

Phänologie der Tagfalter entlang eines Höhengradienten in den Zillertaler Alpen.

Ekaterina Savchenko

a1016114@unet.univie.ac.at

MSc Thesis

Advisor: Harald W. Krenn

Es gibt nur wenige Studien über räumlichen Verschiebungen in der Phänologie der Tagfalter, die im alpinen Raum durchgeführt wurden. Die Höhenlage in den Bergen beeinflusst das Auftreten und die Verbreitung verschiedener Arten entscheidend. Die Verkürzung der Vegetationszeit in zunehmender Höhe ist vermutlich ein entscheidender Faktor, um die phänologischen Veränderung zu erklären und das Potenzial einzelner Tagfalter-Arten für das Überleben in verschiedenen Höhen zu verstehen.

Im Rahmen dieser Masterarbeit wurde eine detaillierte Untersuchung zur Phänologie der Tagfalter innerhalb einer Vegetationsperiode in hochalpinen Lebensräumen durchgeführt. Dabei wurden definierte Transekte im Zeitraum von 26.06.2016 – 15.08.2016 (unterbrochen durch mehrere Schlechtwetterperioden) in den Zillertaler Alpen zwischen 1900 m und 2600 m begangen und das Auftreten der Tagfalter-Arten an 23 geeigneten Tagen kartiert.

Dabei konnten bei 1362 Sichtungen insgesamt 40 Arten gezählt werden. In dieser Zeitperiode war der am häufigsten vorkommende Falter *Coenonympha gardetta* (Alpenwiesenvögelchen). Wie erwartet nahm die Anzahl der Arten und der Sichtungen mit der Höhe ab. Allerdings konnte auf 2600 m immernoch fünf Arten registriert werden. Besonders hervorgehoben ist der Fund von *Callophrys rubi* (Grüne-Zipfelfalter) auf fast 2400 m Seehöhe.

Es konnte die Verbreitung von sieben Erebiiden-Arten über verschiedene Höhenstufen im Laufe der Untersuchung dargestellt und die Ablösung bzw. Überlappung der einzelnen Arten gezeigt werden. Neben der Abfolge des Auftretens bestimmter Tagfalter in verschiedenen Höhenlagen, konnten Falter gefunden werden, die beispielsweise gleichzeitig in allen Höhenlagen vorkommen (*Aglais urticae*, *Vanessa atalanta*) oder deren Erscheinen im Laufe des Sommers mit der Höhe zunimmt (*Erebia pandrose*) oder abnimmt (*Polyommatus semiargus*)

Diese phänologischen Daten stellen eine Basis für zukünftige langjährige Untersuchungen alpinen Schmetterlingen dar, die in einer on-line Datenbank www.tagfalter-db.tk abrufbar sein werden und zukünftig auch Schlussfolgerungen über Veränderungen im Rahmen des Klimawandels ermöglichen könnten.