



Waldbrand zwei Jahre danach

Text: Pascal Querner
Fotos: Roland Mayr
Erich Weigand







Gibt es eine Wiederbesiedlung der Brandfläche im Nationalpark Kalkalpen? Im heißen, trockenen Sommer 2003 ist es oberhalb von Windischgarsten in etwa 1.600 Meter Seehöhe zu einem Waldbrand gekommen. Vermutlich ausgelöst durch einen Blitzschlag.

Acht Tage brannte die Fläche. Zurück blieb ein etwa 15 Hektar großes Gebiet, in dem der Latschenbestand, ein Großteil der Lärchen und natürlich auch der dicke Humusboden durch das Feuer zerstört wurden. Ein solch großflächiger Brand ist ein seltenes Ereignis in den Alpen.

Es stellte sich sofort nach dem Brand die Frage, wie die Natur reagieren wird. Ob einzelne Lärchen den Brand überlebt haben und wie die Flora und Fauna die Brandfläche als neuen Lebensraum nutzen werden? Für einige spezialisierte Tiere und Pflanzen bieten solche „offene“ Flächen die notwendigen Bedingungen, um sich zu entwickeln. Sie können sich gegen die dominante Vegetation in ungestörten Lebensräumen nicht durchsetzen.

Bereits unmittelbar nach dem Brand hat Dr. Erich Weigand vom Nationalpark Kalkalpen Bodenproben

Sengsengebirgs-Südseite:

- *Oben links: fünfzig Jahre alte Brandfläche*
- *Oben rechts: zwei Jahre alte Brandfläche*
- *Unten: Entnahme von Bodenproben zur Erfassung der Bodenorganismen*



Foto: Mayr

in der Brandfläche entnommen und diese zeigten, dass kaum Bodentiere überlebt haben.

Im Frühjahr 2004 wurde eine genauere Untersuchung des Einflusses des Brandes auf Bodentiere gestartet (Springschwänze, siehe Aufwind Nr. 48, Seite 14–15), gefördert durch die Hochschuljubiläumstiftung der Stadt Wien. Das wissenschaftliche Projekt wurde 2004 von der Universität Wien und von Bundespräsident Klestil ausgezeichnet. Die Untersuchung soll zeigen, ob Tiere im Boden den Brand überlebt haben, welche Arten als erste die Brandfläche wiederbesiedeln und wie sich die Fauna nach 50 Jahren erholt hat. Dafür wurden Bodenproben in der Brandfläche, außerhalb der Brandfläche als Referenz und auf einer 50 Jahre alten Brandfläche in der Nähe entnommen und ausgewertet.

Die Ergebnisse waren überraschend: Zahlreiche Arten und Individuen konnten in der Brandfläche von 2003 nachgewiesen werden. Einzelne Tiere haben den Brand vermutlich in tiefen Bodenschichten oder unverbrannten Kleinflächen überlebt oder waren durch die Schneeschmelze und mit Hilfe des Windes passiv aus der Umgebung eingeschleppt worden. Springschwänze (*Collembola*) können sich in kurzer Zeit und auch über die Wintermonate stark vermehren. Das erklärt die hohe Individuenzahl pro Quadratmeter (48.960 Individuen/m²). Hingegen war die Fauna der 50jährigen Brandfläche stark verarmt. Auch die Vegetation zeigt ähnliche Muster: Auf der 50jährigen Brandfläche wachsen zwar Gräser, der Latschenbestand hat sich aber nicht erholt und wird vermutlich, bei einer so kurzen Vegetationsperiode in dieser Höhe, auch noch viele Jahrhunderte benötigen. In der neuen Brandfläche keimten kurz nach dem Brand schon die ersten Gräser. Spinnen, Ameisen und andere Insekten konnten schon bald mit den Barberfallen nachgewiesen werden. Zum Teil haben diese den Brand überlebt, wie zum Beispiel Ameisennester, zum Teil sind sie aus der Umgebung eingewandert. Aufgrund des veränderten Lebensraumes ist zu erwarten, dass es wie bei der alten Brandfläche zu einer Verarmung an Bodenorganismen kommen wird.

Mag. Pascal Querner arbeitet an der Universität für Bodenkultur Wien, Department für Integrative Biologie, Institut für Zoologie, Abteilung Bodenzoologie.