

Ökosysteme dar. Durch einen hohen Grad an Endemismus und eine artenarme Fauna und Flora sind die natürlichen hawaiianischen Systeme sehr anfällig für neu eingeführte Arten. Eine der größten Bedrohungen für die heimischen Ökosysteme stellen neobiotische soziale Hymenopteren dar, welche zuvor nicht natürlich auf Hawaii vorkamen. Dazu zählen auch verschiedene Ameisenarten, die nicht nur auf Hawaii als invasiv bekannt sind sondern auch schon andere Ökosysteme stark beeinflusst und beschädigt haben.

Untersucht wurde das Vorkommen und die Verbreitung invasiver Ameisen im Hawai'i Volcanoes National Park. Umweltfaktoren wie die Höhenlage, das Alter von Lavafüssen, die Bodenbeschaffenheit und die umgebende Vegetation haben Einfluss auf die Verbreitung einzelner Arten. Die vier häufigsten Arten *Anoplolepis gracilipes* (SMITH, 1857), *Pheidole megacephala* (FABRICIUS, 1793), *Linepithema humile* (MAYR, 1868) und *Nylanderia bourbonica* (FOREL, 1886) haben unterschiedlich große realisierte Nischen, wodurch sie in ihrem Vorkommen verschieden stark von Umweltfaktoren beeinflusst werden können.

Interspezifische Konkurrenzversuche, die Aufschluss darüber geben sollten, ob drei der häufigsten Ameisenarten (*A. gracilipes*, *P. megacephala* und *L. humile*) sich gegenseitig in ihrem Vorkommen beeinflussen, zeigten, dass je nach Konkurrent die Arten entweder dominant oder unterlegen sind. Dies scheint sich ebenfalls auf die Verbreitungsgebiete der Arten auszuwirken.

Das Projekt wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Wolters-Vollhardt-Stiftung finanziell unterstützt (Projektleiter: Dr. Robert R. Junker).

Anschrift der VerfasserInnen

Maren K. Höfers BSc (Korrespondenz-Autorin), Dr. Robert R. Junker,
 Fachbereich Organismische Biologie, Universität Salzburg, Hellbrunnerstraße 34,
 5020 Salzburg, Austria. E-Mail: maren.hoefers@hhu.de

Schwebfliegen-Gemeinschaften im Nationalpark Gesäuse (Österreich)

D. IVENZ & H.W. KRENN

Der Umgang mit den Auswirkungen vergangener menschlicher Einflüsse stellt eine Herausforderung für viele Nationalparks dar. Im Zuge wirtschaftlicher Waldnutzung in früheren Zeiten wurden die natürlichen Buchen-Tannen-Fichten Wälder im Nationalpark Gesäuse (Steiermark, Österreich) an vielen Orten durch Fichtenforste ersetzt. Heute wird die Verjüngung der Buche mittels gezielter Managementmaßnahmen gefördert. Für die Planung und Überwachung solcher Eingriffe ist das Wissen über die lokale Fauna und Flora von großer Bedeutung.

Im Zuge dieser Studie wurden als Bioindikatoren für intakte Wald-Ökosysteme Schwebfliegen herangezogen. Sie beinhalten einige xylophage Arten mit guten Indikator-Eigenschaften. Um Rückschlüsse auf die Qualität der Habitate sowie den Artenreichtum dieser Gruppe im Nationalpark Gesäuse ziehen zu können, wurden naturnahe Buchen- (Tannen-)

Fichten-Mischwälder, ehemalige Fichtenforste und durch diese verlaufende Lawenrinnen untersucht. Die Schwebfliegen-Gemeinschaften wurden von Mai bis August 2013 mittels Insektenkescher und Farbschalen beprobt und verglichen.

Insgesamt wurden 102 Arten mit 1841 Individuen, inklusive des Erstfundes von *Xanthogramma stackelbergi* VILOVITSH, 1975 für Österreich, nachgewiesen. Die Schwebfliegen-Gemeinschaften der einzelnen Habitats unterschieden sich deutlich, sodass Indikatorarten für jeden Habitattyp identifiziert werden konnten. In Lawenrinnen, mit ihrem reichhaltigen Blütenangebot, konnten die meisten Arten und die höchste Diversität nachgewiesen werden. In den kühlen Fichtenforsten, die an heißen Sommertagen als Rückzugsort vor der Hitze dienen, wurden hingegen die meisten Individuen gefangen. Unterschiede im Artenreichtum zwischen den beiden Waldtypen waren weniger deutlich. Fichtenforste zeigten zwar die am wenigsten ausgeglichenen Dominanzverhältnisse, stellten aber, aufgrund der durch die Managementmaßnahmen günstigen Lichtverhältnisse, ein geeignetes Habitat für viele Arten dar. Buchen- (Tannen-) Fichten-Mischwälder wiesen die höchste Variation hinsichtlich des Arten- und Individuenreichtums auf und beherbergten die meisten xylophagen Arten. Temperatur und Blütenangebot übten einen signifikanten Einfluss auf die Schwebfliegen-Aktivität aus und wurden zur Erklärung vorgefundener Unterschiede betreffend den Artenreichtum und die Abundanz zwischen den Habitats herangezogen.

Im Vergleich der Fangmethoden erwies sich der Insektenkescher sowohl in Bezug auf Arten- als auch Individuenzahl effizienter als die Farbschalen. Da sich die Artenzusammensetzung zwischen den beiden Methoden aber deutlich unterschied, ist eine Kombination der beiden Methoden zur Erfassung von Schwebfliegen-Gemeinschaften empfehlenswert.

Anschrift der VerfasserInnen

Denise Ivenz MSc (Korrespondenz-Autorin), Ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Harald W. Krenn,
Department für Integrative Zoologie, Universität Wien, Althanstraße 14, 1090 Wien, Austria.
E-Mail: denise.ivenz@inode.at

Summen auf den Dächern Wiens. Wildbienen (Apidae) auf begrünten Dachflächen und Möglichkeiten ihrer Förderung (Poster)

S. KRATSCHMER & B. PACHINGER

Die Begrünung von Dächern kann durch verschiedene Ökosystemleistungen wie die Reduktion von städtischen Hitzeinseln, die Verbesserung des Regenwasser-Managements oder die Energieeinsparung zu einer nachhaltigen Stadtentwicklung beitragen. Als weiterer Punkt gilt die Rückgewinnung versiegelter Fläche als Lebensraum für Pflanzen und Tiere und die damit verbundene Möglichkeit, selten gewordene Arten zu schützen sowie die Biodiversität in Städten zu steigern. Über die Auswirkungen von begrünten Dächern auf Wildbienen ist bisher nur wenig bekannt. Der Lebensraum von Wildbienen ist durch das Mikroklima, das Nahrungsangebot und durch die Nistmöglichkeiten und Nistrequisiten limitiert. Sie können im urbanen Siedlungsgebiet auch kleine Standorte

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologica Austriaca](#)

Jahr/Year: 2015

Band/Volume: [0022](#)

Autor(en)/Author(s): Ivenz Denise, Krenn Harald W.

Artikel/Article: [Schwebfliegen-Gemeinschaften im Nationalpark Gesäuse \(Österreich\) 112-113](#)