

## Kurzbeitrag

### Ein bemerkenswerter Fund: die Atlantische Bergschrecke *Antaxius pedestris* (Fabricius, 1787) in der Simmenfluh bei Wimmis, Berner Oberland (Ensifera, Tettigoniidae)

DANIEL ROESTI

Fuhrenweg 3, CH-3457 Wasen im Emmental; daniel.roesti@bluewin.ch

**Abstract:** A remarkable discovery of *Antaxius pedestris* (Fabricius, 1787) near Wimmis in the Bernese Oberland (Ensifera, Tettigoniidae). – The isolated occurrence of the species on the southeastern face of the Simmenfluh, far from its typical southern range, is discussed.

**Zusammenfassung:** Die Entdeckung von *Antaxius pedestris* (Fabricius, 1787) in der Südostwand der Simmenfluh bei Wimmis (Berner Oberland) wird geschildert. Das isolierte Vorkommen der Art weitab ihres südlichen Verbreitungsgebiets wird diskutiert.

**Résumé:** Une découverte remarquable de *Antaxius pedestris* (Fabricius, 1787) près de Wimmis dans l'Oberland bernois (Ensifera, Tettigoniidae). – La présence isolée de l'espèce dans la face sud-est de la Simmenfluh, loin de son aire de distribution plus au sud, est discutée.

**Keywords:** Switzerland, Orthoptera, faunistics, new record.

Die Simmenfluh steht als östlichster Ausläufer der Stockhornkette am Eingang zum Simmental bei Wimmis. Der markante Kalksteinberg erhebt sich von 600 bis 1400 m Höhe. Im untersten Teil wächst ein Buchen-Föhrenwald, die darüber aufragende Felswand ist zum grössten Teil kahl und nur an wenigen Stellen von Sträuchern, einzelnen Laubbäumen und kleinen Föhrenwäldchen besiedelt. Aufgrund der Unzugänglichkeit wird das Gebiet forstwirtschaftlich nur wenig genutzt. Ein aufgegebener Steinbruch am Fusse der grossen Schutthalde zeugt von früherem Kiesabbau. Die südöstlich ausgerichtete Bergflanke erhält sehr viel Sonne und bietet für wärmeliebende Insekten günstige Lebensbedingungen. Mit einem Mosaik aus verschiedenen Kleinlebensräumen zeichnet sie sich durch eine grosse Biodiversität aus. So weist Wymann (2010) im verlassenen Steinbruch am Fusse der Wand eine ausserordentliche Vielfalt von Tagfaltern nach.



Abb. 1. Das erste in der Simmenfluh gefundene Weibchen von *Antaxius pedestris* (Fabricius, 1787). (Foto Daniel Roesti)

Die Südostwand der Simmenfluh kann auf einem exponierten, z. T. mit Stahlseilen gesicherten Bergweg durchstiegen werden. Bereits im Jahre 1992 entdeckte Christian Roesti (pers. Mitt.) beim Einstieg zur Felswand und auch noch weiter oben die Rotflügelige Ödlandschrecke *Oedipoda germanica* (Latreille, 1804), eine Art, die nur an wärmebegünstigten Stellen der Schweiz vorkommt und typischerweise einen grossen Anteil Fels im Lebensraum bevorzugt (Baur & Roesti 2006). Diese Beobachtung zeigt die besonders günstigen Verhältnisse für xerothermophile Heuschrecken an dieser Bergflanke. Die neueste Entdeckung macht dies noch deutlicher. Durch Zufall stiess ich während einer meiner zahlreichen Besteigungen am 23. September 2013



Abb. 2. Ein Männchen von *Antaxius pedestris* (Fabricius, 1787) wärmt sich an einem Herbsttag in der Morgensonne. (Foto Daniel Roesti)

auf einer Höhe von 1070 m auf ein Weibchen der Atlantischen Bergschrecke *Antaxius pedestris* (Fabricius, 1787). Nach längerem Suchen fand ich zwei weitere Weibchen. Sie waren ein wenig kleiner als Tiere auf der Alpensüdseite. Wegen der Steilheit und Exponiertheit des Geländes konnte ich lediglich etwa 250 m<sup>2</sup> absuchen. Der Lebensraum ist eine südlich ausgerichtete Felspartie mit Grasbüscheln und einigen Sträuchern. Häufigste Begleitarten sind *Chorthippus biguttulus* (Linnaeus, 1758)



Abb. 3. Simmenfluh, von der Burgfluh aus gesehen. Der rote Kreis markiert den Fundort von *Antaxius pedestris* auf 1070 m Höhe. Entlang des Aufstiegs (rote Kreuze) finden sich im Fels *Chorthippus biguttulus* (Linnaeus, 1758), *Oedipoda germanica* (Latreille, 1804) und *Platycleis albopunctata* (Goeze, 1778), in den Wäldchen *Nemobius sylvestris* (Bosc, 1792) und *Pholidoptera griseoaptera* (De Geer, 1773). (Foto Daniel Roesti)

und *Oedipoda germanica*, weiter finden sich *Platycleis albopunctata albopunctata* (Goeze, 1778) und bei den benachbarten Föhren auch *Pholidoptera griseoptera* (De Geer, 1773) und *Nemobius sylvestris* (Bosc, 1792). Bei einer Nachkontrolle an der gleichen Stelle fand ich am 18. Oktober 2013 erneut drei Weibchen und ein Männchen von *Antaxius pedestris* und konnte sie fotografisch dokumentieren. Dieser Fundort ist bisher der einzige an der Simmenfluh. Da die Felspartien aber sehr weitläufig und kaum zugänglich sind, scheint mir ein Vorkommen auch an anderen Stellen möglich.

Das Vorkommen von *Antaxius pedestris* in der Simmenfluh ist aussergewöhnlich. Die wärmebedürftige Art ist zentral- und westeuropäisch verbreitet. In der Schweiz kommt sie nur auf der Alpensüdseite, im Wallis und an wärmebegünstigten Stellen im Kanton Graubünden vor (CSCF 2014). Das völlig isolierte Vorkommen in der Simmenfluh eingangs Berner Oberland ist erstaunlich, da es durch die Berner Alpen vom Hauptverbreitungsgebiet im



Abb. 4. Lebensraum von *Antaxius pedestris* (Fabricius, 1787) in der Simmenfluh, zusammen mit *Chorthippus biguttulus* (Linnaeus, 1758) und *Oedipoda germanica* (Latreille, 1804). Im Hintergrund Eiger, Mönch und Jungfrau. (Foto Daniel Roesti)

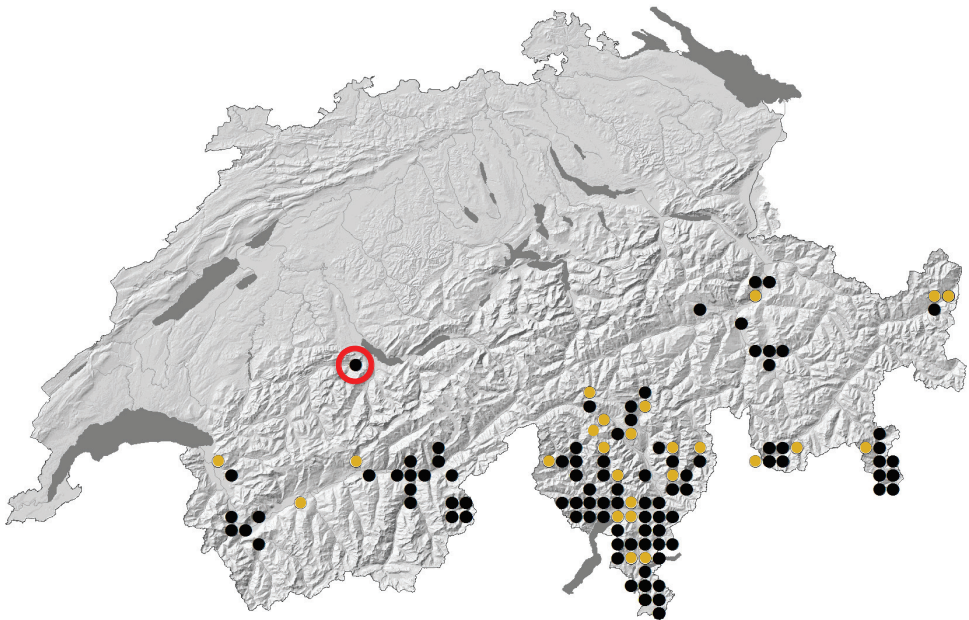


Abb. 5. Verbreitung von *Antaxius pedestris* (Fabricius, 1787) in der Schweiz. Meldungen ab 1990 sind schwarz, solche vor 1990 gelb eingezeichnet. Der rote Kreis markiert den neuen Fundort in der Simmenfluh bei Wimmis. © CSCF, Fonds topographique: Swisstopo, 12. 2013.

Süden getrennt ist. Da die Art flugunfähig ist, kommt eine aktive Einwanderung in neuerer Zeit nicht infrage. Eine passive Einschleppung etwa während des Baus des Simmenfluh-Strassentunnels oder durch die vielen Lastwagen, die zur nahegelegenen Kiesgrube fahren, ist nicht ganz auszuschliessen. Es könnte aber sein, dass die Art viel früher, d. h. in den postglazialen Wärmezeiten (im Boreal, Atlantikum und Subboreal, ca. 7000 bis 800 v. Chr.) ins Simmental eingedrungen ist. Während dieser Zeiten war das Klima wärmer als heute und ermöglichte südlichen Arten ein Vordringen auf die Alpennordseite sowohl von Westen als auch von Osten her (de Lattin 1967, Strasburger 1967, Hess et al. 1967). So könnte *Antaxius pedestris* an etlichen Stellen auf den sonnenexponierten, felsigen Hängen des Simmentals gelebt haben. Mit der einsetzenden Klimaabkühlung im Subboreal (de Lattin, 1967) und besonders im Subatlantikum ab 800 v. Chr. (Strasburger 1967) wurde die Art auf verbleibende günstige Stellen zurückgedrängt und konnte sich vielleicht nur in der Simmenfluh bei Wimmis halten. Es ist denkbar, dass *Antaxius pedestris* hier als isolierte Population 3000 Jahre lang überlebt hat.

Ein vergleichbarer Sachverhalt liegt bei der aus dem Mittelmeerraum stammenden Sägeschrecke *Saga pedo* (Pallas, 1771) vor, die heute in der Schweiz auf zwei xerotherme Gebiete (Rhoneknie im Wallis und Calanda in Graubünden) zurückgedrängt ist (Fruhstorfer 1921, Harz 1957, Thorens & Nadig 1997).

Das Auftreten von *Oedipoda germanica* an der Simmenfluh lässt sich leichter erklären. Trotz ihrer recht engen Ansprüche an Wärme und Felsen hat die Art eine weitere Verbreitung als *Antaxius pedestris* in der Schweiz und kommt auch auf der Alpennordseite, insbesondere am Jurasüdfuss, vor. Sie ist sehr flugtüchtig, sodass ein Vordringen in geeignete Lebensräume in relativ kurzer Zeit möglich ist. So kommt sie z. B. auch im hinteren Teil der Simmenfluh, am Chienberg, auf den nach Südwesten gerichteten Schutt- und Blockhalden vor. Aus dem Berner Oberland gibt es aktuelle Fundmeldungen aus Därstetten und Unterseen, zwei ältere stammen gemäss Datenbank des CSCF (2014) aus Frutigen (E. Steck-Hofmann, 1923) und Guttannen (K. F. Brunner von Wattenwyl, 1910).

#### Literatur

- Baur B., Baur H., Roesti C. & Roesti D. 2006. Die Heuschrecken der Schweiz. Haupt, Bern, 352 pp.  
 CSCF 2014. <http://lepus.unine.ch/carto/> abgerufen am 10.1.2014.  
 De Lattin G. 1967. Grundriss der Zoogeographie. Gustav Fischer, Jena, 602 pp.  
 Fruhstorfer H. 1921. Die Orthopteren der Schweiz. Archiv für Naturgeschichte, 87. Jahrgang, Abteilung A, 5. Heft, Berlin, 259 pp.  
 Harz K. 1957. Die Geradflügler Mitteleuropas. Gustav Fischer, Jena, 494 pp.  
 Hess H. E., Landolt E., Hirtzel R. 1967. Flora der Schweiz, Bd. 1. Birkhäuser, Basel und Stuttgart, 858 pp.  
 Strasburger E. (Begr.) 1967. Lehrbuch der Botanik. Gustav Fischer, Stuttgart, 762 pp.  
 Thorens P. & Nadig A. 1997. Atlas de Distribution des Orthoptères de Suisse. Documenta Faunistica Helvetiae 16, Centre suisse de cartographie de la faune (CSCF) Neuchâtel, 236 pp.  
 Wymann H.-P. 2010. Die Tagfalter (Lepidoptera, Rhopalocera) des untersten Simmentals: Simmen- und Burgfluh, Wimmis. Entomo Helvetica 3: 97–113.