

Zeitschrift: Cratschla : Informationen aus dem Schweizerischen Nationalpark
Herausgeber: Eidgenössische Nationalparkkommission
Band: - (2020)
Heft: 2

Artikel: Die verborgene Vielfalt in der Val Müstair
Autor: Wild, Remo / Feichtinger, Linda / Paravicini, Roberto
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-918418>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

DIE VERBORGENE VIELFALT IN DER VAL MÜSTAIR

Rund ein Viertel aller Lebewesen in unseren Wäldern ist auf Totholz angewiesen. Davon bilden Käfer und Pilze die artenreichsten Gruppen. Die umfassende Totholzkäfererhebung im Regionalen Naturpark Biosfera Val Müstair von 2018 dokumentiert die hohe Artenvielfalt. Das neue Wissen bietet eine wertvolle Grundlage für den Waldnaturschutz neben Gebieten mit intensiver Holzproduktion.

Remo Wild, Linda Feichtinger, Roberto Paravicini, Gianna Könz und Barbara Huber

Die Lebensweise von etwa 1700 Käferarten in der Schweiz ist an Holz gebunden. Im Larvenstadium ernähren sie sich unter anderem von Holz oder Holz abbauenden Pilzen und vollenden in Baumstämmen, Ästen und Wurzeln ihre Entwicklung. Totholzkäfer haben für das Ökosystem Wald eine unverzichtbare Funktion. Sie bohren Larvengänge, zerkleinern damit Holz und erhöhen so die Angriffsfläche für holzabbauende Pilze. Viele Arten sind zudem eine wichtige Nahrungsquelle für Vögel und Säugetiere oder dienen als Bestäuber. Zur Holzproduktion werden die Bäume jedoch weit vor der Alterungs- und Zerfallsphase geerntet, womit die verbleibende Totholzmenge und wichtige kleine Lebensräume wie Pilzfruchtkörper oder Baumhöhlen stark dezimiert werden.

In der Val Müstair war bisher über die gesamte Käferfauna wenig Wissen vorhanden. Von den rund 6300 in der Schweiz bekannten Käferarten lagen Nachweise von lediglich 360 Arten (ohne Laufkäfer) vor. Ziel der Totholzkäfererhebung in der Biosfera Val Müstair im Jahr 2018 war der Nachweis eines möglichst breiten Artenspektrums. Der naturschutzbiologische Wert dieser Arten kann für die Forstpraxis wichtiges Wissen bieten.

VIelfalt KOMMT ZUM VORSCHIEIN

Für die Erhebung positionierten Forschende zusammen mit dem lokalen Forstdienst Käferfallen in möglichst unbewirtschafteten und totholzreichen Waldpartien, welche die im Tal vorhandene Diversität der Wälder bestmöglich abdecken. Die Erhebung fand in 5 Waldtypen und an 7 Standorten statt (Abb. 1). Um Käfer mit unterschiedlichsten Lebensweisen einzufangen, wurden pro Standort je 3 Flugfensterfallen 1,5 Meter über dem Boden sowie eine Falle im Kronenbereich angebracht. Diese Fangmethode ergänzten Bierfallen im Auenwald, Terpentinfallen im Nadelwald und Handfänge in allen Waldgebieten. Auf diese Weise konnten im Sommer 2018 744 Arten aus 60 verschiedenen Käferfamilien nachgewiesen werden. Bei rund 500 Käferarten war es der erste Nachweis in der Val Müstair. Für rund ein Drittel aller Käferarten ist Totholz in unterschiedlichster Form wie beispielsweise Dürrständer an besonnten Standorten, Totäste an noch lebenden Bäumen oder liegende, fast vermoderte Stämme lebensnotwendig. Weitere 10 Prozent der Käferarten nutzen Totholz ebenso als Lebensraum, können aber auch ohne dieses überleben.



Abb. 1 Fallentyp Polytrap 3 im Fichtenwald und Naturwaldreservat Ils Crippels



Abb. 2 Der Gelbbraune Kugelhalssbock *Acmaeops pratensis* bewohnt bevorzugt Nadelwälder hoher Lagen. Er wurde im Lärchen-Arvenwald mit Fichten auf 2000 m ü.M. nachgewiesen.

SELTENE UND GEFÄHRDETE ARTEN WIEDERENTDECKT

In der Schweiz wurden bisher lediglich 4 Käferfamilien detailliert auf ihre Gefährdung der einzelnen Arten hin geprüft und daraus eine Rote Liste mit hauptsächlich holzbewohnenden Käferarten erstellt. Von den im Naturpark nachgewiesenen Käfern gelten in der Schweiz der Gelbbraune Kugelhalsbock *Acmaeops pratensis* (Abb. 2) sowie der Dusterbock *Ase-mum striatum*, aus der Familie der Bockkäfer, als gefährdet. Weitere 8 Käferarten sind potenziell gefährdet. Der Dusterbock wurde in einem wärmebegünstigten Waldföhrenbestand mit alten Baumriesen nachgewiesen. Im selben Waldstück wurde der Vierlinige Halsbock *Cornumutilla lineata* (Abb. 3) entdeckt, der im Kronenraum von absterbenden Fichten und Föhren lebt und dessen einzige 2 Nachweise in der Schweiz rund 100 Jahre her sind. Für 2 weitere Arten aus der Familie der Nagekäfer, *Cacotemnus thomsoni* und *Ernobius freudei*, sind bisher ebenso wenige Nachweise in der Schweiz bekannt und die Funde in der Val Müstair entsprechend bemerkenswert. Beim Fang einer Borkenkäferart *Trypophloeus rybinskii* im Auenwald handelt es sich gar um einen Erstnachweis in der Schweiz.

JEDER WALDTYP HAT SEINE BEWOHNER

Im Vergleich zu Nadelbäumen weisen Laubbäume im Allgemeinen eine höhere Totholzkäferdiversität auf. Die Hälfte der in der Rombach-Aue gefundenen Totholzkäferarten fanden sich entsprechend an keinem weiteren Standort im Nadelwald. Die revitalisierten Auen in der Val Müstair sind somit ein einzigartiger, wertvoller Lebensraum. Dennoch sind die Fichtenwälder aufgrund ihrer viel grösseren Ausdehnung im Tal die artenreichsten Standorte. Im locker bestockten, wärmebegünstigten Wirtschaftswald zählten die Forschenden sogar am meisten Käferarten. Am meisten an Totholz gebundene Käferarten fanden sie jedoch im einzigen ausgewiesenen Naturwaldreservat der Val Müstair, an einem schattigeren Nordhang. Darunter befanden sich auch verschiedene bedeutende, seltene Arten. Diese Resultate belegen den hohen Wert von Flächen ohne menschliche Eingriffe für die Erhaltung der Diversität von Totholzkäfern. Ebenso erfreulich war die Erkenntnis, dass von 9 nachgewiesenen Totholzkäferarten mit sehr hohen Ansprüchen an ungestörte, urwaldähnliche Zustände wiederum an beinahe allen beprobten Standorten vereinzelte Exemplare vorhanden waren. Die Funde von seltenen Totholzkäferarten in den bisher quasi unerforschten europäischen Bergföhrenstandorten zeigen, dass ähnliche Erhebungen im Schweizerischen Nationalpark hochinteressant wären.

Der enge Einbezug des lokalen Forstdienstes hat beste Bedingungen geschaffen, dass das Wissen aus der Totholzkäfererhebung in der Biosfera Val Müstair in die Forstpraxis einfließen und damit die aufgezeigte Vielfalt erhalten und gefördert werden kann. Die Festlegung von Altholzinseln und der Erhalt von Habitatbäumen (Abb. 4) können erste Pfeiler der in der Studie empfohlenen Massnahmen sein. 🌿

Remo Wild, Gianna Könz und Barbara Huber, Abenis AG, 7000 Chur
Linda Feichtinger, Biosfera Val Müstair, 7532 Tschiers
Roberto Paravicini, Amt für Wald und Naturgefahren, 7524 Zuoz



Lech Borowiec

Abb. 3 Der Vierlinige Halsbock *Cornumutilla lineata* wurde in der Schweiz erst 2-mal vor rund 100 Jahren nachgewiesen (Männchen links, Weibchen rechts).

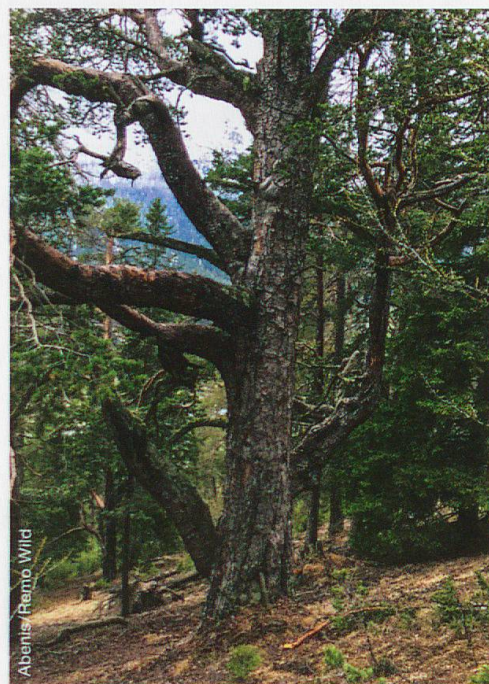


Abb. 4 Habitatbäume wie diese über 450 Jahre alte Waldföhre bieten einer Vielzahl von anspruchsvollen Totholzkäfern einen wichtigen Lebensraum.

Literatur

MONNERAT, C., S. BARBALAT, T. LACHAT & Y. GONSETH (2016): Rote Liste der Prachtkäfer, Bockkäfer, Rosenkäfer und Schröter. Gefährdete Arten der Schweiz. Bundesamt für Umwelt, Bern; Info Fauna – CSCF, Neuenburg; Eidg. Forschungsanstalt WSL, Birmensdorf. Umwelt-Vollzug Nr. 1622: 118 Seiten.

HUBER, B. (2020): Vielfalt der Totholzkäferfauna im Val Müstair. Projektbericht. Abenis AG, Chur, 82 Seiten.