Nationalparkverwaltung Berchtesgaden
Sachgebiet Kommunikation
Carolin Scheiter
Doktorberg 6, 83471 Berchtesgaden

Tel.: 08652 9686-130
Fax: 08652 9686-40
pressestelle@npv-bgd.bayern.de
www.nationalpark-berchtesgaden.bayern.de

Pressemitteilung 23.10.2009

Völkerwanderung bei Schmetterlingen?

Neues Projekt erforscht die Auswirkungen des Klimawandels auf Insekten im Nationalpark Berchtesgaden – Erste Datenaufnahme abgeschlossen

Wer in den vergangenen Monaten aufmerksam im Nationalpark Berchtesgaden unterwegs war, ist ihnen sicher hier und da begegnet: Die Biologie-Doktoranden Annette Leingärtner und Bernhard Hoiß von der Universität Bayreuth waren von Mai bis Ende September mit ihren Käschern auf den Grasflächen und Almen im Schutzgebiet unterwegs. Im Rahmen des Forschungsverbundes „FORKAST“ untersuchen die Wissenschaftler die Auswirkungen des Klimawandels auf verschiedene Insektenarten im Nationalpark. Die erste Phase der Geländearbeit ist abgeschlossen, im kommenden Jahr werden die Arbeiten fortgesetzt.

„Was machen Sie da eigentlich?“ Eine Frage, die Annette Leingärtner und Bernhard Hoiß während ihrer Freilandarbeit im Nationalpark von neugierigen Besuchern öfter zu hören bekamen. „Wie viele richtig vermuteten, haben wir Schmetterlinge gefangen“, erklärt die 26-jährige Biologin. Doch nicht nur so genannte Tagfalter wie Kaisermantel, Tagpfauenauge und Distelfalter landeten in den Käschern der Forscher. Auch tagaktive Nachtfalter, Schwebfliegen, Wildbienen oder Hummeln sind eifrige Blütenbesucher im Nationalpark und damit für das neue Forschungsprojekt von Bedeutung.

„Im Rahmen unserer Doktorarbeiten beschäftigen wir uns mit den kombinierten Effekten von Klimawandel, Extremereignissen und Habitatfragmentierung auf wichtige Bestäubergruppen“, erläutert der Wissenschaftler Hoiß. Konkret bedeutet das: Es geht um die Frage, wie sich verändernde Umweltbedingungen auf die Anpassungsfähigkeit bestimmter Insektenarten auswirken. Leingärtner und Hoiß interessieren sich vor allem dafür, ob spezialisierte Arten der Höhenlagen durch die Klimaerwärmung aussterben. Darüber hinaus möchten die Wissenschaftler herausfinden, welche Arten aus den intensiv genutzten tieferen Gebieten nachfolgen könnten. Doch bevor die beiden Bayreuther Doktoranden die Auswirkungen verschiedener Szenarien untersuchen können, müssen sie zunächst die Vielfalt der Arten und deren Zusammensetzung im Nationalpark bestimmen. Dazu legten sie im Mai dieses Jahres insgesamt 34 Testflächen fest. 29 davon befinden sich im Nationalpark Berchtesgaden, die restlichen Flächen liegen in den Nationalparkgemeinden und werden als Vergleichsflächen herangezogen. „Außerdem wollen wir wissen, ob und wie die Arten zwischen ihren Lebensräumen wandern“, fügt Leingärtner hinzu, die sich auf die Gruppe der Falter spezialisiert hat. Sollten bestimmte Pflanzen aufgrund der Klimaerwärmung künftig auf höher gelegene, kühlere Lagen ausweichen, wären Auswirkungen auf die Insekten nicht auszuschließen. Viele Falterraupen sind in ihrer Entwicklung auf das Vorkommen bestimmter Pflanzen angewiesen. Können die Falter den Pflanzen in ihre neuen Lebensräume nachfolgen, oder versperren beispielsweise Wälder den Weg? Dies ist nur eine der Fragen, die Annette Leingärtner beantworten möchte. Bernhard Hoiß, der für Schwebfliegen, Wildbienen und Hummeln zuständig ist, erklärt: „Hierzu haben wir Testflächen angelegt, in denen die Flächen entweder zusammenhängen oder isoliert in der Landschaft liegen.“ Damit könne man mehr über das Wanderverhalten der Tiere erfahren, so der 28-jährige Forscher.

Nach Beendigung der fünfmonatigen Freilandarbeiten ist das erste Jahr des insgesamt dreijährigen Teilprojektes des bayernweiten Forschungsverbundes „FORKAST“ abgeschlossen. Offizielle Ergebnisse liegen noch nicht vor, doch anhand ihrer Beobachtungen formulieren die Biologen erste Vermutungen: So scheint ein Baumbestand für die meisten Falter kein Hindernis bei ihren Wanderungen zu sein. In den kommenden Wochen werden die Forscher die gefundenen Arten im Labor bestimmen, um ihre Forschungen im nächsten Frühsommer auf den Testflächen im Nationalpark wieder aufzunehmen. Leingärtner und Hoiß frohlocken: „Wir freuen uns

schon auf die nächste Saison!“ Denn: Raus müssen die beiden nur bei Sonnenschein und zwischen 10 Uhr und 17 Uhr. „Falter mögen es eben auch nur sonnig und schön warm.“ Dies bedeutet jedoch nicht, dass die Wissenschaftler nur bei schönem Wetter gearbeitet haben. Bei Regenwetter bestimmten die Doktoranden die gefangenen Insekten und gaben die Daten in den Computer ein.

Das bayernweite Forschungsprojekt „FORKAST“ beschäftigt sich mit den Auswirkungen des Klimas auf Ökosysteme und klimatischen Anpassungsstrategien. Beteiligt sind Wissenschaftler aus verschieden Fachrichtungen bayerischer Universitäten. Gefördert wird das Projekt bis Dezember 2011 vom Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst.

(Ohne Leerzeichen 3906, mit Leerzeichen 4495)

Bildtext (Credit: Nationalparkverwaltung): Schmetterlingsforscher.jpg

Die Doktoranden Annette Leingärtner (l.) und Bernhard Hoiß von der Universität Bayreuth bei der Arbeit auf der Bindalm: Von Mai bis September waren die Wissenschaftler mit ihren Käschern im Nationalpark unterwegs, um Falter, Schwebfliegen, Wildbienen und Hummeln zu untersuchen. Ihre Arbeit ist Teil des bayernweiten Forschungsverbundes „FORKAST“ zur Analyse der Auswirkungen des Klimawandels.

Bildtext (Credit: Nationalparkverwaltung): Distelfalter.jpg

Der Distelfalter ist ein Wanderfalter und als exzellenter und ausdauernder Flieger bekannt. In diesem Jahr durchquerten die Edelfalter den Freistaat Bayern in Massen auf ihrem Weg nach Norden. Auch im Nationalpark Berchtesgaden war der Distelfalter ein häufiger Gast. Ein neues Forschungsprojekt des Nationalparks untersucht die Auswirkungen des Klimawandels auf die Verbreitung verschiedener Insektenarten.