art	1	2	3	4
TURBELLARIA						
	PLANARIIDAE	<i>Crenobia alpina</i>	x	x		
BIVALVIA						
	SPHAERIIDAE					
		<i>Pisidium casertanum</i>			x	
OLIGOCHAETA						
	ENCHYTRAEIDAE					
		<i>Cognettia</i> sp.	x		x	x
		<i>Fridericia</i> sp.			x	
		<i>Henlea</i> sp.				x
		<i>Mesenchytraeus armatus</i>				x
	LUMBRICULIDAE					
		<i>Lumbriculus variegatus</i>			x	x
		<i>Stylogrillus heringianus</i>	x		x	
	TUBIFICIDAE					
		<i>Tubifex tubifex</i>			x	x
ACARI - HYDRACHNIDIAE						
	ARRENURIDAE					
		<i>Arrenurus</i> sp.				x
	HYDRYPHANTIDAE					
		<i>Partnunia steinmanni</i>		x		
	LEBERTIIDAE					
		<i>Lebertia</i> sp.	x	x	x	x
	SPERCHONTIDAE					
		<i>Sperchon brevisrostris</i>	x	x		
		<i>Sperchon</i> sp.	x	x		
EPHEMEROPTERA						
	BAETIDAE					
		<i>Baetis alpinus</i>	x	x		
		<i>Baetis alpinus</i> -Gr.	x	x		
		<i>Baetis muticus</i>		x		
		<i>Baetis rhodani</i>	x	x		
	HEPTAGENIIDAE					
		<i>Ecdyonurus helveticus</i> -Gr.	x	x		
		<i>Ecdyonurus picteti</i>	x	x		
		<i>Ecdyonurus</i> sp. juv.	x	x		
		<i>Epeorus alpicola</i>		x		
		<i>Rhithrogena loyolaea</i>	x	x		
		<i>Rhithrogena</i> sp. juv.		x		
	SIPHONURIDAE					
		<i>Siphonurus lacustris</i>			x	
PLECOPTERA						
	CHLOROPERLIDAE					
		<i>Siphonoperla</i> sp.	x			
	LEUCTRIDAE					
		<i>Leuctra</i> sp.	x	x		
	NEMOURIDAE					
		<i>Nemoura mortoni</i>	x	x		

Makrozoobenthos		Probenstelle				
	Familie	Art	1	2	3	4
		<i>Nemoura</i> sp.				x
		<i>Protonemura</i> sp.	x	x		
	PERLODIDAE					
		<i>Dictyogenus fontium</i>		x		
		<i>Isoperla</i> sp.	x	x		
		<i>Perlodes</i> sp.	x			
COLEOPTERA						
	HYDRAENIDAE					
		<i>Hydraena gracilis</i>	x			
		<i>Hydraena truncata</i>	x	x		
TRICHOPTERA						
	GOERIDAE		x	x		
		<i>Lithax niger</i>				
	LIMNEPHILIDAE					
		<i>Allogamus auricollis</i>				x
		<i>Allogamus uncatus</i>	x	x	x	
		<i>Drusus biguttatus</i>		x		
		<i>Drusus discolor</i>		x		
		<i>Halesus tessellatus</i>		x		
		Limnephilidae Gen. sp. juv.				x
		<i>Melampophylax melampus</i>	x			
	RHYACOPHILIDAE					
		<i>Rhyacophila intermedia</i>		x		
		<i>Rhyacophila nubila/vulgaris</i>	x	x		
		<i>Rhyacophila pubescens</i>		x		
		<i>Rhyacophila</i> sp.		x		
		<i>Rhyacophila tristis</i>		x		
DIPTERA						
	BIBIONIDAE					
		Bibionidae Gen. sp.				x
	CHIRONOMIDAE					
		<i>Ablabesmyia monilis</i>			x	
		<i>Chaetocladius</i> sp.			x	x
		<i>Cricotopus</i> sp.				x
		<i>Diamesa cinerella</i> -Gr.		x		
		<i>Dicrotendipes</i> sp.			x	
		<i>Eukiefferiella brevicar</i>		x		
		<i>Eukiefferiella fittkau/minor</i>		x		
		<i>Eukiefferiella fuldensis</i>		x		
		<i>Metriocnemus</i> sp.				x
		<i>Micropsectra atrofasciata</i> aggr.	x			
		<i>Orthocladius (Euorthocladius) rivulorum</i>		x		
		<i>Paratanytarsus</i> sp.				x
		<i>Paratrachocladius nivalis</i>		x		
		<i>Paratrachocladius rufiventris</i>	x			
		<i>Paratrachocladius skirwithensis</i>		x		
		<i>Polypedilum laetum</i> -Gr.			x	
		<i>Pseudodiamesa nivosa</i>	x			

Makrozoobenthos			Probenstelle			
	Familie	Art	1	2	3	4
		<i>Pseudodiamesa</i> sp.				x
		<i>Stictochironomus</i> sp.			x	
		<i>Tvetenia bavarica</i>		x		
		<i>Zavrelimyia</i> sp.				x
	DIXIDAE					
		<i>Dixa puberula</i>		x		
	EMPIDIDAE					
		<i>Wiedemannia</i> sp.		x		
	PEDICIIDAE					
		<i>Dicranota</i> sp.	x	x		
	PSYCHODIDAE					
		<i>Berdeniella</i> sp.		x		
	SIMULIIDAE					
		<i>Prosimulium rufipes</i>	x	x		
		<i>Prosimulium rufipes/fulvipes</i>		x		
<b>Zooplankton</b>						
ROTIFERA						
	BRACHIONIDAE					
		<i>Notholca squamula</i>				x
		<i>Keratella hiemalis</i>			x	
CRUSTACEA						
	MACROTHRICIDAE					
		<i>Macrothrix</i> sp.				x
	CYCLOPIDAE					
		<i>Cyclops</i> sp.				x
		Cyclopidae Gen. sp. juv. (nauplii)			x	

## Dank

Ein besonderer Dank gilt Verena Schwitzer, Thomas Kiebacher sowie Andreas Declara, welche bei der Beprobung bzw. Bestimmung des Makrozoobenthos mitgewirkt haben.

## Schmetterlinge (Lepidoptera)

Der inzwischen bereits 19. Tag der Artenvielfalt in Südtirol wurde wiederum vom Team des Naturmuseums Südtirol hervorragend organisiert und führte vom 29.-30.6.2018 in bewährter Weise Forscher aus unterschiedlichsten Fachrichtungen zusammen. Als Untersuchungsraum wurde das hintere Ultental (St. Gertraud, Umgebung Weißbrunnsee) ausgewählt, das durch unterschiedliche subalpine Lebensraumtypen geprägt ist. Folgende Untersuchungsräume waren vorgegeben: UR 1: Grünland (subalpine Wiesen und Weiden), UR 2: subalpiner Nadelwald, UR 3: Silikatschuttfluren, UR 4: Fließgewässer, UR 5 stehendes Gewässer, UR 6: Niedermoor.

Der Schwerpunkt der Erhebungen von Schmetterlingen lag vor allem in den UR 1 und UR 2, und punktuell im erwartungsgemäß artenarmen UR 6, während naturgemäß Fließgewässer und stehende Gewässer aus lepidopterologischer Sicht negiert wurden und für Beprobungen des UR 3 keine Ressourcen übrig blieben.

Die Erhebungen starteten bereits am Abend bzw. in den Nachtstunden des 29. Juni mit Beprobungen im nördlichen Bereich des Weißbrunnsees (UR 2) durch 3 Leuchtpyramiden (2 x 15W UV). Der Anflug war jahreszeitgemäß noch fröhsommerlich geprägt und kam um Mitternacht durch den beinahe noch vollen Mond weitgehend zum Erliegen. Die Tageserhebungen am 30. Juni konzentrierten sich vor allem auf die offenen Rasenflächen westlich des Weißbrunnsees (UR 1) sowie sporadisch auf UR 6 und wurden bereits am frühen Nachmittag beendet.

Insgesamt konnten 119 Schmetterlingsarten aus 23 Familien nachgewiesen werden (Tab. 9), ein für die Jahreszeit durchaus beachtliches Resultat. Wenn auch keine Landesneufunde in diesem Arteninventar aufscheinen, so finden sich doch mehrere sehr bemerkenswerte Taxa. Unter den Tagfaltern ist vor allem der Nachweis des durch die FFH-Richtlinie geschützten Thymian-Ameisenbläulings (*Phengaris arion*) von Interesse. Wie fast alle Tagfalternachweise beschränkt sich das Vorkommen auf offene und extensiv genutzte subalpine Wiesen und Weiden. Ebenfalls am Tag im Bereich eines kleinen Niedermoores im Norden des Stausees wurde mit *Crambus uliginosellus* eine ausgesprochen seltene Feuchtgebietsart gefunden. Dominant sind im Untersuchungsgebiet jedoch, nicht zuletzt durch die methodisch intensivere Beprobung, Arten des teils sehr lückigen subalpinen Nadelwaldes mit Vorkommen einiger arktalpiner Arten wie *Sterrhopterix standfussi*, *Xanthorhoe decoloraria* oder *Standfussiana lucernea*. Aber auch alpine Endemiten wie *Chionodes perpetuella*, *Klimeschiopsis discontinuella*, *Elophos vittaria* (Abb. 2), *Thera cembrae*, *Xestia viridisens* konnten hier belegt werden.

### Adresse der Autoren:

Hannes Rauch,  
Renate Alber und  
Samuel Vorhauser  
Biologisches Labor  
Unterbergstr. 2  
I-39055 Leifers  
hannes.rauch@provinz.bz.it  
renate.alber@provinz.bz.it  
samuel.vorhauser@provinz.  
bz.it

Ulrike Obertegger  
Dipartimento  
Agroecosistemi Sostenibili  
e Biorisorse, Centro  
Ricerca e Innovazione,  
Fondazione Edmund Mach  
Via Edmund Mach 1  
I-38010 San Michele  
all' Adige  
ulrike.obertegger@fmach.it

Georg H. Niedrist  
Institut für Ökologie  
Technikerstrasse 25  
A-6020 Innsbruck  
Georg.Niedrist@gmx.com

### Dank

Die Forschungsarbeiten wurden dankenswerterweise durch Förderungen der Autonomen Provinz Bozen – Südtirol, Abteilung Bildungsförderung, Universität und Wissenschaft für das Projekt „Genetische Artabgrenzung ausgewählter arktalpinen und boreo-montaner Tiere Südtirols“ unterstützt.

Tab. 9: Nachgewiesene Schmetterlingsarten (Lepidoptera) in St. Gertraud, Weißbrunn (Gemeinde Ulten, Südtirol) am Tag der Artenvielfalt (29.-30.6.2018). Standortskürzel siehe Text.

Taxon	UR 1	UR 2	UR 6
<b>Fam. Adelidae</b>			
<i>Nematopogon pilella</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)		x	
<b>Fam. Argyresthiidae</b>			
<i>Argyresthia goedartella</i> (LINNAEUS, 1758)		x	
<b>Fam. Autostichidae</b>			
<i>Symmoca signella</i> (HÜBNER, 1796)		x	
<b>Fam. Crambidae</b>			
<i>Anania terrealis</i> (TREITSCHKE, 1829)		x	
<i>Catoptria conchella</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)		x	
<i>Catoptria falsella</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)		x	
<i>Catoptria languidellus</i> (ZELLER, 1863)		x	
<i>Catoptria specularis</i> HÜBNER, 1825		x	
<i>Chrysoteuchia culmella</i> (LINNAEUS, 1758)		x	
<i>Crambus lathonellus</i> (ZINCKEN, 1817)		x	x
<i>Crambus uliginosellus</i> ZELLER, 1850			x
<i>Eudonia murana</i> (CURTIS, 1827)		x	
<i>Eudonia sudetica</i> (ZELLER, 1839)		x	
<i>Metaxmeste phrygialis</i> (HÜBNER, 1796)		x	
<i>Pyrausta aerealis</i> (HÜBNER, 1793)		x	
<i>Udea nebulalis</i> (HÜBNER, 1796)		x	
<b>Fam. Drepanidae</b>			
<i>Ochropacha duplaris</i> (LINNAEUS, 1761)		x	
<b>Fam. Epermeniidae</b>			
<i>Epermenia scurella</i> (STANTON, 1851)		x	
<b>Fam. Erebidae</b>			
<i>Diacrisia sannio</i> (LINNAEUS, 1758)		x	
<i>Euclidia glyphica</i> (LINNAEUS, 1758)		x	
<b>Fam. Gelechiidae</b>			
<i>Acompsia tripunctella</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)		x	
<i>Chionodes hayreddini</i> KOCAK 1986		x	
<i>Chionodes perpetuella</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1854)		x	
<i>Eulamprotes libertinella</i> (ZELLER, 1872)		x	
<i>Klimeschiopsis discontinuella</i> (Rebel, 1899)		x	
<i>Neofaculta infernella</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1854)		x	
<i>Teleiodes saltuum</i> (ZELLER, 1878)		x	
<b>Fam. Geometridae</b>			
<i>Alcis repandata</i> (LINNAEUS, 1758)		x	
<i>Aplocera praeformata</i> (HÜBNER, 1826)		x	
<i>Charissa ambiguata</i> (DUPONCHEL, 1830)		x	
<i>Charissa glaucinaria</i> (HÜBNER, 1799)		x	
<i>Colostygia aptata</i> (HÜBNER, 1813)		x	
<i>Dysstroma citrata</i> (LINNAEUS, 1761)		x	
<i>Dysstroma truncata</i> (HUFNAGEL, 1767)		x	
<i>Ecliptopera silaceata</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)		x	
<i>Elophos vittaria</i> (Thunberg, 1788)		x	
<i>Entephria caesiata</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)		x	
<i>Epirrhoe alternata</i> (MÜLLER, 1764)	x		
<i>Epirrhoe galiata</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)		x	
<i>Eupithecia abietaria</i> (GOEZE, 1781)		x	
<i>Eupithecia indigata</i> (HÜBNER, 1813)		x	
<i>Eupithecia intricata</i> (ZETTERSTEDT, 1839)		x	
<i>Eupithecia lariciata</i> (Freyer, 1841)		x	
<i>Eupithecia tantillaria</i> BOISDUVAL, 1840		x	

Taxon	UR 1	UR 2	UR 6
<i>Horisme aemulata</i> (HÜBNER, 1813)		x	
<i>Hydriomena impluviata</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)		x	
<i>Macaria liturata</i> (CLERCK, 1759)		x	
<i>Peribatodes secundaria</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)		x	
<i>Perizoma blandiata</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)		x	
<i>Perizoma hydrata</i> (TREITSCHKE, 1829)		x	
<i>Perizoma minorata</i> (TREITSCHKE, 1828)		x	
<i>Scopula ternata</i> SCHRANK, 1802		x	
<i>Thera cembrae</i> (KITZ, 1912)		x	
<i>Thera variata</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)		x	
<i>Xanthorhoe decoloraria</i> (ESPER, 1806)		x	
<i>Xanthorhoe designata</i> (HUFNAGEL, 1767)		x	
<i>Xanthorhoe montanata</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)		x	
<i>Xanthorhoe spadicearia</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)		x	
<b>Fam. Gracillariidae</b>			
<i>Phyllonorycter junoniella</i> (ZELLER, 1846)		x	
<b>Fam. HESPERIIDAE</b>			
<i>Pyrgus malvoides</i> (ELWES & EDWARDS, 1897)	x		
<i>Pyrgus serratulae</i> (RAMBUR, 1839)	x		
<b>Fam. Lycaenidae</b>			
<i>Lycaena tityrus</i> (PODA, 1761)	x		
<i>Phengaris arion</i> (LINNAEUS, 1758)	x		
<i>Polyommatus icarus</i> (ROTTEMBURG, 1775)	x		
<i>Polyommatus semiargus</i> (ROTTEMBURG, 1775)	x		
<b>Fam. Noctuidae</b>			
<i>Acronicta auricoma</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)		x	
<i>Acronicta euphorbiae</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)		x	
<i>Agrotis simplonia</i> (GEYER, 1832)		x	
<i>Apamea lateritia</i> (HUFNAGEL, 1766)		x	
<i>Autographa gamma</i> (LINNAEUS, 1758)		x	
<i>Cosmia trapezina</i> (LINNAEUS, 1758)		x	
<i>Hada plebeja</i> (LINNAEUS, 1761)		x	
<i>Hadena caesia</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)		x	
<i>Hadena confusa</i> (HUFNAGEL, 1766)		x	
<i>Hyppa rectilinea</i> (ESPER, 1788)		x	
<i>Lacanobia thalassina</i> (HUFNAGEL, 1766)		x	
<i>Lacanobia w-latinum</i> (HUFNAGEL, 1766)		x	
<i>Leucania comma</i> (LINNAEUS, 1761)		x	
<i>Mythimna andereggii</i> (BOISDUVAL, 1840)		x	
<i>Oligia latruncula</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)		x	
<i>Oligia strigilis</i> (LINNAEUS, 1758)		x	
<i>Papestra biren</i> (GOEZE, 1781)		x	
<i>Polia bombycina</i> (HUFNAGEL, 1766)		x	
<i>Sideridis reticulata</i> (GOEZE, 1781)		x	
<i>Standfussiana lucerneae</i> (LINNAEUS, 1758)		x	
<i>Syngrapha ain</i> (HOCHENWARTH, 1785)		x	
<i>Xestia viridiscens</i> (TURATI, 1919)		x	
<b>Fam. Notodontidae</b>			
<i>Pheosia gnoma</i> (FABRICIUS, 1776)		x	
<i>Ptilodon capucina</i> (LINNAEUS, 1758)		x	
<b>Fam. Nymphalidae</b>			
<i>Aglais urticae</i> (LINNAEUS, 1758)	x		
<i>Boloria selene</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)			x
<i>Coenonympha gardetta</i> (DE PRUNNER, 1798)	x		
<i>Coenonympha pamphilus</i> (LINNAEUS, 1758)	x		

Taxon	UR 1	UR 2	UR 6
<i>Erebia medusa</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	x		
<i>Lasiommata maera</i> (LINNAEUS, 1758)	x		
<i>Melitaea athalia</i> (ROTTEMBURG, 1775)	x		
<i>Vanessa cardui</i> (LINNAEUS, 1758)	x		
<b>Fam. Oecophoridae</b>			
<i>Denisia stipella</i> (LINNAEUS, 1758)		x	
<i>Pleurota bicostella</i> (CLERCK, 1759)		x	
<b>Fam. Pieridae</b>			
<i>Pieris bryoniae</i> (HÜBNER, 1806)	x		
<i>Pieris rapae</i> (LINNAEUS, 1758)	x		
<b>Fam. Plutellidae</b>			
<i>Plutella xylostella</i> (LINNAEUS, 1758)		x	
<b>Fam. Psychidae</b>			
<i>Sterrhopterix standfussi</i> (WOCKE, 1851)		x	
<i>Taleporia tubulosa</i> (RETZIUS, 1783)		x	
<b>Fam. Pyralidae</b>			
<i>Assara terebrella</i> (ZINCKEN, 1818)		x	
<i>Matilella fusca</i> (HAWORTH, 1811)		x	
<b>Fam. Tineidae</b>			
<i>Tinea trinotella</i> THUNBERG, 1794		x	
<b>Fam. Tortricidae</b>			
<i>Aethes cnicana</i> (WESTWOOD, 1854)		x	
<i>Ancylis myrtillana</i> (TREITSCHKE, 1830)		x	
<i>Ancylis unguicella</i> (LINNAEUS, 1758)		x	
<i>Bactra lancealana</i> (HÜBNER, 1799)			x
<i>Celypha lacunana</i> (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)		x	
<i>Cnephasia alticolana</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1851)		x	
<i>Eana argentana</i> (CLERCK, 1759)		x	
<i>Epinotia tedella</i> (CLERCK, 1759)		x	
<i>Pseudohermenias abietana</i> (FABRICIUS, 1787)		x	
<i>Zeiraphera griseana</i> (HÜBNER, 1799)		x	
<b>Fam. Yponomeutidae</b>			
<i>Parahyponomeuta egregiella</i> (DUPONCHEL, 1839)		x	
<i>Yponomeuta evonymella</i> (LINNAEUS, 1758)		x	



Abb. 2: Der Spanner *Elophos vittaria* ist eine von mehreren arкто-alpin verbreiteten Schmetterlingsarten des Untersuchungsgebietes (Foto P. Buchner/TLMF).

# Käfer

Tab. 10: Nachgewiesene Käferarten (Coleoptera) in St. Gertraud, Weißbrunn (Gemeinde Ulten, Südtirol) am Tag der Artenvielfalt (30.6.2018).

Taxon	m.ü.NN	Geogr. Breite (WGS84)	Geogr. Länge (WGS84)	Beobachter	Methode	Standort
<b>Buprestidae</b>						
<i>Anthaxia helvetica</i> (Stierl., 1868)	1934	46°25'56.96"	10°49'26.43"	Georg v. Mörl	Handfang	Subalpiner Nadelwald, gefällter Lärchenstamm
<i>Chrysobothris chryso stigma</i> (Linnaeus, 1758)	1934	46°25'56.96"	10°49'26.43"	Georg v. Mörl	Handfang	subalpiner Nadelwald, gefällter Lärchenstamm
<b>Cantharidae</b>						
<i>Podistra schoenherri</i> (Dejean, 1837)				Georg v. Mörl	Handfang	subalpiner Nadelwald
<i>Rhagonycha</i> sp.				Georg v. Mörl	Handfang	subalpiner Nadelwald
<b>Cerambycidae</b>						
<i>Judolia sexmaculata</i> Mulsant, 1.863	1900			Tobias Demez	Gestreift	subalpiner Nadelwald, Wiese
<i>Oxymirus cursor</i> (Linnaeus, 1758)	2050			Petra Kranebitter	Handfang	subalpiner Nadelwald
<i>Oxymirus cursor</i> (Linnaeus, 1758)	2070			Georg v. Mörl	Handfang	subalpiner Nadelwald
<i>Oxymirus cursor</i> (Linnaeus, 1758)	1900			Tobias Demez	Handfang	subalpiner Nadelwald
<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)	1934	46°25'56.96"	10°49'26.43"	Georg v. Mörl	Handfang	subalpiner Nadelwald, gefällter Lärchenstamm
<i>Spondylis buprestoides</i> (Linnaeus, 1758)	1900			Tobias Demez	Handfang	subalpiner Nadelwald
<i>Tetropium castaneum</i> (Linnaeus, 1758)	1934	46°25'56.96"	10°49'26.43"	Georg v. Mörl	Handfang	subalpiner Nadelwald, Fichtenstock
<b>Chrysomelidae</b>						
<i>Neocrepidodera peirolerii</i> (Kutschera, 1860)	1995	46°28'49.87"	10°49'19.78"	Georg v. Mörl	Handfang	subalpiner Nadelwald, Wiese
<i>Plateumaris sericea sericea</i> (Linnaeus, 1760)	2074	46°28'36.47"	10°49'22.80"	Georg v. Mörl	Gestreift	Niedermoor, Gräser
<b>Curculionidae</b>						
<i>Polydrusus cervinus</i> (Linnaeus, 1758)	1995	46°28'49.87"	10°49'19.78"	Georg v. Mörl	Gestreift	subalpiner Nadelwald, Wiese

## Adresse der Autoren:

Peter Huemer  
Tiroler Landesmuseen  
Betriebsges.m.b.H.  
Naturwissenschaftliche  
Sammlungen  
Krajnc-Str. 1  
A-6060 Hall in Tirol  
Österreich  
p.huemer@tiroler-  
landesmuseen.at

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

Taxon	m.ü.NN	Geogr. Breite (WGS84)	Geogr. Länge (WGS84)	Beobachter	Methode	Standort
<b>Elateridae</b>						
<i>Ctenicera cuprea</i> (Fabricius, 1775)	1978	46°28'50.16"	10°49'16.56"	Georg v. Mörl	Handfang	subalpine Wiese
<i>Selatosomus aeuus</i> (Linnaeus, 1758)	2070	46°28'39.66"	10°49'37.71"	Georg v. Mörl	Handfang	subalpine Wiese
<i>Sericus</i> sp.				Georg v. Mörl	Handfang	subalpiner Nadelwald
<b>Scarabaeidae</b>						
<i>Aphodius alpinus</i> (Scopoli, 1763)	1951	46°28'50.81"	10°49'21.22"	Georg v. Mörl	Handfang	subalpiner Nadelwald, Wiese, Kuhdung
<i>Aphodius depressus</i> (Kugelmann, 1792)	1951	46°28'50.81"	10°49'21.22"	Georg v. Mörl	Handfang	subalpiner Nadelwald, Wiese, Kuhdung
<i>Aphodius fossor</i> (Linnaeus, 1758)	1951	46°28'50.81"	10°49'21.22"	Georg v. Mörl	Handfang	subalpiner Nadelwald, Wiese, Kuhdung
<i>Aphodius haemorrhoidalis</i> (Linnaeus, 1758)	1951	46°28'50.81"	10°49'21.22"	Georg v. Mörl	Handfang	subalpiner Nadelwald, Wiese, Kuhdung
<i>Aphodius obscurus</i> (Fabricius, 1792)	1951	46°28'50.81"	10°49'21.22"	Georg v. Mörl	Handfang	subalpiner Nadelwald, Wiese, Kuhdung
<i>Aphodius rufipes</i> (Linnaeus, 1758)	1951	46°28'50.81"	10°49'21.22"	Georg v. Mörl	Handfang	subalpiner Nadelwald, Wiese, Kuhdung
<b>Scolitidae</b>						
<i>Ips cembrae</i> (Heer, 1836)	1934	46°25'56.96"	10°49'26.43"	Georg v. Mörl	Handfang	subalpiner Nadelwald, gefällter Lärchenstamm
<i>Trypodendron lineatum</i> (Olivier, 1795)	1934	46°25'56.96"	10°49'26.43"	Georg v. Mörl	Handfang	Subalpiner Nadelwald, gefällter Lärchenstamm
<b>Staphylinidae</b>						
<i>Quedius</i> sp.	1947	46°28'52.47"	10°49'21.23"	Georg v. Mörl	Handfang	subalpiner Nadelwald, Wiese, Kuhdung
<i>Quedius</i> sp.				Georg v. Mörl	Handfang	subalpiner Nadelwald, Wiese, Kuhdung

## Libellen

In dieser Höhenlage beginnt das Libellenjahr erst im Juni, daher waren nicht sehr viele Arten zu erwarten. Da es aber an den Vortagen und am Begehungstag sonnig und warm war, herrschte perfektes Schlupfwetter. So konnten dann in den Niedermooren rund um den Fischersee auch einige schlüpfende Exemplare sowie Exuvien gefunden werden. Hervorzuheben ist die eher seltene *Somatochlora arctica*. Die Arbeitsgruppe LIBELLA konnte insgesamt 4 Großlibellenarten feststellen (Tab. 11).

Tab. 11: Nachgewiesene Libellenarten (Odonata) in St. Gertraud, Weißbrunn (Gemeinde Ulten, Südtirol) am Tag der Artenvielfalt (30.6.2018).

<i>Aeshna juncea</i> (Linnaeus, 1758)	Torf-Mosaikjungfer
<i>Anax imperator</i> Leach, 1815	Große Königslibelle
<i>Somatochlora alpestris</i> (Selys, 1840)	Alpen-Smaragdlibelle
<i>Somatochlora arctica</i> (Zetterstedt, 1840)	Arktische Smaragdlibelle

### Adresse der Autorin:

Birgit Lösch  
Arbeitsgruppe für Libellen  
in Südtirol  
Gampenstr. 22  
I-39011 Lana  
birgit.loesch@hotmail.de

## Ameisen (Hymenoptera, Formicidae)

Die Ameisen-Fauna des oberen Ultentals rund um den Weißbrunnsee und den Fischersee wurde am 30.6.2018 vom Erstautor erhoben. Die untersuchten Habitats umfassten Almweiden, Lärchen-Zirben-Mischwald, ein Niedermoor, sowie See- und Bachufer und lagen auf einer Seehöhe zwischen 1800 bis 2400 m. Das Material wurde mit einem Mikroskop (LEICA M205 C) mit Vergrößerung bis 160x und am Computer verbundener Kamera (Moticam 5 5.0MP) vom Erstautor nach SEIFERT (2018) bestimmt. Belege einzelner Arten wurden vom Zweitautor überprüft. Sämtliche Belege befinden sich in der Arbeitssammlung des Erstautors.

Insgesamt wurden 12 Ameisen-Arten (Tab. 12) gefunden aus >90 Einzelproben. Ein Dank für die Hilfe beim Sammeln geht an Tobias Demetz, Simone Ballini, Petra Kranebitter und Karl-Heinz Steinberger.

Bemerkenswert ist der Fund von *Formica truncorum* (auf knapp 2000 m Höhe am Waldrand einer beweideten Lichtung), eine der selteneren *Formica* s. str.-Arten im Ostalpenraum. Die Art dringt regelmäßig in die subalpine Stufe vor. Die Art wurde für Südtirol im Vinschgau bereits nachgewiesen (GLASER 2003).

Weiters wurden typische hochmontan bis subalpin verbreitete Arten wie *Formica lemani*, *Myrmica lobulicornis* und *Tetramorium* cf. *alpestris* gefunden, sowie die typischen Gebirgswaldarten *Camponotus herculeanus* und *Formica lugubris* in großer Anzahl (Abb. 3). Letztere dringt mitunter auch in baumfreie Zwergstrauchheiden vor (SEIFERT 2018) und schwärmte an diesem Tag von den meisten untersuchten Nestern. In der Unterweißbrunnwiese, einer Lichtung mitten im Wald, wurde ein Massen-Paarungsplatz entdeckt mit dutzenden beflügelten Gynen und Männchen (Abb. 3; beobachtet um 10 Uhr bei sonniger Witterung, Temperatur 15,8°C, Luftdruck 1008,13 hPa, Luftfeuchtigkeit 54,73%; GENOVA 2019).

Am Waldrand und am Rande zum Niedermoor wurden auch verschiedene Nester von *Manica rubida* entdeckt (Abb. 4). Diese Offenlandart besiedelt im Tal meist Pionierlebensräume mit lückiger Vegetation, zeigt in höheren Lagen aber eine breitere Lebensraumamplitude.

*Lasius fuliginosus* und *Lasius brunneus* wurden nur als Geschlechtstiere nachgewiesen und sind im Untersuchungsraum vermutlich nicht bodenständig.

Das Fehlen von Nachweisen aus der Gattung *Temnothorax* sowie von *Myrmica ruginodis* zeigt, dass das erhobene Artenspektrum noch nicht komplett ist.



Abb. 3: *Formica lugubris* beim Schwärmen (links) und bei der Paarung (rechts) am Paarungsplatz (Foto: E. Guariento).



Abb. 4: *Manica rubida*, die größte einheimische Knotenameise (Foto: E. Guariento).

Tab. 12: Nachgewiesene Ameisenarten in der Umgebung des Stausees Weißbrunn, Ulten (Gemeinde Ulten, Südtirol) am Tag der Artenvielfalt (30.6.2018).

Taxon
<i>Camponotus herculeanus</i> (Linnaeus 1758)
<i>Formica exsecta</i> (Nylander 1856)
<i>Formica lemani</i> Bondroid 1918)
<i>Formica lugubris</i> (Zetterstedt 1838)
<i>Formica truncorum</i> (Fabricius 1804)
<i>Lasius brunneus</i> (Latreille 1798)
<i>Lasius fuliginosus</i> (Latreille 1798)
<i>Leptothorax acervorum</i> (Fabricius 1793)
<i>Manica rubida</i> (Latreille 1802)
<i>Myrmica lobulicornis</i> (Nylander 1857)
<i>Myrmica scabrinodis</i> (Nylander 1846)
<i>Tetramorium</i> cf. <i>alpestre</i> Steiner, Schlick-Steiner & Seifert, 2010

## Literatur

GENOVA G., ROSSI M., NIEDRIST G. & DELLA CHIESA S., 2019: Meteo Browser South Tyrol: A Shiny App to download the meteorological time series from the Open Data Catalogue of the Province of Bolzano/Bozen - Italy. Research Ideas and Outcomes, 5: e35894.

GLASER F., 2003: Die Ameisenfauna (Hymenoptera, Formicidae) des Vinschgau (Südtirol, Italien)- eine vorläufige Artenliste. Gredleriana, 3: 209-230.

SEIFERT B., 2018 The Ants of Central and North Europe. Lutra Verlag, Tauer, 408 pp.

### Adresse der Autoren:

Elia Guariento  
 Institute für Alpine Umwelt,  
 Eurac, Drusus Alle 1,  
 39100 Bolzano  
 Elia.guariento@eurac.edu

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

# Webspinnen und Weberknechte (Arachnida: Araneae, Opiliones)

Tab. 13: Nachgewiesene Arten von Webspinnen und Weberknechten in Weißbrunn, Ulten (Gemeinde Ulten, Südtirol, Italien) am Tag der Artenvielfalt (30.06.2018)

Lebensraum	subalp. Wiese/Weide	subalp. Nadelwald	Silikat- Schuttfloren	stehendes Gewässer	Niedermoor
<b>ARANEAE</b>					
<b>Theridiidae</b>					
<i>Neottiura herbigrada</i> Wiehle, 1960			x		
<i>Phylloneta sisypchia</i> (Clerck, 1757)	x			x	x
<i>Theridion betteni</i> Wiehle, 1960	x			x	
<b>Tetragnathidae</b>					
<i>Tetragnatha pinicola</i> L. Koch, 1870				x	
<i>Zygiella montana</i> (C.L. Koch, 1834)	x		x	x	
<b>Araneidae</b>					
<i>Araneus diadematus</i> (Clerck, 1757)			x		
<i>Araniella alpica</i> L. Koch, 1869				x	
<b>Linyphiidae</b>					
<i>Agyneta rurestris</i> (C.L. Koch, 1836)		x			
<i>Boleophthalmus index</i> (Torell, 1856)	x				
<i>Erigone dentigera</i> (O.Pickard-Cambridge, 1874)		x			x
<i>Erigone dentipalpis</i> (Wider, 1834)	x	x			
<i>Linyphia alpicola</i> Van Helsdingen, 1969	x	x			
<i>Micrargus herbigradus</i> (Blackwall, 1854)	x				
<i>Microlinyphia pusilla</i> (Sundevall, 1830)		x			
<i>Mughiphantes mughi</i> (Fickert, 1875)		x			
<i>Obscuriphantes obscurus</i> (Blackw., 1841)	x	x			
<i>Pityohyphantes phrygianus</i> (C.L.Koch, 1836)	x			x	
<i>Prinerigone vagans</i> (Audouin, 1826)	x	x			x
<i>Tenuiphantes tenebricola</i> (Wider, 1834)		x			
<i>Troglohyphantes subalpinus</i> Thaler, 1967			x		
<b>Lycosidae</b>					
<i>Alopecosa pulverulenta</i> (Clerck, 1757)		x	x		
<i>Alopecosa taeniata</i> (C.L. Koch, 1835)		x	x		
<i>Pardosa amentata</i> (Clerck, 1757)		x		x	x
<i>Pardosa blanda</i> (C.L. Koch, 1833)				x	
<i>Pardosa ferruginea</i> (L. Koch, 1870)		x			
<i>Pardosa mixta</i> (Kulczynsky, 1887)	x	x	x	x	x
<i>Pardosa palustris</i> (Linnaeus, 1758)	x			x	
<i>Pardosa riparia</i> (C.L. Koch, 1833)	x				
<i>Pirata piraticus</i> (Clerck, 1757)				x	x
<b>Agelenidae</b>					
<i>Coelotes pickardi tirolensis</i> (Kulczynsky, 1906)			x		
<i>Tegenaria ferruginea</i> (Panzer, 1804)			x		
<i>Tegenaria mirifica</i> Thaler, 197		x			
<b>Cybaeidae</b>					
<i>Cryphoeca silvicola</i> (C.L. Koch, 1834)		x			
<b>Dictynidae</b>					
<i>Dictyna arundinacea</i> (Linnaeus, 1758)		x			
<b>Amaurobiidae</b>					
<i>Callobius claustrarius</i> Hahn, 1833			juv		
<b>Clubionidae</b>					
<i>Clubiona terrestris</i> Westring, 1862			x		
<b>Gnaphosidae</b>					
<i>Gnaphosa badia</i> (L. Koch, 1866)			x		
<i>Haplodrassus silvestris</i> (Blackwall, 1833)	x				
<i>Micaria pulicaria</i> (Sundevall, 1831)					
<i>Zelotes subterraneus</i> (C.L. Koch, 1833)			x		
<b>Philodromidae</b>					
<i>Philodromus vagulus</i> Simon, 1875			x		
<i>Tibellus oblongus</i> (Walckenaer, 1802)		x			
<b>Salticidae</b>					
<i>Calositticus rupicola</i> (C.L. Koch, 1837)			x		
<i>Pseudeuophrys cf. erratica</i> (Walckenaer, 1825)		juv	juv		
<i>Heliophanus aeneus</i> Hahn, 1832	x				
<i>Heliophanus</i> sp.			juv		
<b>OPILIONES</b>					
<b>Phalangiidae</b>					
<i>Mitopus morio</i> (Fabricius, 1799)		x			
<i>Platybunus pinetorum</i> (C.L.Koch, 1837)		x			

## Vögel (Aves)

Die Zahl von 56 festgestellten Vogelarten (Tab. 14) ist für diese Höhenlage erstaunlich hoch. Sie erklärt sich u.a. aus der großen Vielfalt an verschiedenen, wenn auch nur kleinflächigen Lebensräumen. Neben den üblichen Vogelarten im oberen Waldbereich und an der Waldgrenze wie Klappergrasmücke, Tannenhäher, Heckenbraunelle, Alpenmeise und Birkhuhn fehlt in der Artenliste auffallenderweise die Ringdrossel. Es besteht die Vermutung, dass diese kälteliebende Art von der Amsel, die durch die Klimaerwärmung in immer größeren Höhen vorkommt, verdrängt wird. Außerdem fehlen Arten wie Braunkehlchen, Goldammer und Neuntöter im Heckenbereich und am Waldrand, z.B. beim Arnsteinerhof, wo ein Kontrollweg vorbeiführte und wo längere Zeit explizit nach diesen überall sehr selten gewordenen Arten Ausschau gehalten wurde.

Dagegen war das Vorhandensein aller potentiell möglichen Greifvogelarten überaus erfreulich: Mäusebussard, Wespenbussard, Habicht, Sperber, Turmfalke und Steinadler. Lediglich der Bartgeier fehlt in der Liste. Die Art wurde in diesem Gebiet bereits mehrmals beobachtet, nachdem sich sein bereits mehrjähriges Brutgebiet sehr nahe im Martelltal befindet.

Zu erwähnen ist auch der Nachweis einer Brut vom Grauschnäpper und die Beobachtung von Girlitz und Singdrossel in dieser Höhenlage, die auch Hinweis auf die höhenmäßig veränderte Verbreitung durch die Klimaerwärmung sein könnte.

Liste der Beobachter (in alphabetischer Reihenfolge): Enrico Bissardello, Marlies Brugger, Tilly Danay, Patrick Egger, Beate Finger, Oskar Flor, Albert Ganthaler, Erich Gasser, Olivia Gasser, Alfred Gufler, Leo Hilpold, Peter Hofer, Roberto Maistri, Walter Mayr, Verena Mutschlechner, Oskar Niederfriniger, Arnold Rinner, Ulrike Schweigl, Bruno Siviero, Mariagrazia Siviero, Leo Unterholzner

Tab. 14: Nachgewiesene Vogelarten (Aves) in St. Gertraud, Weißbrunn (Gemeinde Ulten, Südtirol) am Tag der Artenvielfalt (30.6.2018).

Taxon (deutsch)	Taxon (wissenschaftlich)
Alpenbirkenzeisig	<i>Acanthis flammea</i>
Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>
Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>
Alpenmeise	<i>Poecile montanus montanus</i>
Alpensneehuhn	<i>Lagopus muta</i>
Amsel	<i>Turdus merula</i>
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>
Bergjaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>
Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>
Birkhuhn	<i>Lyrurus tetrix</i>
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>
Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>
Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>

Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>
Hänfling	<i>Linaria cannabina</i>
Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>
Italiensperling	<i>Passer italiae</i>
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>
Mauersegler	<i>Apus apus</i>
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>
Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>
Steinhuhn	<i>Alectoris graeca</i>
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>
Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>
Tannenmeise	<i>Periparus ater</i>
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>

## Säugetiere (Mammalia)

Die Fledermäuse wurden in der Gemeinde Ulten an zwei Standorten mittels Ultraschalldetektor in den 3 Nächten zwischen 27.6. und 30.6.2018 erhoben: am Süd-Ufer des Weißbrunnsees (Lebensraum 5 - Stausee: 46°29'00,8"/10°50'02,9") und auf der Weidefläche östlich des Weißbrunnsees (Lebensraum 1 - Grünland: 46°29'10,5"/10°50'55,7"). Die anderen Säugetier-Nachweise stammen zum einen von Zufallsfunden anderer Fachgruppen am Tag der Artenvielfalt, zum anderen von der Autorin im Zuge einer Begehung im Süden des Weißbrunnsees.

Am Tag der Artenvielfalt 2018 konnten insgesamt 15 Säugetier-Arten nachgewiesen werden (Tab. 15), fast alle typische Spezies der subalpinen Höhenstufe. Eine Ausnahme hierin stellt der Nachweis von *Tadarida teniotis* dar, eine mediterrane Art, die bei uns fast ausschließlich aus den tiefen Lagen bekannt ist.

Die Jagdaktivität der Fledermäuse war wie erwartet am Ufer des Weißbrunnsees mit 1812 aufgenommenen Rufsequenzen um ein Vielfaches höher als auf der Weidefläche mit 216 Rufen. Weit mehr als die Hälfte aller Rufaufnahmen geht auf die Gattung *Myotis* zurück, welche aber aufgrund der großen interspezifischen Überlappungsbereiche bei den Rufmerkmalen nur im Fall von *Myotis daubentonii* auf Artniveau bestimmbar sind. Eine weitere, häufig erfasste Art war *Eptesicus nilssonii*.

Tab. 15: Nachgewiesene Säugetier-Arten am Weißbrunnsee und seiner weiteren Umgebung (Gemeinde Ulten, Südtirol, Italien) am Tag der Artenvielfalt (30.6.2018)

Taxon		Beobachter	Fundort
<i>Capreolus capreolus</i>	Reh	Florian Reichegger	Mittlere Weißbrunnalm
<i>Cervus elaphus</i>	Rothirsch	Eva Ladurner	„In den Wänden“
<i>Chionomys nivalis</i>	Schneemaus	Thomas Wilhalm	Fiechtalm
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	Eva Ladurner	Weißbrunnsee, Weide
<i>Lepus timidus</i>	Schneehase	Eva Ladurner	Obere Weißbrunnalm
<i>Marmota marmota</i>	Murmeltier	Eva Ladurner	Obere Weißbrunnalm
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	Eva Ladurner	Weißbrunnsee
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	Eva Ladurner	Weißbrunnsee, Weide
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	Eva Ladurner	Weide
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	Eva Ladurner	Weißbrunnsee, Weide
<i>Plecotus sp.</i>	Langohr	Eva Ladurner	Weide
<i>Rupicapra rupicapra</i>	Gämse	Eva Ladurner	„In den Wänden“
<i>Sciurus vulgaris</i>	Eichhörnchen	Eva Ladurner	Weißbrunnsee
<i>Sorex araneus s. lat.</i>	Waldspitzmaus	Peter Hofer	auf Halbweg zu Höchsterhütte
<i>Tadarida teniotis</i>	Bulldoggfledermaus	Eva Ladurner	Weißbrunnsee

### Adresse der Autorin:

Eva Ladurner  
Gampenstraße 38  
39020 Marling  
eva.ladurner@dnet.it

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Gredleriana](#)

Jahr/Year: 2019

Band/Volume: [019](#)

Autor(en)/Author(s): Wilhalm Thomas

Artikel/Article: [Tag der Artenvielfalt 2018 in Weißbrunn, Ulten \(Gemeinde Ulten, Südtirol, Italien\) 247-280](#)