Monitoring von Microlepidoptera (Kleinschmetterlinge) Faszination und Sinn der Schmetterlingsforschung - Lepidopterologie

Wolfgang Stark

Lepidoptera und Microlepidoptera (Kleinschmetterlinge) im Speziellen, sind hervorragende Indikatoren für Biotope und deren Veränderungen. Sie sind nämlich eine der ersten Tierordnungen, die durch Artenverluste reagieren, wenn negative Einflüsse sonst noch nicht sichtbar sind. Neben in den meisten Fällen einer oder weniger speziellen Futterpflanze benötigen die einzelnen Arten auch meist geeignete mikroklimatische Situationen, spezielle Bodenbeschaffenheit und Biotope für den Falter selber und vieles mehr. Die Schmetterlinge sind aufgrund ihrer faszinierenden Lebensweise, der Metamorphose von Ei – Raupe – Puppe zum Falter also besonders tief eingewoben in das Netz der Natur. Übrigens sind diese lautlosen Geister der Nacht keineswegs alle schwarz oder grau, wie unser Beispiel aus der Familie der Prachtfalter eindrucksvoll beweist:

Auch die Vielfalt der Arten und Lebensweisen macht diese Tierordnung interessant. So konnten bisher alleine in Niederösterreich über 3.600 Arten festgestellt werden, in Österreich ca. 4.100 Arten. Dieser große Artenreichtum bewirkt, dass in jedem Biotop, ja praktisch an jeder Pflanzenart Schmetterlingsarten leben. Kein noch so kleiner Hausgarten, der nicht zumindest einigen Schmetterlingsarten eine Lebensgrundlage bietet!

Das systematische Wissen um die Artengarnitur (alle vorkommenden Arten), die in einem Gebiet lebt, erlaubt auch wertvolle Hinweise für die Pflege der einzelnen Flächen. Informationen, die für die Forschungsgemeinschaft LANIUS von großer, praktischer Bedeutung sind.

Das Projekt "Monitoring von Microlepidoptera", gefördert von Biodiversitätsfonds, möchte Grundlagen für "Schmetterlinge als Indikatoren und deren Monitoring" liefern.

Vorgangsweise und Methode

In Freilanduntersuchungen werden in ca. 40 Gebieten die vorkommenden Arten erhoben, wobei Niederösterreich den Schwerpunkt darstellt. Mit dabei auch die LANIUS-Fläche Zehentegg sowie Setzberg und Höhereck. Zur



Abb. 1: Heydens Prachtfalter, Zucht aus dem Wildnisgebiet Dürrenstein-Lassingbachtal.

Foto: Gerhard Rotheneder



Abb. 2: Sack und Falter einer Art aus der Familie der Sachträger, nämlich Coleophora squamella. Die Raupe ist im Sack geschützt und wagt sich von dort aus zum Fressen in das Innere eines Blattes der Nahrungspflanze, in dem sie helle Flecken frisst. Dieses Fraßverhalten heißt "minieren". Foto: Peter Buchner

umfassenden Erfassung dienen vielfältige Methoden, wie Lichtfang, Köder, Anlockung durch Pheromone aber auch die Suche nach Raupen und deren Zucht. Nur so kann einigermaßen vollständig die Artgarnitur in dem jeweiligen Gebiet erhoben werden.

Die beteiligten Experten sind nun überzeugt, dass nicht alle gefundenen Arten regelmäßig gemonitort werden müssen, sondern dass für jeden Fundort ein kleiner Satz an Leitarten genügt, um das Gebiet und



Abb. 3: Lichtquellen, vor allem Leuchttürme am Gipfel des Dürrenstein im Wildnisgebiet Dürrenstein-Lassingbachtal. Foto: Gerhard Rotheneder

seine Besonderheiten ausreichend zu beschreiben und Veränderungen des Zustandes sehr zeitig zu erkennen. Auch ein jährlicher Nachweis ist nicht nötig, die Intervalle können größer gefasst werden und der Aufwand so realistisch gehalten werden.

Diese "Sets" an Leitarten werden für alle Gebiete erstellt und viele dieser Arten in Steckbriefen vorgestellt und die Nachweismethode (einfachstes bzw. effektivstes Auffinden) vorgeschlagen und exakt beschrieben und mit Bildern dokumentiert.

Lichtblicke der Biodiversitätsforschung

Die Schmetterlingsforschung soll nicht nur im Blick auf den Leuchtturm zum Lichtblick werden. Ziel sind Grundlagen, um den Zustand von Biotopen, Gebieten und insgesamt unseres Landes zu beschreiben und zu bewerten. Daraus könnte, so hoffen wir, mehr Aufmerksamkeit für Biotopschutz, die Einrichtung von Schutzgebieten und letztlich die Förderung der Biodiversität entstehen. Auch praktische Erkenntnisse zu Biotopschutz, vor allem zu Maßnahmen einer verträglichen und die Biodiversität fördernden Pflege dürfen erwartet werden.

Nicht nur wegen der Methode der Anlockung dieser faszinierenden Tierordnung am Leuchtturm hoffen wir, dass das Projekt zu einem Leuchtturmprojekt des Artenschutzes, Naturschutzes und der Begeisterung von vielen Menschen wird.

Kontakt: wolfgang.stark@lanius.at



Abb. 4: Zucht von frei lebenden Raupen, Sackträgern, etc. auf der eingetopften Nahrungspflanze. Foto: Gerhard Rotheneder

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Lanius

Jahr/Year: 2024

Band/Volume: 33

Autor(en)/Author(s): Stark Wolfgang

Artikel/Article: Monitoring von Microlepidoptera (Kleinschmetterlinge) Faszination und

Sinn der Schmetterlingsforschung - Lepidopterologie 24-25