

**Estimating aquatic invertebrate diversity in the southern Alps using data from
Biodiversity Days**

**Georg. H. Niedrist,^{1*} Birgit Lösch,² Magdalena Nagler,³ Hannes Rauch,² Samuel
Vorhauser,² Alberto Scotti,⁴ Roberta Bottarin,⁴ Renate Alber²**

¹Department of Ecology, River and Conservation Research, University of Innsbruck, Austria

²Biological Laboratory, Agency for Environment and Climate Protection of the Autonomous
Province Bolzano South Tyrol, Laives, Italy

³Institute of Microbiology, University of Innsbruck, Austria

⁴Eurac Research, Institute for Alpine Environment, Bolzano, Italy

*Corresponding author: Georg.Niedrist@uibk.ac.at

Tab. S1. The location (latitude and longitude, WGS84) and habitat types of study sites.

Site	year	latitude	longitude	habitat
S1	2001	46.6979252	12.2188225	river
		46.7057388	12.2179325	lake
S2	2002	46.2727957	11.3706028	river A
		46.2769384	11.3604992	river B
S3	2004	46.5302836	11.5852767	river
		46.5375099	11.516493	pond A
		46.5383452	11.5138138	pond B
S4	2007	46.5082342	11.6902811	river A
		46.5135408	11.6922975	river B
		46.523581	11.523447	pond
S5	2008	46.8151895	10.4903645	river A
		46.826821	10.485566	river B
		46.8342139	10.4901599	river C
S6	2009	46.8107008	11.9165482	river A1
		46.8085906	11.9252547	river A2
		46.8102806	11.9404177	river B
		46.8086356	11.9292976	river C
S7	2011	46.6181929	10.448001	river A
		46.6512154	10.482358	river B
		46.6645514	10.5043699	river C
S8	2012	46.9269699	11.2761398	river A
		46.9423733	11.2536504	river B
S9	2013	46.6412571	11.9346873	river A
		46.6420311	11.9379736	river B
S10	2014	46.5033046	11.1379533	river A
		46.5149105	11.1329821	river B
		46.4968633	11.1638816	pond
S11	2015	46.7607007	11.3657989	river A
		46.7729598	11.3653008	river B1
		46.7802256	11.3539191	river B2
S12	2016	46.7614118	10.7033492	river A1
		46.7006376	10.6288366	river A10
		46.6704108	10.5939778	river A11
		46.74456	10.7024553	river A2
		46.7426999	10.6998452	river A3
		46.7421022	10.6993186	river A4
		46.7410872	10.6980679	river A5
		46.7302124	10.6860969	river A6
		46.729513	10.6854386	river A7
		46.7188953	10.6620737	river A8
		46.7112355	10.6472088	river A9
		46.7614333	10.7030126	river B
46.7443952	10.7029994	river C		
S13	2017	46.6414295	11.5692939	river A
		46.6546455	11.5607011	river B1
		46.6471844	11.5674877	river B2

Table S2. List of identified taxa during Biodiversity Days between 2001 and 2017.

Order	Family	Genus	Species	
Turbellaria	Planariidae	<i>Crenobia</i>	<i>alpina</i>	
	Planariidae	<i>Polycelis</i>	sp.	
Nematomorpha	Gordiidae	<i>Gordius</i>	cf. <i>aquaticus</i>	
Nematoda	Dorylaimidae	<i>Dorylaimus</i>	<i>stagnalis</i>	
Gastropoda	Lymnaeidae	<i>Radix</i>	<i>balthica</i>	
	Lymnaeidae	<i>Radix</i>	<i>labiata</i>	
	Planorbidae	<i>Anisus</i>	<i>vortex</i>	
	Planorbidae	<i>Gyraulus</i>	sp.	
	Planorbidae	<i>Hippeutis</i>	<i>complanatus</i>	
Bivalvia	Sphaeriidae	<i>Pisidium</i>	sp.	
	Sphaeriidae	<i>Sphaerium</i>	sp.	
	Unionidae	<i>Anodonta</i>	sp.	
Oligochaeta	Enchytraeidae	<i>Cognettia</i>	<i>glandulosa</i>	
	Enchytraeidae	<i>Cernosvitoviella</i>	<i>atrata</i>	
	Enchytraeidae	<i>Fridericia</i>	sp.	
	Enchytraeidae	<i>Henlea</i>	sp.	
	Enchytraeidae	<i>Lumbricillus</i>	sp.	
	Enchytraeidae	<i>Marionina</i>	<i>riparia</i>	
	Enchytraeidae	<i>Mesenchytraeus</i>	<i>armatus</i>	
	Haplotaxidae	<i>Haplotaxis</i>	<i>gordioides</i>	
	Lumbricidae	<i>Eiseniella</i>	<i>tetraedra</i>	
	Lumbriculidae	<i>Lumbriculus</i>	<i>variegatus</i>	
	Lumbriculidae	<i>Stylogdrius</i>	<i>heringiamus</i>	
	Naididae	<i>Dero</i>	sp.	
	Naididae	<i>Nais</i>	<i>barbata</i>	
	Naididae	<i>Nais</i>	<i>bretscheri</i>	
	Naididae	<i>Nais</i>	<i>communis</i>	
	Naididae	<i>Nais</i>	<i>elinguis</i>	
	Naididae	<i>Nais</i>	<i>pardalis</i>	
	Naididae	<i>Nais</i>	<i>stolci</i>	
	Naididae	<i>Nais</i>	<i>variabilis</i>	
	Naididae	<i>Pristina</i>	<i>aequiseta</i>	
	Naididae	<i>Pristinella</i>	<i>jenkinae</i>	
	Naididae	<i>Slavina</i>	<i>appendiculata</i>	
	Naididae	<i>Stylaria</i>	<i>lacustris</i>	
	Tubificidae	<i>Ilyodrilus</i>	<i>templetoni</i>	
	Tubificidae	<i>Limnodrilus</i>	<i>hoffmeisteri</i>	
	Tubificidae	<i>Potamothrix</i>	<i>hammoniensis</i>	
	Tubificidae	<i>Tubifex</i>	<i>tubifex</i>	
	Hirudinea	Erpobdellidae	<i>Erpobdella</i>	<i>octoculata</i>
		Erpobdellidae	<i>Erpobdella</i>	<i>testacea</i>
		Glossiphoniidae	<i>Alboglossiphonia</i>	cf. <i>hyalina</i>
		Glossiphoniidae	<i>Glossiphonia</i>	sp.
	Acari (Hydrachnidia)	Hydryphantidae	<i>Protzia</i>	<i>invalvaris</i>
Hygrobatidae		<i>Atractides</i>	sp.	
Hygrobatidae		<i>Hygrobates</i>	<i>norvegicus</i>	
Lebertiidae		<i>Lebertia</i>	<i>maculosa</i>	
Lebertiidae		<i>Lebertia</i>	<i>maglioi</i>	
Lebertiidae		<i>Lebertia</i>	<i>reticulata</i>	
Lebertiidae		<i>Lebertia</i>	sp.	
Sperchontidae		<i>Sperchon</i>	<i>brevirostris</i>	
Sperchontidae		<i>Sperchon</i>	<i>chupeifer</i>	
Sperchontidae		<i>Sperchon</i>	<i>denticulatus-Gr.</i>	
Sperchontidae		<i>Sperchon</i>	<i>glandulosus</i>	
Sperchontidae		<i>Sperchon</i>	<i>hispidus</i>	
Torrenticolidae		<i>Torrenticola</i>	<i>elliptica</i>	
Crustaceae		Astacidae	<i>Pacifastacus</i>	<i>leniusculus</i>
Ephemeroptera	Baetidae	<i>Baetis</i>	<i>alpinus</i>	
	Baetidae	<i>Baetis</i>	<i>lutheri-Gr.</i>	
	Baetidae	<i>Baetis</i>	<i>melanonyx</i>	

Ephemeroptera (continued)	Baetidae	<i>Baetis</i>	<i>muticus</i>	
	Baetidae	<i>Baetis</i>	<i>rhodani</i>	
	Baetidae	<i>Baetis</i>	<i>vernus</i>	
	Baetidae	<i>Centroptilum</i>	<i>luteolum</i>	
	Baetidae	<i>Cloeon</i>	<i>dipterum</i>	
	Caenidae	<i>Caenis</i>	<i>horaria</i>	
	Ephemerellidae	<i>Ephemerella</i>	<i>ignita</i>	
	Heptageniidae	<i>Ecdyomurus</i>	<i>helveticus-Gr.</i>	
	Heptageniidae	<i>Ecdyomurus</i>	<i>picteti</i>	
	Heptageniidae	<i>Ecdyomurus</i>	<i>venosus</i>	
	Heptageniidae	<i>Ecdyomurus</i>	cf. <i>zelleri</i>	
	Heptageniidae	<i>Epeorus</i>	<i>alpicola</i>	
	Heptageniidae	<i>Epeorus</i>	<i>assimilis</i>	
	Heptageniidae	<i>Epeorus</i>	<i>sylvicola</i>	
	Heptageniidae	<i>Rhithrogena</i>	<i>alpestris</i>	
	Heptageniidae	<i>Rhithrogena</i>	<i>degrangei</i>	
	Heptageniidae	<i>Rhithrogena</i>	<i>endenensis</i>	
	Heptageniidae	<i>Rhithrogena</i>	<i>gratianopolitana/podhalensis</i>	
	Heptageniidae	<i>Rhithrogena</i>	<i>hybrida-Gr.</i>	
	Heptageniidae	<i>Rhithrogena</i>	<i>loyolae</i>	
	Heptageniidae	<i>Rhithrogena</i>	<i>putzhi</i>	
	Heptageniidae	<i>Rhithrogena</i>	<i>semicolorata-Gr.</i>	
	Leptophlebiidae	<i>Habroleptoides</i>	sp.	
	Siphonuridae	<i>Siphonurus</i>	<i>lacustris</i>	
	Odonata	Calopterygidae	<i>Calopteryx</i>	<i>virgo</i>
		Coenagrionidae	<i>Enallagma</i>	<i>cyathigerum</i>
	Coenagrionidae	<i>Coenagrion</i>	<i>puella-Gr.</i>	
	Coenagrionidae	<i>Ischnura</i>	sp.	
	Aeshnidae	<i>Aeshna</i>	cf. <i>cyanea</i>	
	Aeshnidae	<i>Anax</i>	<i>imperator</i>	
	Corduliidae	<i>Cordulia</i>	<i>aenea</i>	
	Libellulidae	<i>Libellula</i>	<i>depressa</i>	
Plecoptera	Capniidae	<i>Capnia</i>	sp.	
	Chloroperlidae	<i>Chloroperla</i>	sp.	
	Chloroperlidae	<i>Siphonoperla</i>	<i>montana</i>	
	Leuctridae	<i>Leuctra</i>	<i>alpina</i>	
	Leuctridae	<i>Leuctra</i>	<i>braueri</i>	
	Leuctridae	<i>Leuctra</i>	<i>major</i>	
	Nemouridae	<i>Amphinemura</i>	<i>standfussi</i>	
	Nemouridae	<i>Nemoura</i>	cf. <i>Cambrica</i>	
	Nemouridae	<i>Nemoura</i>	<i>cinerea</i>	
	Nemouridae	<i>Nemoura</i>	<i>mortoni</i>	
	Nemouridae	<i>Nemoura</i>	<i>obtusa</i>	
	Nemouridae	<i>Nemurella</i>	<i>pictetii</i>	
	Nemouridae	<i>Protonemura</i>	<i>auberti</i>	
	Nemouridae	<i>Protonemura</i>	cf. <i>brevistyla</i>	
	Nemouridae	<i>Protonemura</i>	cf. <i>intricata</i>	
	Nemouridae	<i>Protonemura</i>	<i>lateralis</i>	
	Nemouridae	<i>Protonemura</i>	cf. <i>nimborum</i>	
	Nemouridae	<i>Protonemura</i>	cf. <i>nitida</i>	
	Nemouridae	<i>Protonemura</i>	<i>praecox</i>	
	Perlidae	<i>Perla</i>	<i>grandis</i>	
	Perlodidae	<i>Dictyogenus</i>	<i>alpinus</i>	
	Perlodidae	<i>Dictyogenus</i>	<i>fontium</i>	
	Perlodidae	<i>Isoperla</i>	<i>rivulorum</i>	
	Perlodidae	<i>Perloides</i>	<i>intricatus</i>	
	Taeniopterygidae	<i>Brachyptera</i>	sp.	
	Taeniopterygidae	<i>Rhabdiopteryx</i>	sp.	
Heteroptera	Corixidae	<i>Corixa</i>	<i>punctata</i>	
	Corixidae	<i>Gerris</i>	sp.	
	Mesoveliidae	<i>Mesovelia</i>	<i>furcata</i>	
	Velidae	<i>Velia</i>	<i>caprai / saulii</i>	
Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Donacia</i>	sp.	
	Dytiscidae	<i>Agabus</i>	sp.	
	Dytiscidae	<i>Graptodytes</i>	sp.	
	Dytiscidae	<i>Hydroporus</i>	cf. <i>discretus</i>	
	Dytiscidae	<i>Oreodytes</i>	<i>sanmarkii</i>	

	Elmidae	<i>Elmis</i>	<i>latreillei</i>
	Elmidae	<i>Esolus</i>	<i>parallelepipedus</i>
	Elmidae	<i>Limnius</i>	<i>perrisi</i>
Coleoptera (continued)	Helodidae	<i>Helodes</i>	sp.
	Helodidae	<i>Hydraena</i>	<i>lapidicola</i>
	Hydrophilidae	<i>Enochrus</i>	sp.
	Hydrophilidae	<i>Helophorus</i>	sp.
	Hydrophilidae	<i>Elodes</i>	sp.
Trichoptera	Brachycentridae	<i>Ecnomus</i>	sp.
	Glossosomatidae	<i>Agapetus</i>	<i>ochripes</i>
	Glossosomatidae	<i>Glossosoma</i>	<i>conforme</i>
	Goeridae	<i>Lithax</i>	<i>niger</i>
	Hydropsychidae	<i>Hydropsyche</i>	<i>bulbifera</i>
	Hydropsychidae	<i>Hydropsyche</i>	<i>instabilis</i>
	Hydropsychidae	<i>Hydropsyche</i>	<i>temuis</i>
	Leptoceridae	<i>Mystacides</i>	<i>azureus</i>
	Limmophilidae	<i>Acrophylax</i>	<i>zerberus</i>
	Limmophilidae	<i>Allogamus</i>	<i>auricollis</i>
	Limmophilidae	<i>Allogamus</i>	<i>uncatus</i>
	Limmophilidae	<i>Chaetopteryx</i>	<i>fusca/villosa</i>
	Limmophilidae	<i>Drusus</i>	<i>biguttatus</i>
	Limmophilidae	<i>Drusus</i>	<i>discolor</i>
	Limmophilidae	<i>Drusus</i>	<i>monticolus</i>
	Limmophilidae	<i>Ecclisopteryx</i>	sp. juv.
	Limmophilidae	<i>Grammotaulius</i>	<i>nitidus</i>
	Limmophilidae	<i>Halesus</i>	<i>digitatus</i>
	Limmophilidae	<i>Halesus</i>	<i>radiatus</i>
	Limmophilidae	<i>Halesus</i>	<i>rubricollis</i>
	Limmophilidae	<i>Limmophilus</i>	<i>lunatus</i>
	Limmophilidae	<i>Melampophylax</i>	<i>melampus</i>
	Limmophilidae	<i>Metanoea</i>	<i>flavipennis</i>
	Limmophilidae	<i>Metanoea</i>	<i>rhaetica</i>
	Limmophilidae	<i>Potamophylax</i>	<i>cingulatus</i>
	Limmophilidae	<i>Potamophylax</i>	cf. <i>luctuosus</i>
	Limmophilidae	<i>Pseudopsilopteryx</i>	<i>zimmeri</i>
	Odontoceridae	<i>Odontocerum</i>	<i>albicorne</i>
	Philopotamidae	<i>Philopotamus</i>	<i>ludificatus</i>
	Philopotamidae	<i>Philopotamus</i>	<i>montanus</i>
	Philopotamidae	<i>Wormaldia</i>	<i>copiosa</i>
	Philopotamidae	<i>Wormaldia</i>	<i>subnigra</i>
	Phryganeidae	<i>Phryganea</i>	cf. <i>grandis</i>
	Polycentropodidae	<i>Cymus</i>	cf. <i>insolutus</i>
	Polycentropodidae	<i>Cymus</i>	<i>trimaculatus</i>
	Polycentropodidae	<i>Holocentropus</i>	<i>dubius</i>
	Polycentropodidae	<i>Plectrocnemia</i>	<i>conspersa</i>
	Polycentropodidae	<i>Plectrocnemia</i>	cf. <i>geniculata</i>
	Psychomyiidae	<i>Timodes</i>	cf. <i>dives</i>
	Rhyacophilidae	<i>Rhyacophila</i>	<i>aquitana/tristis</i>
	Rhyacophilidae	<i>Rhyacophila</i>	<i>dorsalis</i>
	Rhyacophilidae	<i>Rhyacophila</i>	<i>fasciata</i>
	Rhyacophilidae	<i>Rhyacophila</i>	<i>hirticornis</i>
	Rhyacophilidae	<i>Rhyacophila</i>	<i>intermedia</i>
	Rhyacophilidae	<i>Rhyacophila</i>	<i>laevis</i>
	Rhyacophilidae	<i>Rhyacophila</i>	<i>mubila/dorsalis</i>
	Rhyacophilidae	<i>Rhyacophila</i>	<i>mubila/vulgaris</i>
	Rhyacophilidae	<i>Rhyacophila</i>	<i>polonica/praemorsa</i>
	Rhyacophilidae	<i>Rhyacophila</i>	<i>pubescens</i>
	Rhyacophilidae	<i>Rhyacophila</i>	<i>stigmatica</i>
	Rhyacophilidae	<i>Rhyacophila</i>	<i>torrentium</i>
	Rhyacophilidae	<i>Rhyacophila</i>	<i>tristis</i>
	Rhyacophilidae	<i>Rhyacophila</i>	s. stri. sp.
	Sericostomatidae	<i>Sericostoma</i>	<i>flavicorne/personatum</i>
	Sericostomatidae	<i>Sericostoma</i>	<i>personatum</i>
	Diptera	Athericidae	<i>Atherix</i>
Athericidae		<i>Ibisia</i>	<i>marginata</i>
Blephariceridae		<i>Liponeura</i>	<i>cinarescens</i>
Blephariceridae		<i>Liponeura</i>	<i>cordata</i>

Diptera
(continued)

Ceratopogonidae	<i>Ceratopogonidae</i>	Gen. sp.
Chaoboridae	<i>Chaoborus</i>	<i>crystalimus</i>
Chaoboridae	<i>Chaoborus</i>	<i>flavicans</i>
Chironomidae	<i>Ablabesmyia</i>	<i>longistyla</i>
Chironomidae	<i>Ablabesmyia</i>	<i>monilis</i>
Chironomidae	<i>Brillia</i>	<i>bifida</i>
Chironomidae	<i>Chaetocladius</i>	sp.
Chironomidae	<i>Cladopelma</i>	<i>laccophila</i> -Gr.
Chironomidae	<i>Corynoneura</i>	<i>lobata</i>
Chironomidae	<i>Cricotopus</i>	<i>sylvestris</i>
Chironomidae	<i>Cryptochironomus</i>	sp.
Chironomidae	<i>Diamesa</i>	<i>cinerella</i> -Gr.
Chironomidae	<i>Diamesa</i>	<i>dampfi</i> -Gr.
Chironomidae	<i>Diamesa</i>	cf. <i>hamaticornis</i>
Chironomidae	<i>Diamesa</i>	<i>insignipes</i>
Chironomidae	<i>Diamesa</i>	<i>latitarsis</i> -Gr.
Chironomidae	<i>Diamesa</i>	<i>steinboeckii</i>
Chironomidae	<i>Diamesa</i>	<i>zernyi</i> -Gr.
Chironomidae	<i>Dicrotendipes</i>	cf. <i>tritomus</i>
Chironomidae	<i>Endochironomus</i>	<i>albipennis</i>
Chironomidae	<i>Endochironomus</i>	<i>tendens</i>
Chironomidae	<i>Eukiefferiella</i>	<i>brehmi</i>
Chironomidae	<i>Eukiefferiella</i>	<i>brevicalcar</i>
Chironomidae	<i>Eukiefferiella</i>	<i>cyanea</i>
Chironomidae	<i>Eukiefferiella</i>	<i>fittkauii/minor</i>
Chironomidae	<i>Eukiefferiella</i>	<i>fuldensis</i>
Chironomidae	<i>Eukiefferiella</i>	<i>gracei</i>
Chironomidae	<i>Eukiefferiella</i>	<i>tirolensis</i>
Chironomidae	<i>Guttipelopia</i>	<i>guttipennis</i>
Chironomidae	<i>Heleniella</i>	sp.
Chironomidae	<i>Krenopelopia</i>	sp.
Chironomidae	<i>Krenopsectra</i>	sp.
Chironomidae	<i>Macropelopia</i>	sp.
Chironomidae	<i>Micropsectra</i>	<i>atrofasciata</i> aggr.
Chironomidae	<i>Micropsectra</i>	<i>fusca</i>
Chironomidae	<i>Microtendipes</i>	<i>chloris</i> -Gr.
Chironomidae	<i>Microtendipes</i>	<i>pedellus</i> -Gr.
Chironomidae	<i>Monopelopia</i>	<i>temuicalcar</i>
Chironomidae	<i>Nanocladius</i>	<i>bicolor</i>
Chironomidae	<i>Orthocladius</i>	<i>rivicola</i> -Gr.
Chironomidae	<i>Orthocladius</i>	<i>rivulorum</i>
Chironomidae	<i>Orthocladius</i>	<i>saxosus</i>
Chironomidae	<i>Orthocladius</i>	<i>thienemanni</i>
Chironomidae	<i>Orthocladius</i>	<i>luteipes</i>
Chironomidae	<i>Orthocladius</i>	<i>frigidus</i>
Chironomidae	<i>Parachironomus</i>	<i>arcuatus</i> -Gr.
Chironomidae	<i>Parachironomus</i>	<i>vitiosus</i> -Gr.
Chironomidae	<i>Paracladopelma</i>	<i>camptolabis</i> -Gr.
Chironomidae	<i>Paracricotopus</i>	<i>niger</i>
Chironomidae	<i>Parametrioctenus</i>	<i>stylatus</i>
Chironomidae	<i>Paratanytarsus</i>	sp.
Chironomidae	<i>Paratrachocladius</i>	<i>nivalis</i>
Chironomidae	<i>Paratrachocladius</i>	<i>rufiventris</i>
Chironomidae	<i>Parorthocladius</i>	<i>nudipennis</i>
Chironomidae	<i>Polypedilum</i>	<i>laetum</i>
Chironomidae	<i>Polypedilum</i>	<i>mubeculosum</i>
Chironomidae	<i>Polypedilum</i>	<i>convictum</i>
Chironomidae	<i>Polypedilum</i>	<i>cultellatum</i>
Chironomidae	<i>Procladius</i>	sp.
Chironomidae	<i>Prodiamesa</i>	<i>olivacea</i>
Chironomidae	<i>Pseudodiamesa</i>	<i>branickii</i>
Chironomidae	<i>Psectrocladius</i>	<i>sordidellus</i> -Gr.
Chironomidae	<i>Rheocricotopus</i>	<i>effusus</i>
Chironomidae	<i>Rheocricotopus</i>	<i>fuscipes</i>
Chironomidae	<i>Rheotanytarsus</i>	<i>nigricauda</i>
Chironomidae	<i>Tanypus Tanypus)</i>	<i>kraatzi</i>
Chironomidae	<i>Tanytarsus</i>	sp.

Diptera
(continued)

Chironomidae	<i>Thienemannia</i>	sp.
Chironomidae	<i>Thienemanniella</i>	<i>clavicornis</i>
Chironomidae	<i>Thienemannimyia</i>	Gr., Gen. indet.
Chironomidae	<i>Tvetenia</i>	<i>bavarica</i>
Chironomidae	<i>Tvetenia</i>	<i>calvescens</i>
Chironomidae	<i>Zavrelimyia</i>	sp.
Dixidae	<i>Dixa</i>	<i>puberula</i>
Empididae	<i>Chelifera</i>	sp.
Limoniidae	<i>Antocha</i>	sp.
Limoniidae	<i>Eloeophila</i>	sp.
Limoniidae	<i>Hexatoma</i>	sp.
Limoniidae	<i>Molophilus</i>	sp.
Limoniidae	<i>Rhabdomastix</i>	sp.
Limoniidae	<i>Rhypholophus</i>	sp.
Muscidae	<i>Lispe</i>	sp.
Pediciidae	<i>Dicranota</i>	sp.
Psychodidae	<i>Bazarella</i>	sp.
Psychodidae	<i>Berdeniella</i>	<i>freyi</i> -Gr.
Psychodidae	<i>Berdeniella</i>	<i>helvetica</i> -Gr.
Psychodidae	<i>Berdeniella</i>	cf. <i>unispinosa</i>
Rhagionidae	<i>Rhagionidae</i>	Gen. sp.
Simuliidae	<i>Prosimulium</i>	<i>fulvipes</i>
Simuliidae	<i>Prosimulium</i>	<i>latimicro</i>
Simuliidae	<i>Prosimulium</i>	<i>rufipes</i>
Simuliidae	<i>Simulium</i>	<i>angustipes</i>
Simuliidae	<i>Simulium</i>	cf. <i>brevidens</i>
Simuliidae	<i>Simulium</i>	<i>carpathicum</i>
Simuliidae	<i>Simulium</i>	<i>carthusiense</i>
Simuliidae	<i>Simulium</i>	cf. <i>argyreatum</i>
Simuliidae	<i>Simulium</i>	cf. <i>monticola</i>
Simuliidae	<i>Simulium</i>	<i>ornatum/intermedium</i>
Simuliidae	<i>Simulium</i>	<i>variegatum</i> -Gr.
Stratiomyidae	<i>Oxycera</i>	sp.
Tabanidae	<i>Tabanidae</i>	Gen. sp.
Thaumaleidae	<i>Thaumalea</i>	sp.
Tipulidae	<i>Tipula</i>	sp.
Megaloptera	Sialidae	<i>Sialis</i>
		sp.

Figure S1. Ordination (PCA) of the saprobic composition of EPT-communities (Ephemeroptera-Plecoptera-Trichoptera) in all sites with explanatory power of geographic features (Adonis-test). xeno=xenosaprobic, oligo=oligosaprobic, alpha=alphasaprobic, beta=betasaprobic, poly=polysaprobic.

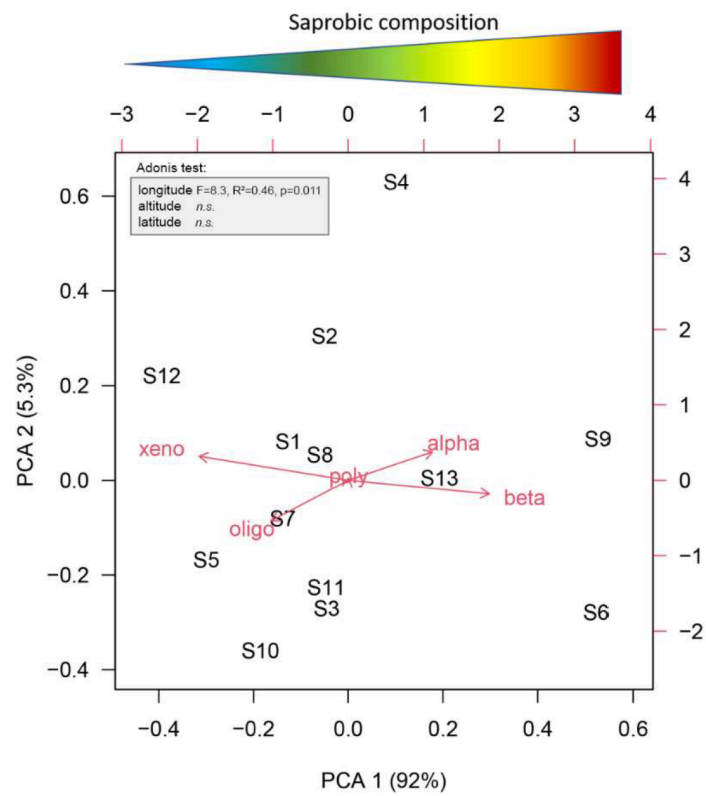


Figure S2. Cumulative number of identified invertebrate taxa per taxonomic group in the region South Tyrol (northern Italy) during Biodiversity Days (2001 – 2017).

