

***Euchorthippus declivus* (Brisout de Barneville, 1848) und *Bicolorana bicolor* (Philippi, 1830) (Orthoptera, Insecta) – Neufund bzw. erster gesicherter Nachweis für Südtirol**

Abstract

First finding of *Bicolorana bicolor* (Philippi, 1830) and *Euchorthippus declivus* (Brisout de Barneville, 1848), new to the orthoptera fauna of South Tyrol (Insecta).

In the framework of the ongoing project Biodiversity Monitoring South Tyrol findings of two orthopteran species hitherto unknown to the fauna of South Tyrol were made: both, *Bicolorana bicolor* and *Euchorthippus declivus* were found in summer and autumn 2021 in the surroundings of Altrei/Anterivo in the south of South Tyrol. The distribution of the species is shortly discussed and a suggestion for their red-list status is given. Due to their small range of distribution both should be treated as VU (Vulnerable).

Keywords: Grasshoppers, crickets, South Tyrol, Italy, Alto Adige, distribution

Beobachtungen

Im Rahmen des im Jahr 2019 gestarteten Projektes Biodiversitätsmonitoring Südtirol gelang der Fund von zwei Arten, die bislang für die Fauna Südtirols nicht bekannt waren: *Bicolorana bicolor* (Philippi, 1830) und *Euchorthippus declivus* (Brisout de Barneville, 1848). Beide Vorkommen liegen im Gemeindegebiet von Altrei im äußersten Süden des Landes:

Bicolorana bicolor (Abb. 1)

A. Hilpold & V. Heimer, östlicher Dorfeingang von Altrei, unterhalb Michael-Gamper-Straße, Fettwiesenrand bzw. Wegböschung, 1216 msm, 3.8.2021, mindestens 5 Individuen, zusammen mit *Pseudochorthippus parallelus* und *Euchorthippus declivus* (siehe unten), Beleg in der Sammlung des Naturmuseums Südtirol. – A. Hilpold, ibidem, 1.10.2021, mehrere Individuen. – A. Hilpold & Jennifer Klemm, südwestlich von Altrei, 0,1 km SSW, 0,25 km WSW und SW Pfarrkirche von Altrei, Fettweide 1170 bis 1200 msm (Abb. 2), 1.10.2021, zusammen mit *Chorthippus dorsatus* und *Euchorthippus declivus*.

Euchorthippus declivus (Abb. 3)

A. Hilpold & V. Heimer, 3.8.2021, zahlreiche Individuen, Details siehe oben, Beleg in der Sammlung des Naturmuseums Südtirol. – A. Hilpold & Jennifer Klemm, südwestlich von Altrei, 0,1 km SSW Pfarrkirche Altrei, Fettweide, 1195 msm, 1.10.2021 (Abb. 2), 1 Individuum zusammen mit *Chorthippus dorsatus* und *Bicolorana bicolor*. – A. Hilpold,

Kontaktadresse:

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

eingereicht: 06.10.2021
angenommen: 25.10.2021

DOI: 10.5281/
zenodo.5599981

V. Heimer & Julia Seeber, Biotop Langes Moos, 1490 msm, 3.8.2021, mehrere Individuen zusammen mit *Stenobothrus lineatus*, *Euthystira brachyptera*, *Metriopectera brachyptera* und *Pseudochorthippus parallelus*.

Diskussion

Bicolorana bicolor ist eine eurosibirische Art, deren europäischer Verbreitungsschwerpunkt in Mittel- und Osteuropa liegt. In den umliegenden Gebieten ist sie aus dem Unterengadin (NADIG 1987), dem Tiroler Oberinntal (NADIG 1991) sowie aus dem Trentino bekannt (Caldonazzo; COBELLI 1906). Hier liegen auch die nächstgelegenen Fundorte: AGABITI et al. (2006) dokumentieren sie aus dem Lagorai-Gebiet, allerdings auf der



Abb. 1: *Bicolorana bicolor*, Altrei, Details siehe Text (Foto A. Hilpold, 3.8.2021).



Abb. 2: Einer der Standorte von *Bicolorana bicolor* und *Euchorthippus declivus* unterhalb der Kirche von Altrei, Details siehe Text (Foto A. Hilpold, 1.10.2021).



Abb. 3: *Euchorthippus declivus*, Altrei, Details siehe Text (Foto V. Heimer, 3.8.2021).

südöstlich gelegenen Seite der Gebirgsgruppe, also nicht im Talsystem des Flusses Avisio (Cembra-, Fleims-, Fassatal). A. Nadig (in HELLRIGL 1996 und 2006) gibt die Art bereits aus Südtirol an, aber ohne konkrete Fundortangaben. HILPOLD et al. (2017) zählten die Art nicht zur Heuschreckenfauna Südtirols, da die Art bis dahin – trotz des sehr guten Erhebungsstandes im Rahmen des Kartierprojektes der Heuschrecken Südtirols (KRANEBITTER et al. 2007, WILHALM et al. 2018) – nicht gefunden worden war. Damit sind die vorliegenden Funde die ersten gesicherten Nachweise für Südtirol.

Außerhalb Südtirols gab Nadig die Art auch für Nordtirol an: Er fand sie im August 1978 an den Sonnenhängen bei Fiss bzw. Serfaus in einer Meereshöhe von 1300 bis 1500 m (NADIG 1991). Seither gelangen hier keine weiteren Funde (LANDMANN & ZUNA-KRATKY 2016). Sie ist auch im Unterengadin verschollen (BAUR et al. 2006) und gilt in der Schweiz als gefährdet (MONNERAT et al. 2007).

Bei *Euchorthippus declivus* handelt es sich um eine thermophile Art, welche vor allem im Süden Europas und weiten Teilen Frankreichs verbreitet ist (HOLUSA 2007). Die Art kommt in allen Regionen Italiens mit Ausnahme von Sizilien vor (IORIO et al. 2019). In Österreich ist die Art mit recht großen Vorkommen im Burgenland, Wien und Niederösterreich sowie sporadisch in der Steiermark vertreten (LECHNER & ZUNA-KRATKY 2017). Obwohl *E. declivus* in einigen Regionen häufiger zu werden scheint, konnte bisher kein Nachweis für Tirol erfolgen (HOLUSA 2007, BIERINGER & WEISSMEIER 2017). Der nächstgelegene Fundort der Art liegt im Trentino, wo sie von F. Buzzetti im Bereich des Monte Calisio gefunden wurde (BUZZETTI 2010).

Aufgrund einer langjährigen Erforschungsgeschichte (siehe HELLRIGL 2007) und besonders durch das Kartierprojekt der Heuschrecken Südtirols (KRANEBITTER et al. 2007, WILHALM et al. 2018) kann der Erforschungsstand der Heuschreckenfauna des Landes als sehr gut bezeichnet werden. Umso mehr verwundert der Fund dieser zwei Arten. Besonders bei der Zweifarbigen Beißschrecke handelt es sich um eine relativ auffällige Art, die kaum zu verwechseln ist. In der Gemeinde Altrei bestand bis dato allerdings noch eine Kartierlücke und es lagen bislang lediglich Angaben zu sieben Heuschreckenarten vor. Im Rahmen des Biodiversitätsmonitorings wurde im Jahr 2021 einerseits ein Erhebungspunkt im Dorfgebiet von Altrei untersucht bzw. beprobt, zum anderen wurden Untersuchungen im Hochmoor „Langes Moos“ durchgeführt. Bei dieser Gelegenheit konzentrierten wir uns zwar auf die Untersuchungsflächen, ließen aber auch nahegelegene Standorte nicht außer Acht. Durch diese und weitere Erhebungen im Zuge der Nachsuche dieser beiden Arten konnte der Kenntnisstand zur Heuschreckenfauna in der Gemeinde Altrei entscheidend verbessert werden. Die Artenzahl der Heuschrecken Altreis beträgt nunmehr 15 Arten.

Eine alternative Erklärung für die bis dato fehlenden Angaben der beiden Arten ist eine rezente Einwanderung. *Bicolorana bicolor* ist immer wieder auch in makropterer Form anzutreffen (LANDMANN & ZUNA-KRATKY 2016). Eine Neuansiedlung durch flugfähige und vom Wind verfrachtete Tiere ist daher durchaus möglich.

Gefährdung

Die zwei Arten werden in der aktuellen Roten Liste der Heuschrecken (HILPOLD et al. 2017) nicht behandelt. Daher soll im Folgenden (Tab. 1) eine Gefährdungsabschätzung abgegeben werden. Diese folgt der in HILPOLD et al. 2017 beschriebenen Methodik.

Abschätzung der Häufigkeit: Die Heuschreckenfauna des Unterlandes, insbesondere der umliegenden Gemeinden Truden, Aldein und Salurn, ist bereits gut erforscht. Ein größeres Verbreitungsgebiet der beiden Arten im Gebiet ist daher unwahrscheinlich. Allerdings sind weitere lokale Vorkommen im südlichsten Teil Südtirols nicht ausgeschlossen. Aufgrund der größeren Zahl an Individuen, die außerdem über eine größere Fläche verteilt waren, wird angenommen, dass es sich um insgesamt größere Populationen der beiden Arten handelt. Ein **Bestandestrend** für die beiden Arten kann mangels historischer Daten nicht angegeben werden, wobei eine Bestandeszunahme in Folge einer rezenten Einwanderung möglich ist (siehe oben). Es ist jedoch ebenfalls möglich, dass die Populationen lokal bereits seit längerer Zeit existieren, historisch

aufgrund fehlender Nachsuche aber nicht dokumentiert wurden. Eine **Habitatgefährdung** ist derzeit nicht festzustellen. Die Populationen fanden sich, mit der Ausnahme eines Vorkommens von *Euchorthippus declivus* in einem Hochmoor, vorwiegend in Fettwiesen bzw. Fettweiden. Eine Bewirtschaftungsaufgabe ist nicht absehbar. **Verantwortung und Handlungsbedarf:** Beide Arten sind sporadisch über den Alpenbogen verbreitet bzw. haben ein größeres, zusammenhängendes Verbreitungsgebiet in Mitteleuropa bzw. im Mittelmeerraum. Eine unmittelbare Verantwortung ist daher nicht ersichtlich. Aufgrund der nicht allzu anspruchsvollen Ökologie der beobachteten Populationen sowie aufgrund der intakten landwirtschaftlichen Nutzung im Gebiet besteht kein unmittelbarer Handlungsbedarf für den Erhalt der beiden Arten.

Tab. 1: Rote Liste-Kategorien der beiden neu gefundenen Heuschreckenarten. Legende: GEF = Gefährdungskategorie, HÄUF = Häufigkeitsklasse, BEST = Bestandestrend, HAB = Habitatgefährdung, V = Verantwortung, H = Handlungsbedarf, LR = Lebensraum, HS = Höhenstufe, URS = Gefährdungsursache.

	GEF	HÄUF	BEST	HAB	V	H	LR	URS
<i>Bicolorana bicolor</i> (Philippi, 1830)	VU	2	DD	0	-	-	Wiesen	Seltenheit
<i>Euchorthippus declivus</i> (Brisout de Barneville, 1848)	VU	2	DD	0	-	-	Wiesen	Seltenheit

Literatur

- AGABITI B, SALVADORI C. & VALENTINOTTI R., 2006: Biodiversità degli Ortoteri del Lagorai (Italia, Trentino). *Forest Observer*, 2 (2005/2006): 281-314.
- BAUR B., BAUR H., ROESTI C. & ROESTI D., 2006: Die Heuschrecken der Schweiz. Haupt, Bern, 352 pp.
- BIERINGER G. & WEISSMAIR W., 2017: Gefährdung und Schutz der Heuschrecken in Österreich. In: Zuna-Kratky et al., Die Heuschrecken Österreichs. Biologiezentrum des Oberösterreichischen Landesmuseums. Denisia, 39: 161-180.
- BUZZETTI F.M., 2010: Ortoteri raccolti nel Trentino meridionale durante il triennio 2006-2008, con particolare riferimento alle specie termofile (Insecta: Orthoptera). *Atti Acc. Rov. Agiati*, a. 260, 2010, ser. VIII, vol. X, B: 79-123.
- COBELLI R., 1906: Appendice agli Ortoteri del Trentino. XLIII Pubbl. Mus. Civ. Rovereto, pp. 1-25.
- HELLRIGL K., 2006: Faunistik der Springschrecken Südtirols (Insecta: Orthoptera). *Atti Acc. Rov. Agiati*, 256: 109-213.
- HILPOLD A., WILHALM T. & KRANEBITTER P., 2017: Rote Liste der gefährdeten Fang- und Heuschrecken Südtirols (Insecta: Orthoptera, Mantodea). *Gredleriana*, 17: 61-86.
- HOLUSA J., KOCAREK P. & MARHOUL P., 2007: Recent expansion of *Euchorthippus declivus* (Orthoptera: Acrididae) in the Czech Republic. *Casopis Slezského Zemskeho Muzea, serie A, vedy prirodni.*, 56: 59-62.
- IORIO C., SCHERINI R., FONTANA P., BUZZETTI F. M., KLEUKERS R., ODÉ B. & MASSA B. (eds.), 2019: Grasshoppers and crickets of Italy: a photographic field guide to all the species. Verona: World Biodiversity Association onlus (WBA Hhandbooks), 578 pp.
- KRANEBITTER P., HILPOLD A. & WILHALM T., 2007: Die Kartierung der Heuschrecken (Insecta, Saltatoria) Südtirols. *Gredleriana*, 7: 195-208.
- LANDMANN A. & ZUNA-KRATKY T., 2016: Die Heuschrecken Tirols – Verbreitung, Lebensräume, Gefährdung. Berenkamp Buch- und Kunstverlag, Wattens, Wien.
- LECHNER K. & ZUNA-KRATKY T., 2017: Checkliste der Heuschrecken Österreichs. In: Zuna-Kratky et al., Die Heuschrecken Österreichs. Biologiezentrum des Oberösterreichischen Landesmuseums. Denisia, 39: 181-192.
- MONNERAT C., THORENS P., WALTER T. & GONSETH Y., 2007: Rote Liste der Heuschrecken der Schweiz. Bundesamt für Umwelt, Bern, und Schweizer Zentrum für die Kartographie der Fauna, Neuenburg. *Umwelt-Vollzug* 0719, 62 pp.
- NADIG A., 1987: Saltatoria (Insecta) der Süd- und Südostabdachung der Alpen zwischen der Provence im W, dem pannonischen Raum im NE und Istrien im SE (mit Verzeichnissen der Fundorte und Tiere meiner Sammlung), I. Teil: Laubheuschrecken (Tettigoniidae). *Revue Suisse Zool.*, 94 (2): 257-356.
- NADIG A., 1991: Die Orthopteren. In: Nadig A., Schweizer W. & Trepp W. (Hrsg.), Die Verbreitung der Heuschrecken (Orthoptera: Saltatoria) auf einem Diagonalprofil durch die Alpen (Inntal-Maloja-Bregaglia-Lago di Como-Furche), Jahresber. Naturf. Ges. Graubünden NF, 106: 277-380.
- WILHALM T., HILPOLD A. & KRANEBITTER P., 2018: Neue Verbreitungsdaten und aktuelle Verbreitungskarten zur Heuschrecken-Fauna (Orthoptera) Südtirols. *Gredleriana*, 18: 47-100.