

Andreas Hilpold*, Johann Brandner, Markus Bräu, Wolfgang Dorow, Franco Faraci, Martin M. Gossner, Viktor Hartung, Ralf Heckmann, Michael Münch, Josef Nawratil, Wolfgang Rabitsch, Michael Raupach, Helga Simon & Petra Kranebitter

Wanzenfunde (Insecta: Heteroptera) der 47. Tagung der „Arbeitsgemeinschaft Mitteleuropäischer Heteropterologen“ in Südtirol (Italien) (27.–29.8.2021)

Abstract

Heteroptera records collected on the occasion of the 47th meeting of the “Working Group of Central European Heteropterologists” in the province of Bolzano/Bozen, South Tyrol, Italy, are reported. A total of 242 species were observed during the three official field days. Including the findings of the individual excursions of single participants a total number of 266 species were documented. The excursion of the first day led to the Fennberger See (110 species), day two led to the Dolomites next to Karerpass/Passo di Carezza (63 species) and the third excursion day focussed on the steppe-like areas of the Vinschger Sonnenberg (131 species). Among the total findings, one species is new to Italy (*Phytocoris nowickyi*) and another 16 species are new to South Tyrol (*Amphiareus obscuriceps*, *Aradus truncatus*, *Closterotomus norwegicus*, *Elatophilus stigmatellus*, *Eurydema rotundicollis*, *Halticus pusillus*, *Megalonotus antennatus*, *Metacanthus meridionalis*, *Orthotylus caprai*, *Phytocoris meridionalis*, *Phytocoris obliquus*, *Pinalitus cervinus*, *Polymerus brevicornis*, *Polymerus microphthalmus*, *Stygnocoris similis*, *Velia caprai*). The true bug fauna of South Tyrol must still be regarded as insufficiently known and further rare and endangered species that are interesting biogeographically and faunistically are to be expected.

Keywords: True Bugs, new records, faunistic research

Zusammenfassung

Im Artikel werden die Wanzenfunde, die im Rahmen des 47. Treffens der „Arbeitsgruppe Mitteleuropäischer Heteropterologen“ in der Provinz Bozen, Südtirol, getätigt wurden, präsentiert. Innerhalb der drei offiziellen Exkursionstage wurden 242 Arten beobachtet. Inkludiert man noch die Arten, die von einzelnen Teilnehmerinnen und Teilnehmern außerhalb der offiziellen Exkursionstage beobachtet wurden, wird eine Gesamtzahl von 266 Arten erreicht. Die erste der drei Tagungsexkursionen führte zum Fennberger See (110 Arten), der zweite Exkursionstag zum Karerpass (63 Arten), während der dritte Exkursionstag auf den Vinschger Sonnenberg führte (131 Arten). Unter den aufgefundenen Arten ist eine Art neu für Italien (*Phytocoris nowickyi*) und weitere 16 Arten sind neu für Südtirol (*Amphiareus obscuriceps*, *Aradus truncatus*, *Closterotomus norwegicus*, *Elatophilus stigmatellus*, *Eurydema rotundicollis*, *Halticus pusillus*, *Megalonotus antennatus*, *Metacanthus meridionalis*, *Orthotylus caprai*, *Phytocoris meridionalis*, *Phytocoris obliquus*, *Pinalitus cervinus*, *Polymerus brevicornis*, *Polymerus microphthalmus*, *Stygnocoris similis*, *Velia caprai*). Die Wanzenfauna Südtirols ist immer noch ungenügend erforscht und der Fund weiterer seltener und gefährdeter oder biogeographisch interessanter Arten ist zu erwarten.

Kontaktadresse:

Andreas Hilpold,
Institut für Alpine Umwelt,
Eurac Research, Drusus-
allee 1, I-39100 Bozen
*andreas.hilpold@
eurac.edu

eingereicht: 25.11.2023
angenommen: 30.11.2023

DOI: 10.5281/
zenodo.10245960
online veröffentlicht
am 30.12.2023

Einleitung

Vom 27. bis zum 29. August 2021 fand im Naturmuseum Südtirol in Bozen die 47. Tagung der „Arbeitsgruppe Mitteleuropäischer Heteropterologen“ statt (Abb. 1 bis 4). Organisiert wurde sie vom Naturmuseum und vom Forschungszentrum Eurac Research (Bozen). Insgesamt wurden – neben einem kurzen Vortragsprogramm – drei Tagungsexkursionen organisiert. Ziel der Exkursionstage waren biogeographisch deutlich unterschiedliche Gebiete in Südtirol: der submediterrane und nemoral geprägte Teil Südtirols im Süden des Landes, der alpine Bereich am Rand der Dolomiten und schließlich der kontinentale Bereich, der besonders im Vinschgau gut ausgebildet ist. Der folgende Artikel präsentiert die Funde der Exkursionsgruppe und gibt Informationen zu besonderen Arten.



Abb. 1: Teilnehmer der 47. Tagung der „Arbeitsgruppe Mitteleuropäischer Heteropterologen“ vor dem Naturmuseum. (Reihenfolge von links nach rechts) Hinterste Reihe: Manfred Wolf, Wolfgang Dorow, Viktor Hartung, Michael Raupach, Samuel Messner, Ralf Heckmann, Ernst Heiss, Markus Bräu; vordere Reihe: Melanie Brandner, Johann Brandner, Stefanie Fischnaller, Josef Nawratil, Helga Simon, Lisa Obwegs, Siegfried Rietschel, Heidi Dahn-Rietschel, Wolfgang Rabitsch, Franco Faraci, Martin Gossner; in Hocke: Andreas Hilpold und Michael Münch. Nicht im Bild ist Petra Kranebitter (Fotografin).



Abb. 2: Tagungsteilnehmer Franco Faraci und Wolfgang Rabitsch im Naturmuseum (Foto: A. Hilpold)



Abb. 3: Tagungsteilnehmer Ralf Heckmann, Michael Münch und Markus Bräu im Naturmuseum (Foto: A. Hilpold)



Abb. 4: Tagungsteilnehmer Michael Raupach, Ernst Heiss und Siegfried Rietschel im Naturmuseum (Foto: A. Hilpold)

Untersuchungsgebiete und Methoden

Im Folgenden werden die Exkursionsgebiete der drei offiziellen Tagungsexkursionen genauer beschrieben. In Tabelle 1 sind die geographischen Daten der untersuchten Standorte wiedergegeben.

Exkursionstag 1: Unterfennberg (Abb. 5, 6)

Das Gebiet liegt im äußersten Süden von Südtirol auf etwa 1000 m ü. NN. Der südlichste Teil des Landes besitzt ein ozeanischeres, wintermilderes Klima als die kontinentalen Täler weiter im Norden. Die natürliche Waldvegetation in der montanen Stufe besteht aus Buchenwäldern, die in einem großen Teil Südtirols fehlen. Am Abstieg zum Höllental hingegen finden sich submediterrane Buschwälder mit Hopfenbuche und Flaumeichenbeständen sowie Rotkiefernwälder. Als Sonderstandort finden sich am Fennberger Plateau eine Reihe von Feuchtlebensräumen, allen voran der Fennberger oder Fenner See, der auch im Zuge der Exkursion besucht wurde. Daneben gibt es zahlreiche heckengesäumte Wiesen und Weiden und vereinzelt Weinberge.

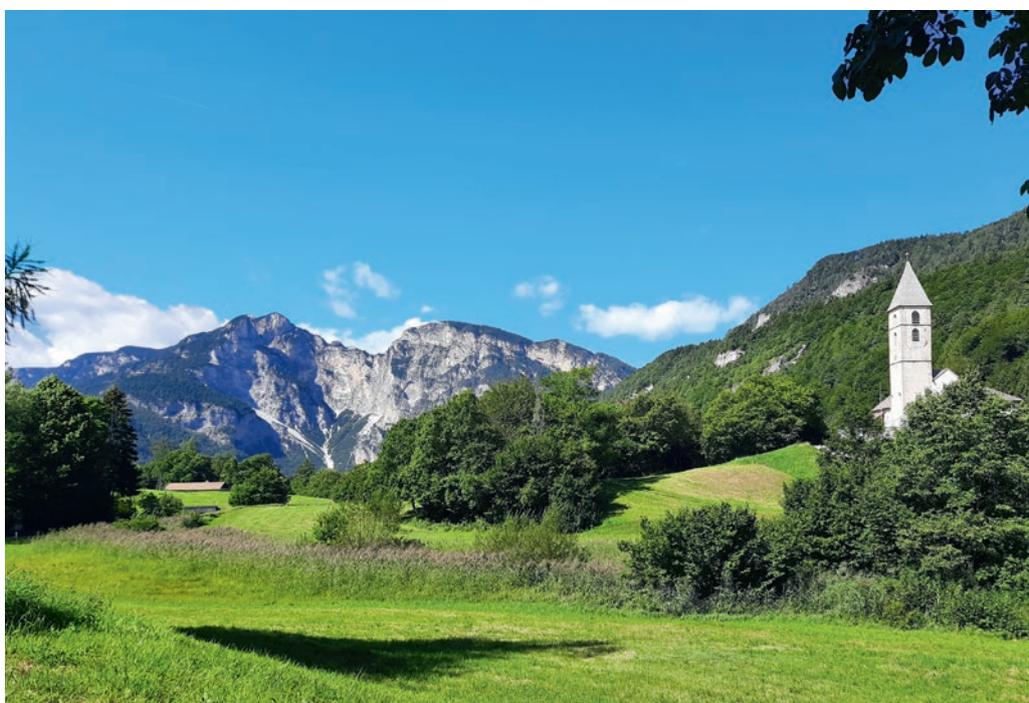


Abb. 5: Standorte am 1. Exkursionstag (27.8.2021) am Unterfennberg. **D1-A:** Gebiet zwischen der Kirche St. Leonhard, dem Gasthof Kirchenhof und dem Fenner/Fennberger See. **D1-B:** Gebiet zwischen Gasthof Kirchenhof und Ansitz Hofstatt (Weg 502). **D1-C:** Abstieg von Hofstatt nach Pianizza und Cascata Zambel (Weg 502b) (Fotos: V. Hartung)



Abb. 6: Viktor Hartung, Wolfgang Dorow und Wolfgang Rabitsch am Fennberg, 1. Exkursionstag (Foto: A. Hilpold)

Exkursionstag 2: Karer Pass und Paolinahütte (Abb. 7, 8)

Das Exkursionsgebiet liegt wie das vorhin beschriebene Gebiet an der Grenze Südtirols mit dem Trentino. Der Karer Pass verbindet das Südtiroler Eggenal mit dem Fleimstal im Trentino und verläuft zwischen dem Latemar-Massiv im Süden und dem Rosengartenmassiv im Norden, den beiden südwestlichsten Ausläufern der Dolomiten in Südtirol. Das Exkursionsgebiet liegt in einer Höhe zwischen 1700 m und 2200 m ü. NN, umschließt also den oberen Rand der montanen Waldstufe mit vorwiegend Fichten- und Fichten-Tannenwäldern, die nach oben hin in lichte Lärchen-Zirbenwälder übergehen (Abb. 6), den Almbereich mit vorwiegend extensiv bewirtschafteten Wiesen und Weiden und schließlich in ihrem oberen Rand alpine Rasen und Felsfluren auf Sedimentgesteinen.



Abb. 7: Standorte am 2. Exkursionstag (28.8.2021) am Rosengarten. **D2-A:** Rosengarten, Umgebung der Paolinahütte/ Rif. Paolina (Foto: W. Dorow). **D2-B:** Hänge N Paolinahütte, Weg Nr. 6a, oberhalb Masaré-Alm (Foto: V. Hartung). **D2-C:** Gebiet zwischen Tal- und Bergstation des Paolinaliftes (Foto: W. Dorow).

Abb. 8: Wolfgang Dorow, Andreas Hilpold, Michael Münch, Martin Gossner und Viktor Hartung am Fuß des Rosengarten, 2. Exkursionstag (Foto: P. Kranebitter)



Exkursionstag 3: Vinschger Sonnenberg bei Goldrain (Abb. 9, 10)

Der Vinschgau ist das trockenste Tal der Ostalpen mit einem Jahresniederschlag von stellenweise unter 500 mm. Besonders extreme Verhältnisse herrschen in den seit Jahrtausenden großflächig waldfreien Hängen des Vinschger Sonnenberges. Durch die Weidewirtschaft dominieren beweidete Trockenrasen (Abb. 7). Dazwischen finden sich Felspartien auf Urgestein und kleinere Gebüsch- und Waldbereiche. Die Exkursion führte in den Sonnenberg östlich von Goldrain, oberhalb der kleinen Ortschaft Tiss. Besammelt wurden neben den Trockenhängen auch Ruderalvegetation am Wegesrand und Bachufergehölze am Tisser Graben.



Abb. 9: Standorte am 3. Exkursionstag (29.8.2021). **D3-A:** Latsch, direkte Umgebung von Tiss bzw. des Tisser Baches, Weg zum Wasserfall (Foto: W. Dorow). **D3-B:** Latsch, Tiss, Hänge des Sonnenbergs N Kirche (Foto: V. Hartung). **D3-C:** Latsch, Hänge NE von Tiss, östlich des Tisser Grabens/Wasserfalls, Weg zu den Annaberger Böden (Foto: V. Hartung).



Abb. 10: Viktor Hartung, Wolfgang Rabitsch & Jodey Peyton sowie Helga Simon in der Umgebung von Tiss (Latsch) am 3. Exkursionstag (Fotos: A. Hilpold)

Tab. 1: Liste der Untersuchungsgebiete

Standort-Code	Standortbeschreibung	Lebensräume	geogr. Koord. (N, E), WGS84	Meereshöhe m ü. NN
Exkursionstag 1, Unterfennberg (Südtiroler Unterland), 27.8.2021				
D1-A	Gebiet zwischen Kirche St. Leonhard, Gasthof Kirchenhof und Fenner/Fennberger See	verschiedene Lebensräume, v. a. Wiesen und Waldränder, Niedermoor	46°16', 11°11'	1020–1040
D1-B	Gebiet zwischen Gasthof Kirchenhof und Ansitz Hofstatt (Weg 502)	Wiesen, Weiden und Hecken	46°16', 11°10'	1000–1050
D1-C	Abstieg von Hofstatt nach Pianizza und Cascata Zambel (Weg 502b)	submediterrane Hopfenbuchen-Mannaeschenwälder und Flaumeichenwälder, Kalk-Trockenrasen, Bachufer und Bachaue	46°16', 11°9'	920–1010
D1-D	Gebiet westlich des Ansitzes Hofstatt (Weg 502)	Wegränder, Weinberge, Rotkiefernwälder	46°16', 11°9'	985–1005
D1-N	Unterfennberg, ohne genaue Fundortangaben	verschiedene Lebensräume	46°16', 11°10'	920–1050
Exkursionstag 2, Karer Pass, Rosengartenmassiv (Dolomiten), 28.8.2021				
D2-A	Trentino, Rosengarten, Umgebung der Paolinahütte/Rif. Paolina	alpine Rasen und Felsfluren, Zwergstrauchheiden auf Karbonatgestein	46°25', 11°36'	2100–2200
D2-B	Rosengarten, Hänge N Paolinahütte, Weg Nr. 6a, oberhalb Masaré-Alm	Wiesen, Weiden und Wälder der subalpinen Stufe auf Karbonatgestein	46°25', 11°36'	2000–2100
D2-C	Rosengarten, Gebiet zwischen Tal- und Bergstation des Paolinaliftes	Wiesen, Weiden und Wälder der subalpinen Stufe auf Karbonatgestein	46°24', 11°36'	1700–2125
Exkursionstag 3, Vinschger Sonnenberg bei Tiss, E Goldrain, 29.8.2021				
D3-A	Direkte Umgebung von Tiss bzw. des Tisser Baches, Weg zum Wasserfall	Wegränder, Flussufergehölze, Ruderalfluren	46°37', 10°50'	670–740
D3-B	Latsch, Tiss, Hänge des Sonnenbergs N Kirche	Trockenrasen, Gebüsch, Felsfluren	46°37', 10°50'	730–780
D3-C	Hänge NE von Tiss, östlich des Tisser Grabens/Wasserfalls, Weg zu Annaberger Böden	Trockenrasen, Gebüsch, Felsfluren, Waldbestände	46°37', 10°50'	730–900
D3-N	Östliche Umgebung von Tiss, ohne genaue Fundortangaben	verschiedene Lebensräume	46°37', 10°50'	670–900

Ergebnisse

Es werden alle Funde der insgesamt **242 Arten** wiedergegeben, die an den drei offiziellen Exkursionstagen getätigt wurden (Tab. 2). Das entspricht in etwa 40 % der derzeit bekannten Südtiroler Wanzenfauna (vgl. www.florafauna.it). Weitere **34 Arten** (inkludiert in Tab. 3) konnten von einigen Teilnehmerinnen und Teilnehmern in weiteren, individuell organisierten Exkursionen vor und nach der Tagung in Südtirol gefunden werden. Die Einzeldaten werden in die Datenbank des Naturmuseums Südtirol eingespielt und ergänzen die bisher bekannten Beobachtungen. Die Verbreitung der Arten ist über das Internetportal www.florafauna.it einsehbar.

Die drei Exkursionstage waren unterschiedlich ergiebig: am Unterfennberg konnten **110 Arten** beobachtet werden, im alpinen und subalpinen Bereich am Karer Pass **63 Arten** und am Vinschger Sonnenberg **131 Arten**. Von den zusätzlichen individuellen Exkursionen wurden insgesamt **124 Arten** gemeldet.

Die festgestellten Arten sind in den Tabellen 2 und 3 wiedergegeben.

Tab. 2: Liste der nachgewiesenen Wanzenarten an den drei Exkursionstagen (alphabetisch angeordnet). Die Standort-Codes sind in Tabelle 1 erklärt. Die Nomenklatur folgt dem „Catalogue of Palaearctic Heteroptera“ (AUKEMA 2021), auf die Angabe von Untergattungen und Nominal-Unterarten wurde verzichtet. Die Kürzel in der Tabelle stehen für die Beobachter bzw. Sammler der Arten am jeweiligen Standort: FF = Franco Faraci, HS = Helga Simon, JB = Johann Brandner, JN = Josef Nawratil, MB = Markus Bräu, MG = Martin Gossner, MM = Michael Münch, MR = Michael Raupach, MG = Martin Gossner, RH = Ralf Heckmann, VH = Viktor Hartung, WD = Wolfgang Dorow, WR = Wolfgang Rabitsch. *: Teich des Golfplatzes.

	D1-A	D1-B	D1-C	D1-D	D1-N	D2-A	D2-B	D2-C	D3-A	D3-B	D3-C	D3-N	Zusätzl. Beob.
<i>Acanthosoma haemorrhoidale</i> (Linnaeus, 1758)	WR												
<i>Acompocoris alpinus</i> Reuter, 1875						MG		WD, MG, WR, HS					HS
<i>Acompocoris pygmaeus</i> (Fallén, 1807)								RH					
<i>Adelphocoris lineolatus</i> (Goeze, 1778)	JB	WD, MM	WD	WD	WR, VH				WD		MB, WD, MG, RH, WR, JB	FF, HS, JN	RH, WR, HS, JN
<i>Adelphocoris seticornis</i> (Fabricius, 1775)	JB	MM			WR						WD, RH		HS
<i>Aelia acuminata</i> (Linnaeus, 1758)	WR		JB	MB	HS					MM	MB, RH		MB
<i>Aelia rostrata</i> Boheman, 1852											MB		
<i>Alloeotomus germanicus</i> Wagner, 1939										MM		HS	
<i>Alloeotomus gothicus</i> (Fallén, 1807)													MB
<i>Alydus calcaratus</i> (Linnaeus, 1758)		WD			VH, HS						WR	HS, JN	
<i>Amphiareus obscuriceps</i> (Poppius, 1909)					HS								HS
<i>Anthocoris confusus</i> Reuter, 1884													HS
<i>Anthocoris nemoralis</i> (Fabricius, 1794)		MM				MG					MB	JN	
<i>Anthocoris nemorum</i> (Linnaeus, 1761)	JB	MM	MB	MB									HS
<i>Aphanus rolandri</i> (Linnaeus, 1758)													HS
<i>Apolygus lucorum</i> Meyer-Dür, 1843								JB					HS
<i>Aradus pictellus</i> Kerzhner, 1973											MG		
<i>Aradus truncatus</i> Fieber, 1860			JB										
<i>Arocatus roeselii</i> (Schilling, 1829)												HS	
<i>Atractotomus magnicornis</i> (Fallén, 1807)								MM, HS					WD, HS
<i>Beosus maritimus</i> (Scopoli, 1763)									WD		WR	HS	WR
<i>Blepharidopterus angulatus</i> (Fallén, 1807)					WR						JB		HS
<i>Brachycarenum tigrinus</i> (Schilling, 1829)											MM		RH, JN
<i>Calocoris affinis</i> (Herrich-Schäffer, 1835)													WD
<i>Calocoris alpestris</i> (Meyer-Dür, 1843)							MM	MG					
<i>Camptozygum pumilio</i> Reuter, 1902						MB	MM	WR, HS					
<i>Campylomma verbasci</i> (Meyer-Dür, 1843)									WD		JB	HS	WR, HS, RH, JN
<i>Campyloneura virgula</i> (Herrich-Schäffer, 1835)		WR											

	D1-A	D1-B	D1-C	D1-D	D1-N	D2-A	D2-B	D2-C	D3-A	D3-B	D3-C	D3-N	Zusätzl. Beob.
<i>Canthophorus impressus</i> (Horváth, 1880)								MM					
<i>Capsus ater</i> (Linnaeus, 1758)								WR					
<i>Carpocoris fuscispinus</i> (Boheman, 1851)				MM							JB, WD, MG, RH	VH, HS, JN	
<i>Carpocoris pudicus</i> (Poda, 1761)				MB						FF	MB, WD, RH, MM		
<i>Carpocoris purpureipennis</i> (De Geer, 1773)				MM							WR, JB	HS	HS
<i>Ceratocombus coleoptratus</i> (Zetterstedt, 1819)	WR												HS
<i>Charagochilus gyllenhalii</i> (Fallén, 1807)		WR			VH, HS			MM				HS	HS, JN
<i>Chartoscirta cocksii</i> (Curtis, 1834)	JB												
<i>Chlamydatus pulicarius</i> (Fallén, 1807)		WD				MG		RH					WR
<i>Chlamydatus pullus</i> (Reuter, 1870)			JB	MM				HS	WD		RH, WR	HS	HS
<i>Chlorochroa juniperina</i> (Linnaeus, 1758)											RH	VH, HS	MB
<i>Closterotomus biclavatus</i> (Herrich-Schäffer, 1835)								JN					HS
<i>Closterotomus norwegicus</i> (Gmelin, 1790)													HS
<i>Compsidolon absinthii</i> (Scott, 1870)											MM	HS	
<i>Coptosoma scutellatum</i> (Geoffroy, 1785)	JB, FF, MM, WR			WD	HS								
<i>Coranus subapterus</i> (De Geer, 1773)											JB, MM	HS	
<i>Coreus marginatus</i> (Linnaeus, 1758)		MM		MB	WR							HS	
<i>Coriomeris denticulatus</i> (Scopoli, 1763)				MB					WD				
<i>Coriomeris scabricornis</i> (Panzer, 1805)													JN
<i>Cremnocephalus alpestris</i> Wagner, 1941							MM	RH					
<i>Criocoris crassicornis</i> (Hahn, 1834)													HS
<i>Cymus glandicolor</i> Hahn, 1833	JB				HS								HS
<i>Cyphostethus tristriatus</i> (Fabricius, 1787)											MG, MM, RH, WR	VH, HS, JN	
<i>Deraeocoris annulipes</i> (Herrich-Schäffer, 1842)								VH, RH, MM, WR					HS
<i>Deraeocoris lutescens</i> (Schilling, 1837)									MB	MM	JB, WD, RH	JN	
<i>Deraeocoris punctulatus</i> (Fallén, 1807)									MB, WD, WR		JB, WD		

	D1-A	D1-B	D1-C	D1-D	D1-N	D2-A	D2-B	D2-C	D3-A	D3-B	D3-C	D3-N	Zusätzl. Beob.
<i>Deraeocoris ruber</i> (Linnaeus, 1758)													HS
<i>Derephysia foliacea</i> (Fallén, 1807)											JB		
<i>Dichrooscytus intermedius</i> Reuter, 1885							MM	WR					
<i>Dicranocephalus agilis</i> (Scopoli, 1763)												HS	
<i>Dictyla echii</i> (Schrank, 1782)									WD				
<i>Dicyphus epilobii</i> euter, 1883	JB	MM, WR		MB	HS								HS
<i>Dicyphus errans</i> (Wolff, 1804)				MB					WD				HS
<i>Dicyphus flavoviridis</i> Tamanini, 1949		WR	WD, MB	MM									
<i>Dicyphus hyalinipennis</i> (Burmeister, 1835)			JB										
<i>Dicyphus pallidus</i> (Herrich-Schäffer, 1836)			JB										
<i>Dolycoris baccarum</i> (Linnaeus, 1758)		MM	JB	WD	WR	MG			WR	MM	MM	HS	RH, JN
<i>Elasmucha grisea</i> (Linnaeus, 1758)		WR									MG		
<i>Elatophilus nigricornis</i> (Zetterstedt, 1838)											MG		
<i>Elatophilus stigmatellus</i> (Zetterstedt, 1838)											MG		
<i>Emblethis verbasci</i> (Fabricius, 1803)				MB, MM							MG, MM, RH, WR	HS, JN	
<i>Enoplops scapha</i> (Fabricius, 1794)													HS
<i>Eremocoris podagricus</i> (Fabricius, 1775)								JB					
<i>Europiella alpina</i> (Reuter, 1875)		MM, WR		MB	HS								HS
<i>Europiella albipennis</i> (Fallén, 1829)												HS	
<i>Europiella artemisiae</i> (Becker, 1864)									MB, WD, WR		JB, MB, WD, MG, RH, MM	HS, JN	HS, JN
<i>Eurydema oleracea</i> (Linnaeus, 1758)	JB, FF, MR	WD								MM	WD		FF
<i>Eurydema ornata</i> (Linnaeus, 1758)									WD	FF, MM	JB, MB, WD, MG, RH, WR	VH, HS	
<i>Eurydema rotundicollis</i> (Dohrn, 1860)							MM						
<i>Eurygaster maura</i> (Linnaeus, 1758)	MM										MM		
<i>Eurygaster testudinaria</i> (Geoffroy, 1785)	FF, WR				HS								
<i>Eysarcoris aeneus</i> (Scopoli, 1763)	WR				HS								HS
<i>Eysarcoris ventralis</i> (Westwood, 1837)												HS	
<i>Eysarcoris venustissimus</i> (Schrank, 1776)		MM, WR	JB	MB	HS								

	D1-A	D1-B	D1-C	D1-D	D1-N	D2-A	D2-B	D2-C	D3-A	D3-B	D3-C	D3-N	Zusätzl. Beob.
<i>Gampsocoris culicinus</i> Seidenstücker, 1948													RH
<i>Gastrodes abietum</i> Bergroth, 1914	JB							JB, HS					
<i>Gastrodes grossipes</i> (De Geer, 1773)			WD	MM	WR			MM					MB
<i>Geocoris grylloides</i> (Linnaeus, 1761)											JB, MB, WD, MG, MM, WR, MR	HS, JN	
<i>Geocoris megacephalus</i> (Rossi, 1790)											MM, WR	HS	HS, JN
<i>Gerris costae</i> (Herrich-Schäffer, 1850)									JN				HS
<i>Gerris lacustris</i> (Linnaeus, 1758)	FF, MR												FF
<i>Globiceps flavomaculatus</i> (Fabricius, 1794)													WD, HS
<i>Globiceps juniperi</i> Reuter, 1902													HS
<i>Gonocerus acuteangulatus</i> (Goeze, 1778)													HS
<i>Gonocerus juniperi</i> Herrich-Schäffer, 1839											MB, WD, MG, RH, MM, WR	VH, HS, JN	
<i>Graphosoma italicum</i> (Müller, 1766)	WR				VH				WD		MM	VH, HS, JN	HS
<i>Grypocoris sexguttatus</i> (Fabricius, 1777)							MM	WD, VH					
<i>Hallodapus montandoni</i> Reuter, 1895	WR, MM,				HS								
<i>Hallodapus suturalis</i> (Herrich-Schäffer, 1837)											MG, MM, RH, WR	HS	
<i>Halticus apterus</i> (Linnaeus, 1758)	JB							RH					FF, WD, RH, HS
<i>Halticus luteicollis</i> (Panzer, 1804)					VH				WD		WD, MM	FF, HS, JN	HS
<i>Halticus pusillus</i> (Herrich-Schäffer, 1835)													HS
<i>Hebrus ruficeps</i> Thomson, 1871					HS								
<i>Heterogaster urticae</i> (Fabricius, 1775)					HS								HS
<i>Himacerus apterus</i> (Fabricius, 1798)	MM	MM		MB								RH	RH, MB, JN
<i>Himacerus mirmicoides</i> (O. Costa, 1834)				MB, MM					MB, WR	FF, MM	JB, MG	HS, JN	HS
<i>Holcostethus sphaelatus</i> (Fabricius, 1794)											MM		
<i>Hoplomachus thunbergii</i> (Fallén, 1807)													RH
<i>Horvathiolus superbus</i> (Pollich, 1781)											MB	HS	

	D1-A	D1-B	D1-C	D1-D	D1-N	D2-A	D2-B	D2-C	D3-A	D3-B	D3-C	D3-N	Zusätzl. Beob.
<i>Kalama tricornis</i> (Schrank, 1801)										MM		HS	
<i>Kleidocerys resedae</i> (Panzer, 1797)		MM, WR			VH, HS				WR		JB, WD, MG, RH	HS, JN	HS
<i>Legnotus picipes</i> (Fallén, 1807)												HS	
<i>Leptopterna dolabrata</i> (Linnaeus, 1758)						MB	MM	WD, WR, HS, JN					HS
<i>Ligyrocorys sylvestris</i> (Linnaeus, 1758)								RH					HS
<i>Liocoris tripustulatus</i> (Fabricius, 1781)		MM, WR		MB									RH
<i>Liorhyssus hyalinus</i> (Fabricius, 1794)	FF	WD, MM									MB		RH
<i>Loricula distinguenda</i> Reuter, 1884								RH					
<i>Loricula exilis</i> (Fallén, 1807)													HS
<i>Lygaeosoma sardeum</i> Spinola, 1837											MB, WD		HS
<i>Lygocoris pabulinus</i> (Linnaeus, 1761)		MM	WD, MB	MB				JB, WD, MG, RH, HS					WD
<i>Lygus gemellatus</i> (Herrich-Schäffer, 1835)									WD, MB		MM	HS, JN	WD, RH
<i>Lygus punctatus</i> (Zetterstedt, 1838)								HS					
<i>Lygus rugulipennis</i> Poppius, 1911	WR	WD, MM		MB	HS				WD, WR		WD, RH, MM	FF, HS, JN	RH, WR
<i>Lygus wagneri</i> Remane, 1955						MB, MG, WR	MM	JB, WD, MG, RH, MM, JN			JB		WD, RH, HS, JN
<i>Macrolophus pygmaeus</i> (Rambur, 1839)		MM, WR				MB							HS
<i>Macroplox fasciata</i> (Herrich-Schäffer, 1835)										MM	FF, RH, WR	HS	
<i>Macroplox preyssleri</i> (Fieber, 1837)	WR, FF			MB, MM	HS						RH, WR		
<i>Macrosaldula scotica</i> (Curtis, 1835)													FF, WD
<i>Macrotylus quadrilineatus</i> (Schrank, 1785)		WR		MB, MM									
<i>Malacocoris chlorizans</i> (Panzer, 1794)											WD		HS
<i>Mecomma ambulans</i> (Fallén, 1807)						MG		RH, WR, HS					WD, HS
<i>Mecomma dispar</i> (Boheman, 1852)						WR	MM	VH, RH					
<i>Megaloceraea recticornis</i> (Geoffroy, 1785)	WR							RH, WR, HS					RH, HS, JN
<i>Megalonotus antennatus</i> (Schilling, 1829)				MM									
<i>Megalonotus chiragra</i> (Fabricius, 1794)	FF												

	D1-A	D1-B	D1-C	D1-D	D1-N	D2-A	D2-B	D2-C	D3-A	D3-B	D3-C	D3-N	Zusätzl. Beob.
<i>Megalonotus sabulicola</i> (Thomson, 1870)											MM, WR	HS	HS
<i>Melanocoryphus albomaculatus</i> (Goeze, 1778)											MG	JN	HS
<i>Metacanthus meridionalis</i> (A. Costa, 1843)					HS								HS
<i>Microporus nigrita</i> (Fabricius, 1794)												HS	
<i>Monalocoris filicis</i> (Linnaeus, 1758)		WR	JB										
<i>Myrmus miriformis</i> (Fallén, 1807)								JN, MM, WR, HS					WD, RH, HS, JN
<i>Nabis flavomarginatus</i> Scholtz, 1847								RH, WR					
<i>Nabis pseudoferus</i> Remane, 1949		WD, MM										HS	HS
<i>Nabis punctatus</i> A. Costa, 1847	WR												
<i>Nabis rugosus</i> (Linnaeus, 1758)	JB	MM		MB	HS								HS
<i>Nezara viridula</i> (Linnaeus, 1758)									WD				RH
<i>Nithecus jacobaeae</i> (Schilling, 1829)						MB, MG, WR	MM	JB, WD, MG, VH, RH, HS					WD, RH, HS
<i>Notochilus ferrugineus</i> (Mulsant & Rey, 1852)												HS	
<i>Notostira elongata</i> (Geoffroy, 1785)	WR												
<i>Notostira erratica</i> (Linnaeus, 1758)	JB, FF, WR	WD	WD		HS								
<i>Nysius cymoides</i> (Spinola, 1837)					WR	MB		WD, WR					RH, HS, JN
<i>Nysius ericae</i> (Schilling, 1829)									WD		JB, WD, MM	HS	RH
<i>Nysius graminicola</i> (Kolenati, 1845)											MM	HS	RH, HS
<i>Nysius senecionis</i> (Schilling, 1829)									WD				
<i>Nysius thymi</i> (Wolff, 1804)												JN	JN
<i>Odontoscelis fuliginosa</i> (Linnaeus, 1761)													WR
<i>Odontoscelis lineola</i> Rambur, 1839											RH, MM	HS	
<i>Odontotarsus purpureolineatus</i> (Rossi, 1790)									WD	MM	JB, WD, MG, RH, AH, MM, WR	HS, JN	
<i>Orius horvathi</i> (Reuter, 1884)											MB, WD		HS
<i>Orius minutus</i> (Linnaeus, 1758)		MM	WD						WD, WR		RH		RH
<i>Orius niger</i> (Wolff, 1811)									WR	MM	JB, MG, RH	HS	RH, HS
<i>Orsillus depressus</i> (Mulsant & Rey, 1852)											WD, MG, RH, MM, WR	HS	

	D1-A	D1-B	D1-C	D1-D	D1-N	D2-A	D2-B	D2-C	D3-A	D3-B	D3-C	D3-N	Zusätzl. Beob.
<i>Ortholomus punctipennis</i> (Herrich-Schäffer, 1838)											WD		
<i>Orthonotus rufifrons</i> (Fallén, 1807)													HS
<i>Orthops basalis</i> (A. Costa, 1853)	FF	WD, WR		MM				MM					
<i>Orthops campestris</i> (Linnaeus, 1758)								JN, MM, HS					HS
<i>Orthops kalmii</i> (Linnaeus, 1758)		WD, MM											
<i>Orthops montanus</i> (Schilling, 1837)						MB	MM	MG, MM, HS					RH, HS, JN
<i>Orthotylus caprai</i> Wagner, 1955													HS
<i>Orthotylus flavosparsus</i> (C.R. Sahlberg, 1841)	MM								MB, WD, WR		JB	HS	
<i>Oxycarenum lavaterae</i> (Fabricius, 1787)										MM	JB	HS	
<i>Pachybrachius luridus</i> Hahn, 1826	JB				HS								
<i>Pachytomella parallela</i> (Meyer-Dür, 1843)						MB, MG, WR	MM	WD, VH, RH, HS					
<i>Palomena prasina</i> (Linnaeus, 1761)	MM	MM							WD		JB, MB, WD, MG, RH, MM	HS, JN	HS, JN
<i>Palomena viridissima</i> (Poda, 1761)												JN	
<i>Pantilius tunicatus</i> (Fabricius, 1781)				MB									
<i>Parapiesma silenes</i> (Horváth, 1888)											JB		
<i>Parapsallus vitellinus</i> (Scholtz, 1847)							MM						
<i>Pentatoma rufipes</i> (Linnaeus, 1758)	JB	WD, MM						JN			MM	HS	RH
<i>Peribalus strictus</i> (Fabricius, 1803)		WR		MB									HS
<i>Peritrechus geniculatus</i> (Hahn, 1832)				MM									
<i>Peritrechus gracilicornis</i> Puton, 1877				MB									
<i>Phoenicocoris obscurellus</i> (Fallén, 1829)													HS
<i>Phymata crassipes</i> (Fabricius, 1775)											RH		
<i>Physatocheila dumetorum</i> (Herrich-Schäffer, 1838)	MM												
<i>Phytocoris austriacus</i> Wagner, 1954											MG, RH, MM	HS, JN	JN
<i>Phytocoris exoletus</i> A. Costa, 1853											MB, WD, RH	HS	
<i>Phytocoris insignis</i> Reuter, 1876									WD		MB, WD, RH, WR	FF, HS	

	D1-A	D1-B	D1-C	D1-D	D1-N	D2-A	D2-B	D2-C	D3-A	D3-B	D3-C	D3-N	Zusätzl. Beob.
<i>Phytocoris meridionalis</i> Herrich-Schäffer, 1835											MG		
<i>Phytocoris nowickyi</i> Fieber, 1870											JB		
<i>Phytocoris obliquus</i> A. Costa, 1853											WD		
<i>Phytocoris parvulus</i> Reuter, 1880											WR		
<i>Phytocoris pini</i> Kirschbaum, 1856								HS					MB
<i>Phytocoris ulmi</i> (Linnaeus, 1758)		MM											HS
<i>Phytocoris varipes</i> Boheman, 1852											MG		
<i>Picromerus bidens</i> (Linnaeus, 1758)								JN					HS
<i>Piezodorus lituratus</i> (Fabricius, 1794)		MM							WD		MG, WR	JN	HS
<i>Pilophorus cinnamopterus</i> (Kirschbaum, 1856)										MM	MB		
<i>Pilophorus clavatus</i> (Linnaeus, 1767)											MG, WR		
<i>Pilophorus perplexus</i> Douglas & Scott, 1875											WR		HS
<i>Pinalitus cervinus</i> (Herrich-Schäffer, 1841)											JB		HS
<i>Pinalitus rubricatus</i> (Fallén, 1807)								MM, HS					HS
<i>Pionosomus opacellus</i> Horváth, 1895											JB		
<i>Plagiognathus arbustorum</i> (Fabricius, 1794)						MB		HS, JN					WD, RH, HS
<i>Plagiognathus chrysanthemi</i> (Wolff, 1804)						MG		RH, WR, JB					RH, HS, JN
<i>Platycranus metriorrhynchus</i> Reuter, 1883				WD									
<i>Plinthisus brevipennis</i> (Latreille, 1807)												HS	
<i>Polymerus brevicornis</i> (Reuter, 1879)	JB												
<i>Polymerus microphthalmus</i> (Wagner, 1951)		MM			HS								
<i>Polymerus unifasciatus</i> (Fabricius, 1794)	JB	WD	WD		HS								HS
<i>Psallus lapponicus</i> Reuter, 1874								RH					
<i>Psallus luridus</i> Reuter, 1878								MM					
<i>Psallus piceae</i> Reuter, 1878								WD, WR, HS					
<i>Psallus pinicola</i> Reuter, 1875							MM	HS					
<i>Psallus vittatus</i> (Fieber, 1861)						MG	MM	JB, WD, MG, RH, MM, HS					HS
<i>Pyrrhocoris apterus</i> (Linnaeus, 1758)	MM	WR		WD					WR	FF, MM	JB, MB	HS, JN	RH
<i>Pyrrhocoris marginatus</i> (Kolenati, 1845)											WR	HS	
<i>Raglius alboacuminatus</i> (Goeze, 1778)				MB							WR		
<i>Raglius confusus</i> (Reuter, 1886)											MB, MG		

	D1-A	D1-B	D1-C	D1-D	D1-N	D2-A	D2-B	D2-C	D3-A	D3-B	D3-C	D3-N	Zusätzl. Beob.
<i>Rhaphigaster nebulosa</i> (Poda, 1761)									WD	MM	JB, RH	JN	WR
<i>Rhopalus conspersus</i> (Fieber, 1837)											WR	HS	
<i>Rhopalus distinctus</i> (Signoret, 1859)											MB	HS	
<i>Rhopalus maculatus</i> (Fieber, 1837)	WR				HS								
<i>Rhopalus parumpunctatus</i> Schilling, 1829				MB, WD	WR								FF
<i>Rhopalus subrufus</i> (Gmelin, 1790)													HS
<i>Rhynocoris iracundus</i> (Poda, 1761)				MB, MM	HS						MB, WD		
<i>Rhyarochromus pini</i> (Linnaeus, 1758)	JB, FF, MR, WR	WD, WR	WD	MB, MM	HS								FF, WD, HS
<i>Rhyarochromus vulgaris</i> (Schilling, 1829)	JB					MG					MG, JN		MB
<i>Saldula orthochila</i> (Fieber, 1859)						MB		HS					WD
<i>Sciocoris cursitans</i> (Fabricius, 1794)				MB							MB, WD, MG, RH, MM, WR	HS, JN	
<i>Sciocoris homalonotus</i> Fieber, 1851				MM									
<i>Sciocoris macrocephalus</i> Fieber, 1851												HS	
<i>Sciocoris microphthalmus</i> Flor, 1860											MB		
<i>Scolopostethus affinis</i> (Schilling, 1829)												HS	
<i>Scolopostethus pictus</i> (Schilling, 1829)													HS
<i>Scolopostethus thomsoni</i> Reuter, 1875		WR			HS								RH
<i>Sigara nigrolineata</i> (Fieber, 1848)								MR*					
<i>Sphragisticus nebulosus</i> (Fallén, 1807)												HS	RH, WR, JN
<i>Spilostethus saxatilis</i> (Scopoli, 1763)	JB, FF, MR	WD, MM		MB	WR, VH, HS								
<i>Staria lunata</i> (Hahn, 1835)										MM	RH, MM, WR	VH, HS, JN	HS
<i>Stenodema algoviense</i> Schmidt, 1934						MB, WR	MM	JB, WD, HS					
<i>Stenodema calcarata</i> (Fallén, 1807)	WR											HS	
<i>Stenodema holsata</i> (Fabricius, 1787)						MB, MG	MM	WD, JB, MG, RH, WR, HS, JN					WD, RH, MB, HS
<i>Stenodema laevigata</i> (Linnaeus, 1758)			JB								MM	HS	HS

	D1-A	D1-B	D1-C	D1-D	D1-N	D2-A	D2-B	D2-C	D3-A	D3-B	D3-C	D3-N	Zusätzl. Beob.
<i>Stenodema sericans</i> (Fieber, 1861)				MM	HS		MM	VH					RH
<i>Stenodema virens</i> (Linnaeus, 1767)					WR								
<i>Stenotus binotatus</i> (Fabricius, 1794)													HS
<i>Stictopleurus abutilon</i> (Rossi, 1790)			JB						WD		MG, MM	HS, JN	
<i>Stictopleurus crassicornis</i> (Linnaeus, 1758)								HS, JN					
<i>Stictopleurus punctatonervosus</i> (Goeze, 1778)									MB, WD, WR		JB, MB, WD, MG, RH, MM	HS, JN	
<i>Stygnocoris fuliginus</i> (Geoffroy, 1785)											MM, WR	HS	
<i>Stygnocoris rusticus</i> (Fallén, 1807)	JB			MB	WR, HS							HS	HS
<i>Stygnocoris sabulosus</i> (Schilling, 1829)					WR, HS								
<i>Stygnocoris similis</i> Wagner, 1953												HS	
<i>Syromastes rhombeus</i> (Linnaeus, 1767)				MB, MM						MM		JN	HS
<i>Temnostethus pusillus</i> (Herrich-Schäffer, 1835)											JB		
<i>Tetraphleps bicuspis</i> (Herrich-Schäffer, 1835)									RH				
<i>Tingis cardui</i> (Linnaeus, 1758)	MM												
<i>Tingis maculata</i> (Herrich-Schäffer, 1838)											RH, MM	HS	
<i>Trapezonotus arenarius</i> (Linnaeus, 1758)					HS								WR
<i>Trapezonotus desertus</i> Seidenstücker, 1951								WD					
<i>Trapezonotus dispar</i> Stål, 1872													HS
<i>Trigonotylus caelestialium</i> (Kirkaldy, 1902)		WD			VH				WD		JB	HS	RH, HS
<i>Tritomegas bicolor</i> (Linnaeus, 1758)		MM											
<i>Tropidothorax leucopterus</i> (Goeze, 1778)										MM	MB, FF, RH, MR	HS	
<i>Velia caprai</i> Tamanini, 1947			MR										
<i>Velia currens</i> (Fabricius, 1794)			MB, WD, FF, VH, MM, MR										
<i>Vilpianus galii</i> (Wolff, 1802)												HS	
<i>Xylocoris cursitans</i> (Fallén, 1807)								MG					

Tab. 3: weitere Funde

Datum	Standort, Meereshöhe m ü. NN	Lebensraum	geogr. Koord. (N, E), WGS84	Arten
Franco Faraci: Pflersch; Oberfennberg; Deutschnofen				
26.08.21	Brennero, Val di Fleres, 1280 m	Kies-Ufer	46.966789, 11.335214	<i>Macrosaldula scotica</i>
26.08.21	Brennero, Val di Fleres, 1530 m	auf Felsbrocken im Flussbett	46.968350, 11.315565	<i>Macrosaldula scotica</i>
26.08.21	Brennero, Val di Fleres, c/o Hinterstein, 1390 m	Wiesen	46.967451, 11.326761	<i>Halticus apterus</i> , <i>Rhopalus parumpunctatus</i> <i>Rhyparochromus pini</i>
27.08.21	Cortaccia sulla Strada del Vino, laghetto lungo SC24.1, 1000 m	zwischen Wasserpflanzen	46.299970, 11.188829	<i>Gerris lacustris</i>
28.08.21	Nova Ponente, lungo SS241 km 13, 990 m		46.4258, 11.5008	<i>Eurydema oleracea</i>
Wolfgang Dorow: östliche Dolomiten; Brennergebiet				
31.08.21	Innichen, Wanderweg zum Wildbad Innichen	Staudenflur auf Waldlichtung	46.721426, 12.294925	<i>Calocoris affinis</i> , <i>Globiceps flavomaculatus</i> , <i>Halticus apterus</i> , <i>Lygocoris pabulinus</i> , <i>Lygus wagneri</i> , <i>Mecomma ambulans</i> , <i>Plagiognathus arbustorum</i> , <i>Stenodema holsata</i>
02.09.21	Auronzo di Cadore, Ufer- schotter des Piave unweit Bagni di Cima Gogna		46.509242, 12.456056	<i>Macrosaldula scotica</i>
03.09.21	Innichen, Innerfeldtal, Waldrand und Gehölz- gruppe in großem Schotter- feld im Talschluss südl. Dreischusterhütte	auf <i>Larix</i> <i>decidua</i>	46.663244, 12.292382	<i>Atractotomus magnicornis</i> , <i>Calocoris affinis</i>
05.09.21	Brenner, Fahrwegböschung SW Enzianhütte Zirog (Rifugio Genziana, Brennerbad 21); Tuxer Kamm		46.969205, 11.499552	<i>Nithecus jacobaeae</i> , <i>Lygus gemellatus</i> , <i>Lygus wagneri</i> , <i>Steno- dema holsata</i> , <i>Myrmus miriformis</i>
05.09.21	Brenner, Kahlstelle in dichtem Blaubeerbewuchs, ca. 100 m SW Enzianhütte Zirog (Brennerbad 21); Tuxer Kamm		46.969983, 11.499486	<i>Nithecus jacobaeae</i> , <i>Rhyparochromus pini</i> , <i>Saldula orthochila</i>
Ralf Heckmann, Bozen-Meran, Laas im Vinschgau, Passeiertal				
27.08.21	Timmelsjochstrasse Belprato [Schönwies], 1840–1870 m	Mesobrometum	46.88778, 11.12278	<i>Dolycoris baccarum</i> , <i>Halticus apterus</i> , <i>Hoplomachus thunbergii</i> , <i>Lygus wagneri</i> , <i>Megaloceroea recticornis</i> , <i>Myrmus miriformis</i> , <i>Nithecus jacobaeae</i> , <i>Orthops montanus</i> , <i>Plagiognathus</i> <i>chrysanthemi</i> , <i>Stenodema holsata</i> , <i>Stenodema sericans</i>
28.08.21	Südlich von Nals, 250 m	Waldrand	46.52889, 11.21611	<i>Himacerus apterus</i> , <i>Liocoris tripustulatus</i> , <i>Lygus rugulipennis</i> , <i>Plagiognathus arbustorum</i> , <i>Scolopostethus thomsoni</i> , <i>Penta- toma rufipes</i>
30.08.21	Burg Sigmundskron, 280 m	Ruderalfluren	46.47833, 11.30194	<i>Orius niger</i> , <i>Adelphocoris lineolatus</i> , <i>Liocoris tripustulatus</i> , <i>Gampsocoris culicinus</i> , <i>Pyrrhocoris apterus</i> , <i>Liorhyssus hyali- nus</i> , <i>Nezara viridula</i>
30.08.21	Lana, 165 m		46.59472, 11.1725	<i>Adelphocoris lineolatus</i> , <i>Brachycarenum tigrinus</i> , <i>Nysius</i> <i>cymoides</i> , <i>Nysius ericae</i> , <i>Nysius graminicola</i> , <i>Orius minutus</i> , <i>Trigonotylus caelestialium</i> , <i>Stictopleurus punctatonevrosus</i>
30.08.21	Schlanders, Laas, 880–930 m	Steppenheide	46.62639, 10.69167	<i>Adelphocoris lineolatus</i> , <i>Campylomma verbasci</i> , <i>Lygus</i> <i>gemellatus</i> , <i>Odontoscelis lineola</i> , <i>Palomena prasina</i> , <i>Trigonotylus caelestialium</i> , <i>Sphragisticus nebulosus</i>
Markus Bräu, Oberbozen				
03.09.21	Oberbozen	Feuchtwiesen- brache und Fichtenwald	46.53553, 11.40409	<i>Aelia acuminata</i> , <i>Atractotomus magnicornis</i> , <i>Lygus wagneri</i> , <i>Pantilius tunicatus</i> , <i>Stenodema holsata</i> , <i>Stenodema laevigata</i>
03.09.21	Oberbozen	südexponierter Waldrand (Kiefern und Laubgehölze)	46.53546, 11.39858	<i>Alloeotomus germanicus</i> , <i>Alloeotomus gothicus</i> , <i>Chlorochroa</i> <i>pinicola</i> , <i>Gastrodes grossipes</i> , <i>Himacerus apterus</i> , <i>Phytocoris</i> <i>pini</i> , <i>Rhyparochromus vulgaris</i> , <i>Stenodema holsata</i>

Datum	Standort, Meereshöhe m ü. NN	Lebensraum	geogr. Koord. (N, E), WGS84	Arten
Wolfgang Rabitsch, Laaser Sonnenberg				
30.08.21	N Laas, Trockenhänge		46.626246, 10.691638	<i>Adelphocoris lineolatus</i> , <i>Beosus maritimus</i> , <i>Campylomma verbasci</i> , <i>Chlamydatus pulicarius</i> , <i>Lygus rugulipennis</i> , <i>Odontoscelis fuliginosa</i> , <i>Rhaphigaster nebulosa</i> , <i>Sphragisticus nebulosus</i> , <i>Trapezonotus arenarius</i>
Helga Simon, Villanderer Alm, Langfenn bei Flaas, Andrian, Weinberge nördlich von Bozen, Kapelle Ansitz Fennhals				
24.08.21	Villanderer Alm		46°38', 11°29'	<i>Acompocoris alpinus</i> , <i>Anthocoris nemorum</i> , <i>Atractotomus magnicornis</i> , <i>Closterotomus biclavatus</i> , <i>Criocoris crassicornis</i> , <i>Deraeocoris annulipes</i> , <i>Gerris costae</i> , <i>Globiceps juniperi</i> , <i>Kleidocerys resedae</i> , <i>Leptopterna dolabrata</i> , <i>Ligyrocorys sylvestris</i> , <i>Lygus wagneri</i> , <i>Myrmus miriformis</i> , <i>Nithecus jacobaeae</i> , <i>Nysius cymoides</i> , <i>Orthops campestris</i> , <i>Orthops montanus</i> , <i>Phoenicocoris obscurellus</i> , <i>Pinalitus rubricatus</i> , <i>Plagiognathus arbustorum</i> , <i>Polymerus unifasciatus</i> , <i>Psallus vittatus</i>
25.08.21	Langfenn bei Flaas		46°47', 11°16'	<i>Adelphocoris lineolatus</i> , <i>Anthocoris confusus</i> , <i>Apolygus lucorum</i> , <i>Carpocoris purpureipennis</i> , <i>Ceratocombus coleoptratus</i> , <i>Charagochilus gyllenhalii</i> , <i>Chlamydatus pullus</i> , <i>Closterotomus norwegicus</i> , <i>Criocoris crassicornis</i> , <i>Cymus glandicolor</i> , <i>Dicyphus epilobii</i> , <i>Europiella alpina</i> , <i>Globiceps flavomaculatus</i> , <i>Halticus apterus</i> , <i>Halticus luteicollis</i> , <i>Halticus pusillus</i> , <i>Loricula exilis</i> , <i>Lygus wagneri</i> , <i>Malacocoris chlorizans</i> , <i>Mecomma ambulans</i> , <i>Megaloceroea recticornis</i> , <i>Nabis pseudoferus</i> , <i>Nabis rugosus</i> , <i>Orius horvathi</i> , <i>Orius niger</i> , <i>Orthonotus rufifrons</i> , <i>Picromerus bidens</i> , <i>Pilophorus perplexus</i> , <i>Plagiognathus arbustorum</i> , <i>Polymerus unifasciatus</i> , <i>Rhyarochromus pini</i> , <i>Stenodema holsata</i> , <i>Stenodema laevigata</i> , <i>Stygnocoris rusticus</i> , <i>Trapezonotus dispar</i>
26.08.21	Andrian		46° 31', 11° 14''	<i>Adelphocoris seticornis</i> , <i>Amphiareus obscuriceps</i> , <i>Anthocoris nemorum</i> , <i>Aphanus rolandri</i> , <i>Blepharidopterus angulatus</i> , <i>Campylomma verbasci</i> , <i>Dicyphus errans</i> , <i>Europiella artemisiae</i> , <i>Eysarcoris aeneus</i> , <i>Macrolophus pygmaeus</i> , <i>Megalonotus sabulicola</i> , <i>Nabis rugosus</i> , <i>Nysius cymoides</i> , <i>Nysius graminicola</i> , <i>Peribalus strictus</i> , <i>Plagiognathus chrysanthemi</i> , <i>Scolopostethus pictus</i> , <i>Stenotus binotatus</i> , <i>Trigonotylus caelestialium</i>
26.08.21	Weinberge nördlich von Bozen	Weinberge	46.51222, 11.33472	<i>Chlamydatus pullus</i> , <i>Deraeocoris ruber</i> , <i>Dicyphus epilobii</i> , <i>Enoplops scapha</i> , <i>Geocoris megacephalus</i> , <i>Gonocerus acuteangulatus</i> , <i>Graphosoma italicum</i> , <i>Himacerus mirmicoides</i> , <i>Himacerus apterus</i> , <i>Lygaeosoma sardeum</i> , <i>Melanocoryphus albomaculatus</i> , <i>Metacanthus meridionalis</i> , <i>Palomena prasina</i> , <i>Phytocoris ulmi</i> , <i>Piezodorus lituratus</i> , <i>Pilophorus perplexus</i> , <i>Pinalitus cervinus</i> , <i>Rhopalus subrufus</i> , <i>Staria lunata</i> , <i>Syromastus rhombeus</i>
26.08.21	Penon, Ansitz Fennhals	Alte Mammutbäume	46.29806, 11.18833	<i>Orthotylus caprai</i>
Josef Nawratil, Passeiertal, Lana, Laaser Leiten				
27.08.21	Passeiertal, Schönau, 1850 m		46.887778, 11.123056	<i>Dolycoris baccarum</i> , <i>Lygus wagneri</i> , <i>Megaloceroea recticornis</i> , <i>Myrmus miriformis</i> , <i>Orthops montanus</i> , <i>Plagiognathus chrysanthemi</i>
30.08.21	Lana, 265 m		46.594722, 11.1725	<i>Brachycarenum tigrinus</i> , <i>Geocoris megacephalus</i> , <i>Nysius cymoides</i> , <i>Nysius thymi</i>
30.08.21	Laas, Leiten, 880 m		46.627222, 10.689722	<i>Adelphocoris lineolatus</i> , <i>Campylomma verbasci</i> , <i>Charagochilus gyllenhalii</i> , <i>Coriomeris scabricornis</i> , <i>Europiella artemisiae</i> , <i>Himacerus apterus</i> , <i>Nysius cymoides</i> , <i>Palomena prasina</i> , <i>Phytocoris austriacus</i> , <i>Sphragisticus nebulosus</i>

Diskussion

Innerhalb der drei offiziellen Exkursionstage gelang es über ein Drittel der bisher bekannten Wanzenarten Südtirols festzustellen. Der erste Exkursionstag war dabei geprägt von einer Kombination aus mitteleuropäischen Arten und submediterranen Elementen. Am Karer Pass hingegen fanden wir den Großteil der hochmontan-alpinen Wanzenfauna, etwa *Acomporis alpinus* und *A. pygmaeus*, *Stenodema sericans* oder *Trapezonotus desertus*. Am dritten Exkursionstag konnten wir dem Arteninventar noch viele Steppenarten hinzufügen, etwa *Compsidolon absinthii*, *Macroplax fasciata*, *Macroplax preysleri*, *Phytocoris exoletus*, *Phytocoris insignis*, *Pionosomus opacellus* und *Vilpianus galii*.

Die Tatsache, dass im Rahmen der drei Exkursionstage eine Reihe von Neufunden für Südtirol getätigt werden konnte, zeigt, dass die Wanzenfauna des Landes trotz einer langen Erforschungsgeschichte (HILPOLD 2020a) immer noch nicht ausreichend erfasst ist. Die bahnbrechende Publikation von TAMANINI (1982), die auch Belege von Ernst Heiss bzw. des Brixner Käfersammlers Alexander von Peez berücksichtigt, konzentriert sich auf das Vinschger Haupttal bzw. auf die Umgebung von Brixen, während die Arbeiten von GREDLER (1870, 1874) zwar den Grundstock für die Südtiroler Faunistik bilden, aber gleichzeitig ebenfalls sehr unvollständig sind. Weitere Arbeiten (etwa von HEISS 1996, FRIESS & HILPOLD 2017, FRIESS et al. 2021 und einigen mehr) behandeln hingegen nur kleinere Ausschnitte der Landesfläche. Viele periphere Gebiete, etwa das Pustertal, die Dolomiten, das Wipptal, der Regglberg und viele kleinere Seitentäler bleiben hingegen nahezu unerforscht. Die Aufgabe für die zukünftige Wanzenfaunistik wird es daher sein weitere Naturräume und Lebensraumtypen zu explorieren, also Gebiete zu besuchen, die vielleicht auf den ersten Blick weniger lohnend erscheinen, die aber aufgrund der ungenügenden faunistischen Erfassung des Südtiroler Wanzenarteninventares weitere Landesneufunde erwarten lassen.

In dieser Hinsicht sei erwähnt, dass durch das Projekt Biodiversitätsmonitoring Südtirol (HILPOLD 2020b) über ganz Südtirol 320 terrestrische Standorte mittels Barberfallen, Bodenextraktion, Standardbekescherungen und Standardbeklopfungen untersucht werden. Das gesammelte Material soll in den nächsten Jahren vollständig sortiert und im Anschluss bestimmt werden.

Kommentare zu ausgewählten Arten: Neufund für Südtirol und Italien

- *Phytocoris nowickyi* Fieber, 1870 (Miridae; Abb. 11): Von J. Brandner bei Tiss gesammelt. Die Art wird in CARAPEZZA 2021 nicht angegeben, daher **Neufund für Italien!** Die Art lebt in Europa vor allem an *Rumex conglomeratus* und an *Amaranthus*-Arten. Sie wird selten gefunden.

Kommentare zu ausgewählten Arten: Neufunde für Südtirol

- *Amphiareus obscuriceps* (Poppius, 1909) (Anthocoridae; Abb. 12): Die asiatische Art wurde erstmals 1990 für Italien (Emilia-Romagna, Lombardei) gemeldet (BACCHI & RIZZOTTI VLACH 2000). Die Funde von H. Simon (Fennberg und Weinberge N Bozen) liegen beide im Süden Südtirols und deuten auf eine weitere Verbreitung der expansiven Art in Norditalien hin. Die räuberische Wanze lebt in unterschiedlichen Habitaten, häufig findet man sie an trockenem Laub und Detritushaufen, wo sie Staubläuse (Psocoptera) jagt.
- *Aradus truncatus* Fieber, 1860 (Aradidae; Abb. 12): Die europäische Art wurde von J. Brandner am Fennberg gefunden. Sie lebt an verpilzten Laubgehölzen und wird nur zerstreut und selten nachgewiesen.
- *Closterotomus norwegicus* (Gmelin, 1790) (Miridae; Abb. 12): Die Art wurde von H. Simon in Langfenn nahe Flaas am Tschöggelberg gefunden. Die in Europa weit verbreitete Art gilt als häufig und besiedelt Ruderalstandorte, Brachen und Ackerländer; in höheren Lagen und inneralpin ist sie seltener. Der Umstand, dass sie bisher nicht aus Südtirol gemeldet war, ist ein weiteres Indiz für die lückenhafte Kenntnis der Südtiroler Wanzenfauna.
- *Elatophilus stigmatellus* (Zetterstedt, 1838) (Anthocoridae; Abb. 12): Die Art wurde von M. Gossner am Vinschger Sonnenberg bei Tiss gefunden. In FARACI (2021) ist sie

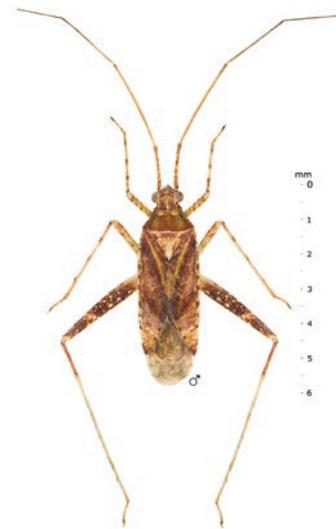


Abb. 11: *Phytocoris nowickyi*, Neufund für Italien (Foto ©Gerhard Strauß)



Abb. 12: Neufunde für Südtirol (v.l.n.r.): *Amphiareus obscuriceps*, *Aradus truncatus*, *Closterotomus norwegicus*, *Elatophilus stigmatellus* (Fotos ©Gerhard Strauß)

nur für Norditalien angegeben, allerdings mit Fragezeichen. Die selten nachgewiesene Art lebt an wärmegeprägten Standorten an *Pinus*-Arten, vermutlich bevorzugt in der Kronenregion, wo sie kleinen Insekten nachstellt.

- *Eurydema rotundicollis* (Dohrn, 1860) (Pentatomidae; Abb. 13): Die Art wurde von M. Münch am Karer Pass auf Südtiroler Seite gefunden. Aufgrund früherer Verwechslungen war bisher unklar, ob die Art in Südtirol vorkommt. Sie lebt in höheren Lagen an Brassicaceae.
- *Halticus pusillus* (Herrich-Schäffer, 1835) (Miridae; Abb. 13): Die Art wurde von H. Simon in Langfenn bei Flaas gesammelt; die kleine Weichwanze findet man an wärmegeprägten Standorten, wo sie vor allem an *Galium*-Arten saugt.
- *Megalonotus antennatus* (Schilling, 1829) (Lygaeidae; Abb. 13): Die Art wurde von M. Münch am Fennberg nachgewiesen. Bislang lagen noch keine publizierten Funde der Art vor, allerdings liegen im Naturmuseum zwei Individuen vom nahegelegenen Fennberger Klettersteig vor (Daten: 23.3.1997, leg. und det. Margit Schweigkofler (INS 1589 und INS 1590)).
- *Metacanthus meridionalis* (A. Costa, 1843) (Berytidae; Abb. 13): Von H. Simon sowohl am Fennberg, als auch bei Andrian. Zerstreut auch aus Nachbarregionen bekannt, z. B. Friaul-Julisch Venetien (Péricart 1984) und Emilia Romagna (SALVETTI et al. 2022).

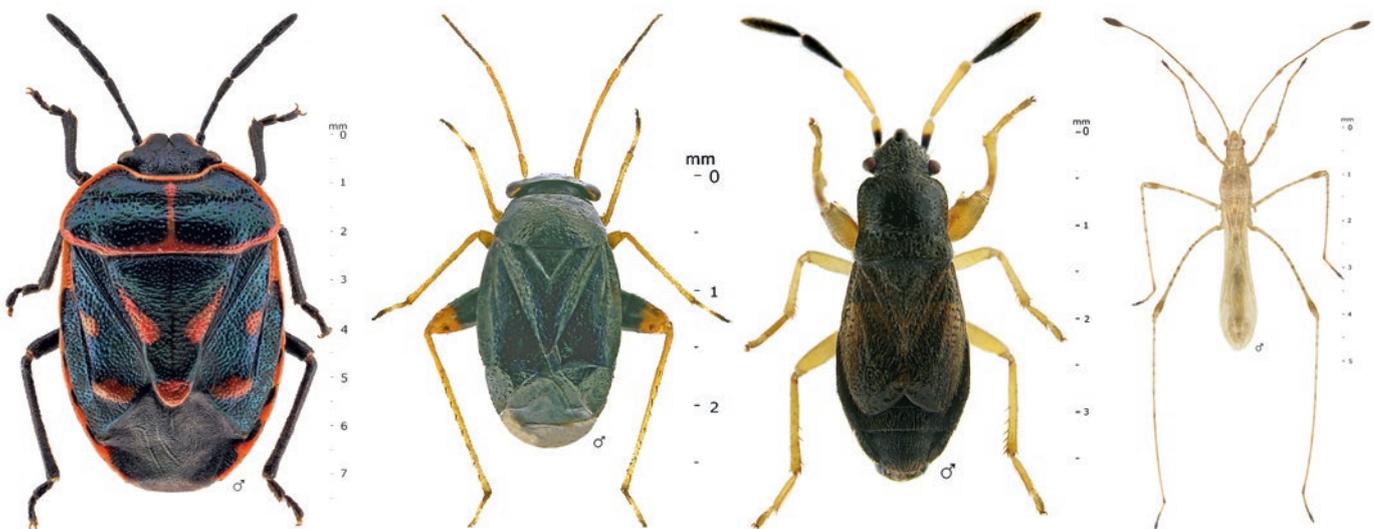


Abb. 13: Neufunde für Südtirol (v.l.n.r.): *Eurydema rotundicollis*, *Halticus pusillus*, *Megalonotus antennatus*, *Metacanthus meridionalis* (Fotos: ©Gerhard Strauß)



Abb. 14: Neufunde für Südtirol (v.l.n.r.): *Orthotylus caprai*, *Phytocoris meridionalis*, *Phytocoris obliquus*, *Pinalitus cervinus* (Foto © Gerhard Strauß)

- *Orthotylus caprai* Wagner, 1955 (Miridae; Abb. 14): Die Art wurde für Italien erstmals aus Sardinien beschrieben und später auch aus Sizilien und anderen Regionen Italiens gemeldet. Sie hat sich in den letzten Jahren als Folge der Klimaerwärmung und/oder durch Verschleppung mit Zierpflanzen (*Chamaecyparis*, *Cupressus*, *Juniperus* und *Sequoiadendron*) nach Norden bis in die Niederlande und nach Großbritannien ausgebreitet. Im Rahmen der Heteropterologentagung wurde sie von H. Simon auf Mammutbäumen bei Langfenn, an der Straße zum Fennberg, nachgewiesen.
- *Phytocoris meridionalis* Herrich-Schäffer, 1835 (Miridae; Abb. 14): wurde von M. Gossner bei Tiss gesammelt. Polyphage Art auf verschiedenen Laubbäumen (*Quercus* sp., *Acer campestre*, *Corylus*) saugend.
- *Phytocoris obliquus* A. Costa, 1853 (Miridae; Abb. 14): Von W. Dorow am Vinschger Sonnenberg bei Tiss nachgewiesen. Polyphag auf *Artemisia* und *Salsola*.
- *Pinalitus cervinus* (Herrich-Schäffer, 1841) (Miridae; Abb. 14): Die Art wurde im Rahmen der Tagung zweimal nachgewiesen: einerseits von J. Brandner bei Tiss, andererseits von H. Simon in Weinbergen nördlich von Bozen. Polyphage Art auf verschiedenen Laubbäumen.
- *Polymerus brevicornis* (Reuter, 1879) (Miridae; Abb. 15): Von J. Brandner am Fennberg gesammelt. In CARAPEZZA (2021) nur für Norditalien angegeben, allerdings mit Fragezeichen.



Abb. 15: Neufunde für Südtirol (v.l.n.r.): *Polymerus brevicornis*, *Polymerus microphthalmus*, *Stygnocoris similis*, *Velia caprai* (Fotos: ©Gerhard Strauß)

- *Polymerus microphthalmus* (E. Wagner, 1951) (Miridae; Abb. 15): Wurde sowohl von J. Brandner als auch von H. Simon am Fennberg gesammelt. Monophage Art auf verschiedenen *Galium*-Arten.
- *Stygnocoris similis* Wagner, 1953 (Lygaeidae; Abb. 15): Von H. Simon am Vinschger Sonnenberg bei Tiss nachgewiesen. Die selten nachgewiesene Art lebt an trockenwarmen Standorten und saugt vermutlich an den Samen verschiedener Pflanzen; genaue Angaben zur Biologie sind nicht bekannt (WACHMANN et al. 2007).
- *Velia caprai* Tamanini, 1947 (Veliidae; Abb. 15): Von M. Raupach am Fennberg gesammelt. In Europa nicht selten und weit verbreitet.

Weitere interessante Funde

- *Acanthosoma haemorrhoidale* (Linnaeus, 1758) (Acanthosomatidae): Fennberg. Bislang zweiter bekannter Standort für Südtirol. Erste Funde gelangen im Rahmen eines Forstmonitoring-Projektes im Montiggler Wald (HEISS 1996, 2001), also ebenfalls im Süden Südtirols.
- *Acomporis pygmaeus* (Fallén, 1807) (Anthocoridae): Karer Pass bzw. nach GREDLER (1870) am Jochgrimm, allerdings nach HEISS & HELLRIGL (1996) zweifelhaft. Je nachdem, ob man die Angabe Gredlers als glaubhaft erachtet, ist dies eine Wiederbestätigung der Art oder die erste gesicherte Angabe für Südtirol. Das gefundene Männchen stammt von einer Lärche und die Artzugehörigkeit ist durch die Untersuchung des Paramers bestätigt (HECKMANN & RIEGER 2020).
- *Aradus pictellus* Kerzhner, 1973 (Aradidae) (syn. *Obtectus Vásárhelyi*, 1988): Tiss. Dritter Fund für Südtirol. Die Art wurde bislang bei Hafling nahe Meran (HEISS & PÉRICART 2007) und am Karerpass (FRIESS et al. 2021) festgestellt und ist wahrscheinlich weiter verbreitet.
- *Dichrooscytus intermedius* Reuter, 1885 (Miridae): Karer Pass. Zweiter bekannter Fundort in Südtirol. Erste Funde gelangen im Rahmen eines Forstmonitoring-Projektes am Ritten (HEISS 1996, 2001)
- *Dicyphus pallidus* (Herrich-Schäffer, 1836) (Miridae): Fennberg. Wiederfund nach etwa 150 Jahren. Bislang nur historische Funde bei Sigmundskron (GREDLER 1870) und Brixen (GREDLER 1874).
- *Elatophilus nigricornis* (Zetterstedt, 1838) (Anthocoridae): Tiss. Zweiter Fund für Südtirol, Erstfund bei Laas (TAMANINI 1982).
- *Eremocoris podagricus* (Fabricius, 1775) (Lygaeidae): Fennberg. Zweiter Fund für Südtirol, Erstfund bei Brixen (TAMANINI 1982).
- *Hallodapus montandoni* Reuter, 1895 (Miridae): Fennberg. Zweiter Fund für Südtirol, Erstfund im Sarntal (TAMANINI 1982).
- *Liorhyssus hyalinus* (Fabricius, 1794) (Rhopalidae): Tiss. Zweiter Fund für Südtirol, Erstfund bei Kaltern (TAMANINI 1982). Infolge der Klimaerwärmung hat sich die Art in den letzten Jahren sehr stark in Mitteleuropa ausgebreitet (FREY et al. 2016)
- *Lygus gemellatus* (Herrich-Schäffer, 1835) (Miridae): Tiss. Bislang nur von mehreren Trockenrasen am orographisch rechten Eingang des Matscher Tales bekannt (FRIESS & HILPOLD 2017).
- *Nysius cymoides* (Spinola, 1837) (Lygaeidae): Fennberg, Karer Pass und Tiss. Zweiter publizierter Fund für Südtirol nach FRIESS et al (2021, Karer Pass), Details siehe dort.
- *Orsillus depressus* (Mulsant & Rey, 1852) (Lygaeidae): Tiss. Zweiter Fund für Südtirol, der Erstfund erfolgte bei Brixen (TAMANINI 1982).
- *Parapsallus vitellinus* (Scholtz, 1847) (Miridae): Karer Pass. Zweiter Fund für Südtirol, der Erstfund erfolgte im Flaggertal (TAMANINI 1982).
- *Platycranus metriorrhynchus* Reuter, 1883 (Miridae): Fennberg. Wiederbestätigung der mediterranen Art für Südtirol; Erstfund am Oberfennberg, also nahe des Exkursionsstandortes (HEISS & HELLRIGL 1996).
- *Psallus lapponicus* Reuter, 1874 (Miridae): Karer Pass. Bislang zwei Angaben: Ulten (GREDLER, 1870) und Schalders bei Brixen (GREDLER 1874). Die Zuordnung dieser

historischen Angaben ist allerdings problematisch, die Angaben werden in www.florafauna.it daher nicht angezeigt.

- *Temnostethus pusillus* (Herrich-Schäffer, 1835) (Anthocoridae): Tiss. Wiederfund nach mehr als 100 Jahren (Erstfund stammt aus Jenesien, GREDLER 1870).

Dank

Die Fotos der Wanzenneufunde wurden uns dankenswerterweise von Gerhard Strauß aus dem Wanzenbestimmungsprogramm Corisa (www.corisa.de) zur Verfügung gestellt.

Literatur

- AUKEMA B., 2021: Catalogue of the Palaearctic Heteroptera. <https://catpalhet.linnaeus.naturalis.nl> (abgerufen am 1.11.2023).
- BACCHI I. & RIZZOTTI VLACH M., 2000: *Amphiareus obscuriceps* in Italia: note morfologiche, ecologiche e corologiche (Heteroptera Anthocoridae). Boll. Soc. entomol. Ital., 132 (2): 99–103.
- CARAPEZZA A., 2021. Insecta Hemiptera Heteroptera Cimicomorpha Microphysidae, Miridae. In: Bologna M. A., Zapparoli M., Oliverio M., Minelli A., Bonato L., Cianferoni F., Stoch F. (eds.), Checklist of the Italian Fauna. Version 1.0. Last update: 2021-05-31.
- FARACI F., 2021. Insecta Hemiptera Heteroptera Cimicomorpha (excl. Microphysidae, Miridae). In: Bologna M. A., Zapparoli M., Oliverio M., Minelli A., Bonato L., Cianferoni F., Stoch F. (eds.), Checklist of the Italian Fauna. Version 1.0. Last update: 2021-03-31.
- FREY D., ZANETTA A., MORETTI M. & HECKMANN R., 2016: First records of *Chlamydatius saltitans* (Fallén, 1807) and *Tupiocoris rhododendri* (Dolling, 1972) (Heteroptera, Miridae) and notes on other rare and alien true bugs in Switzerland. Mitt. Schweiz. Entomol. Ges., 89: 51–68.
- FRIESS T., AURENHAMMER S., GLATZHOFFER E., WIDO GUNCZY L., HOLZINGER E., HOLZER E., HUBER E., MESSNER S., MORKEL C., STEINWANDTER M. & HILPOLD A. 2021: Insektengemeinschaften (Insecta: Coleoptera, Heteroptera, Auchenorrhyncha) in Windwurfflächen am Latemar (Italien, Südtirol). Gredleriana, 21: 133–154.
- FRIESS T. & HILPOLD A., 2017: Wanzen (Insecta: Heteroptera) ausgewählter Untersuchungsflächen der Science Week 2016 in der Umgebung von Matsch (Südtirol, Italien). Gredleriana, 17: 191–204.
- GREDLER V. M., 1870: Rhynchota Tirolensia. I. Hemiptera heteroptera (Wanzen). Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 20: 69–108.
- GREDLER V. M., 1874: Nachlese zu den Wanzen Tirols. Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 24: 553–558.
- HECKMANN R. & RIEGER, Ch., 2020: Wanzen aus Baden-Württemberg II – Ein Beitrag zur Faunistik und Ökologie der Wanzen in Baden-Württemberg (Heteroptera). Entomologische Zeitschrift (Schwanfeld), 130 (1): 29–41.
- HEISS E., 1996: Untersuchungen der Heteropterenfauna (Heteroptera) an den Standorten Ritten, Montiggel, Lavazè, Pomarolo. Erhebungen 1992; 1993; 1995. Abt. Forstwirtschaft - Autonome Provinz Bozen Südtirol, Bozen
- HEISS E., 2001: Untersuchungen der Heteropterenfauna (Heteroptera) an en Dauerbeobachtungsflächen IT01 Ritten, IT02 Montiggel, IT03 Lavazè, IT04 Pomarolo; Untersuchungsjahr 2000. Abteilung 32 Forstwirtschaft, Autonome Provinz Bozen Südtirol, Bozen
- HEISS E. & HELLRIGL K., 1996: Wanzen – Heteroptera (= Hemiptera s.str.). In: Hellrigl, Die Tierwelt Südtirols. Veröffentlichungen des Naturmuseums, Band 1, Bozen.
- HEISS E. & PÉRICART J., 2007: Hémiptères Aradidae, Piesmatidae et Dipsocoromorphes euro-méditerranéens. Faune de France 91
- HILPOLD A., 2020a: Überblick über die Geschichte und aktuellen Stand der Erforschung der Südtiroler Wanzenfauna – Teil 1 des Vortrags bei der Wanzentagung in Mallnitz (A). Heteropteron, 60: 15–17.
- HILPOLD A., 2020b: Wanzenerhebungen im Rahmen des Biodiversitätsmonitorings Südtirol – Teil 2 des Vortrags bei der Wanzentagung in Mallnitz (A). Heteropteron, 60: 18–20.
- PÉRICART J., 1984: Hémiptères Berytidae euro-méditerranéens. Faune de France 70.
- SALVETTI M., COLACURCIO L. & DIOLI P., 2022: Gli Eterotteri di Palazzo Rossi (Bologna). La fauna terrestre (Insecta: Hemiptera: Heteroptera). Quad. Studi Nat. Romagna, 56: 77–120.
- TAMANINI L., 1982: Gli Eterotteri dell'Alto Adige (Insecta: Heteroptera). Studi Trentini di Scienze Naturali, Acta Biol., 59: 65–194.
- WACHMANN E., MELBER A. & DECKERT J. 2007: Wanzen, Bd. 3. Die Tierwelt Deutschlands. Göecke & Evers, Keltern.

Adresse der Autorinnen und Autoren:

Johann Brandner, Johann-Puch-Straße 9, A-8430 Leibnitz; johannbrandner@live.at

Markus Bräu, Amperstraße 13, D-80638 München, markus.braeu@freenet.de

Wolfgang Dorow, Senckenberg Forschungsinstitut und Naturmuseum, Senckenberganlage 25, D-60325 Frankfurt am Main; wdorow@senckenberg.de

Franco Faraci, Via Vasco de Gama 33, I-37011 Bardolino VR; heteropt@libero.it;
ORCID: 0000-0001-8646-5850

Martin M. Gossner, Department of Environmental Systems Science, Institute of Terrestrial Ecosystems, ETH Zürich, Universitätstraße 16, CH-8092 Zürich; Forest Entomology, Swiss Federal Research Institute WSL, CH-8903 Birmensdorf.

Viktor Hartung, Senckenberg Forschungsinstitut und Naturmuseum, Senckenberganlage 25, D-60325 Frankfurt am Main; LWL-Museum für Naturkunde; Westfälisches Landesmuseum mit Planetarium, Sentruper Straße 285, D-48161 Münster; Viktor.Hartung@lwl.org

Ralf Heckmann, Schillerstraße 13, D-78467 Konstanz; ralf.p.heckmann@t-online.de

Michael Münch, Hermersdorfer Straße 28, D-09127 Chemnitz; mimuench@gmx.de

Josef Nawratil, Schönbuchstraße 1, D-71116 Gärtringen; josef.nawratil@t-online.de

Wolfgang Rabitsch, Lorystraße 79/3/45, A-1110 Wien; wolfgang.rabitsch@univie.ac.at

Michael Raupach, Staatliche Naturwissenschaftliche Sammlungen Bayerns, Zoologische Staatssammlung München, Münchhausenstraße 21, D-81247 München; raupach@snsb.de

Helga Simon, Rheinstraße 30, D-55276 Dienheim; Helga_Simon@t-online.de

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