

Entomologica Austriaca	21	223-244	Linz, 22.3.2014
------------------------	----	---------	-----------------

**ÖEG-Kolloquium am 22. März 2014  
Universalmuseum Joanneum Graz**

**A b s t r a c t s   d e r   V o r t r ä g e**

**Die Bedeutung dynamischer Prozesse  
für die Biodiversität am Beispiel der xylobionten Käferfauna im  
Bergsturzgebiet Schütt (Dobratsch)**

S. AURENHAMMER

Die Schütt am Südhang des Dobratschs (Villacher Alpe) stellt das größte dealpine Bergsturzgebiet der Ostalpen dar und ist österreichweit, auch in Bezug auf die xylobionte Käferfauna, ein Biodiversitätshotspot. Ihren geomorphologischen Charakter verdankt die Schütt einem prähistorischen, sowie einem historischen Bergsturzereignis (1348 n. Chr.) (TILL 1907, NEUMANN D. 1988, NEUMANN W. 1988). Charakteristische Biotope des Untersuchungsgebiets werden auch heute noch von dynamischen Prozessen geprägt.

Steinschlag, sowie das Fließen des Kalkschutts machen die steile, schroffe Südseite des Berges zu einem Mosaik an offenen, wärmebegünstigten Standorten, die der anthropogenen Nutzung kleinflächig entzogen sind. Kleine Urwaldreste des Bergsturzgebiets weisen daher einen außergewöhnlich hohen Anteil an liegenden und stehenden Totholzelementen auf und beherbergen sehr seltene und hochgradig gefährdete Käferzönosen.

Die aktuelle Untersuchung stützt sich einerseits auf Daten eigener, umfangreicher qualitativer und semiquantitativer Freilandkartierungen in den beiden Natura-2000-Gebieten "Schütt-Graschelitzen" und "Villacher Alpe (Dobratsch)", zum anderen wurden historische Datenquellen zur Käferfauna des Bergsturzgebiets inkludiert. In der Vegetationsperiode 2012 wurde mittels Handfang, der Installation von Luftklektoren, Klopfschirm, Kescher und Bodensieb ein Arteninventar xylobionter Käfer erhoben, das durch vereinzelt Nachsammeln in der Vegetationsperiode 2013 ergänzt wurde. Die historischen Quellen beinhalten u.a. projektrelevante Belege aus den Sammlungen von F. Herrmann (Museum Villach) und C. Holzschuh, sowie Daten aus dem Exkursionsprotokoll von C. v. Demelt.

Bemerkenswerte Nachweise inkludieren die vom Aussterben bedrohten Urwaldreliktarten *Nematodes filum* (Eucnemidae) und *Hymenorus doublieri* (Tenebrionidae), den europaweit stark gefährdeten Elateriden *Lacon lepidopterus* sowie die seltene FFH-Art *Buprestis splendens* (Buprestidae) – ein europaweit stark gefährdetes Tertiärrelikt, dessen einziges aktuelles Vorkommen in Österreich auf wenige, lokale Altkiefernbestände des Bergsturzgebiets beschränkt ist (PAILL & ZABRANSKY 2005). Die Präsenz solcher Indikatorarten verweist auf den hohen naturschutzfachlichen Wert des Bergsturz-

gebiets. Die forstwirtschaftliche Nutzung stellt dabei die größte Gefährdungsursache für die naturnahen Biotope und seltenen Käferzönosen der Schütt dar.

### Literatur

- NEUMANN D. (1988): Lage und Ausdehnung des Dobratschbergsturzes von 1348. — Neues aus Alt-Villach **25**: 69-77.
- NEUMANN W. (1988): Zu den Folgen des Erdbebens von 1348, 2. Teil: Im Gailtal bei Arnoldstein. — Neues aus Alt-Villach **25**: 9-68.
- PAILL W. & P. ZABRANSKY (2005): 1085 *Buprestis splendens* (FABRICIUS, 1775). — In: ELLMAUER T. (Hrsg.), Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 2: Arten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, 902 S. Wien. 486-492.
- TILL A. (1907): Das große Naturereignis von 1348 und die Bergstürze des Dobratsch. — Mitteilungen der k.k. geographischen Gesellschaft in Wien **50**: 534-645.

Anschrift der Verfasserin: Bakk.<sup>a</sup> rer.nat. Sandra AURENHAMMER  
c/o ÖKOTEAM – Institut f. Tierökologie und Naturraump lanung OG  
Bergmangasse 22, 8010 Graz, Austria  
E-Mail: sandra.auren@yahoo.com

## "Chemical Cocktails" – Chemisch aberrante Wehrdrüsensekrete bei den *Cylindroiulini* (Diplopoda, Julidae)

M. BODNER & G. RASPO T N I G

Diplopoden (Tausendfüßer) besitzen wohl eines der auffälligsten chemischen Verteidigungssysteme unter den Arthropoden. Aus segmental angelegten, jeweils paarigen exokrinen Hohldrüsen wird ein giftiger Cocktail abgesondert, dessen Chemie je nach taxonomischer Gruppe variiert. Bisher sind Alkaloide (Glomerida), Terpene (Polyzoniida), blausäurehaltige Verbindungen (Polydesmida), Phenole (Callipodida) und Quinone (Juliformia) bekannt. Die Juliformia, zu denen neben den Julida auch die Spirobolida und Spirostreptida zählen, umfassen ca. 4.600 Arten. Bisher wurde der Großteil der chemischen Studien mit Spiroboliden und Spirostreptiden durchgeführt. Von den Julida dagegen wurden erst 20 Arten auf die chemische Zusammensetzung des Wehrdrüsensekretes hin untersucht. Deren Chemie beruht auf einem Pool aus 16 verschiedenen Benzoquinonen und Hydroquinonen, mit 2-Methyl-1,4-Benzoquinon (Toluquinon) und 2-Methoxy-3-Methyl-1,4-Benzoquinon als Hauptkomponenten. Aufgrund der Ähnlichkeit in der Sekretzusammensetzung bei allen Juliformia führten EISNER et al. (1978) den Begriff "quinonemillipedes" ein, der sich bis heute gehalten hat. Jedoch zeigen neuere Studien, dass den "quinonemillipedes" durchaus mehr chemisches Potential zuzutrauen ist: Im Tribus *Cylindroiulini*, in Österreich mit 26 Arten in 4 Gattungen (*Allajulus*, *Enantiulus*, *Kryphiouulus*, *Styriouulus*) vertreten, lassen sich mehrere für die "quinonemillipedes" untypische Komponenten nachweisen. Neben den üblichen Benzoquinonen finden sich hier neue Stoffklassen wie Phenole, Alkenale und Alkenole

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologica Austriaca](#)

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: [0021](#)

Autor(en)/Author(s): Aurenhammer Sandra

Artikel/Article: [Die Bedeutung dynamischer Prozesse für die Biodiversität am Beispiel der xylobionten Käferfauna im Bergsturzgebiet Schütt \(Dobratsch\) 223-224](#)