Fachinformationsdienst Biodiversitätsforschung
UB Universitäts Bibliothek Frankfurt am Main
DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft

FID Biodiversitätsforschung

Mitteilungen der Pollichia

Citizen Science in Naturschutz und Landesforschung - Informationen zur Gruppe der Schmetterlinge (Lepidoptera)

Ochse, Michael

2016

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

Weitere Informationen
Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:
Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten Identifikator:

urn:nbn:de:hebis:30:4-127767

Visual Library

Mitt. POLLICHIA	97	29 – 31	6 Abb.	Bad Dürkheim 2016

ISSN 0341-9665 (Druckausgabe) ISSN 1866-9891 (CD-ROM)

Michael **Ochse**

Citizen Science in Naturschutz und Landesforschung – Informationen zur Gruppe der Schmetterlinge (Lepidoptera)

Gesetzlicher Naturschutz

In Rheinland-Pfalz gibt es 1126 Großschmetterlingsarten. Diese verteilen sich auf 121 Tagfalter, 13 Arten Widderchen (Zygaenidae) und 992 Nachtfalter (Schmitt et al. 2010). Auf der Liste der gesetzlich geschützten Schmetterlinge werden in Rheinland-Pfalz 171 Arten geführt. Sehr viele Tagfalter und einige Nachtfalter sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz geschützt. Einige wenige Arten unter den Tag- und Nachtfaltern sind Arten des Anhangs II oder IV der FFH-Richtlinie und stehen damit unter Schutz nach EU-Recht.

Landesforschung

Die rheinland-pfälzischen Lepidopterologen haben kürzlich eine Liste der Großschmetterlinge von Rheinland-Pfalz herausgegeben (Schmitt et al. 2010). Darin integriert ist ein Rote-Liste-Vorschlag, der für alle Arten sowohl naturraumbezogen als auch auf ganz Rheinland-Pfalz bezogen eine Aussage zur Häufigkeit und Gefährdung der jeweiligen Art enthält.

Für die Pfalz haben Schulte et al. (2007) einen Tagfalter-Atlas erstellt, in dem jede Art detailliert landesspezifisch behandelt wird und die Vorkommen in Verbreitungskarten vorgestellt werden. Ein kommentiertes Verzeichnis aller Großschmetterlinge der Pfalz lieferte 1993 der kürzlich verstorbene Kraus. 1992 veröffentlichten Föhst und Broszkus die Beiträge zur Kenntnis der Schmetterlingsfauna (Insecta: Lepidoptera) des Hunsrück-Nahe-Gebietes (BRD, Rheinland-Pfalz). Von 1989-2011 haben Biesenbaum, Mörtter, Kinkler & Swoboda die noch nicht abgeschlossene Lepidopteren-Fauna des Rheinlandes und Westfalens herausgegeben, in die Teile des nördlichen Rheinland-Pfalz eingeschlossen sind. Darüber hinaus liegen wertvolle, ältere Faunenwerke vor, die zwischen 1858 und 1964 erschienen sind.

Unter Federführung des Entomologischen Arbeitskreises in Rheinland-Pfalz und der POLLICHIA wird seit 2008 eine zentrale Landesdatenbank Schmetterlinge geführt. Diese enthält inzwischen über 100.000 Daten (Stand Nov. 2012) zu Schmetterlingen in Rheinland-Pfalz (Groß- und Kleinschmetterlinge). Kooperationspartner in diesem Projekt sind neben der POLLICHIA e. V. der AG Rheinisch-Westfälische Lepidopterologen e. V., das Naturkundemuseum in Karlsruhe und das Umweltministerium Rheinland-Pfalz. Auf der Internetseite www.schmetterlinge-rlp.de präsentiert die Arbeitsgemeinschaft Verbreitungskarten zu allen Arten. Die für die Landesforschung wichtigen Meldungen aus dem Artenfinder-Projekt werden in diese Landesdatenbank der Schmetterlinge von Rheinland-Pfalz übertragen.

Die öffentliche Datenerfassung „Citizen Science"

Für Citizen Science-Projekte bieten sich aus der Gruppe der Schmetterlinge die Tagfalter besonders gut an:

- Die Artengruppe ist bei vielen Menschen beliebt, Menschen finden Tagfalter schön und interessant.
- Eine Bestimmung der Arten ist in vielen Fällen vergleichsweise einfach möglich, z. B. über einen Bildvergleich mit der beobachteten Art.
- Von Tagfaltern lassen sich mit vergleichsweise geringem Aufwand brauchbare Fotos anfertigen.
- Es bestehen mit dem Wanderfalterforum und dem Lepiforum bereits Erfahrungen zur öffentlichen Datenerfassung.
- Es gibt Experten für Auswertung des Datenmaterials in Rheinland-Pfalz.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main



Abb. 1: Aurorafalter (*Anthocharis cardamines*).



Abb. 2: Brombeer-Perlmutterfalter (*Brenthis daphne*).

Dementsprechend haben die Naturschutzverbände BUND, NABU, GNOR und POLLICHIA in der Vergangenheit immer wieder auch über die Presse Meldeaufrufe mit Tagfaltern gestartet, teilweise mit beachtlichem Erfolg: So konnten z. B. über die Serie „Was flattert denn da…" im Jahr 2009 in Kooperation mit der Zeitung „Die Rheinpfalz" über 600 Meldungen von Tagfaltern entgegengenommen, über Fotos eindeutig verifiziert und in die Landesdatenbank eingespeist werden. Auch Wanderfalter wurden auf ähnliche Weise 2006 erfasst und ausgewertet.

Mit dem Artenfinder liegt nun ein Meldesystem vor, das es sowohl dem Melder als auch dem Prüfer der Daten einfacher macht, Funddaten zu verarbeiten. Dementsprechend wurden uns allein im Jahr 2011 über dieses System rund 3000 Daten übertragen, die geprüft, bestätigt und in die Landesdatenbank übernommen werden konnten.

Schmetterling-Experten in Rheinland-Pfalz wird das nicht-kommerzielle und in Deutschland gut etablierte Erfassungsprogramm InsectIS empfohlen, das eine bestmögliche Kompatibilität mit der Landesdatenbank Schmetterlinge gewährleistet.

Möglichkeiten und Grenzen

Durch gezielte Meldeaufrufe gelingt es mit dem Artenfinder, in kurzer Zeit viele Nachweise einer bestimmten Art zu gewinnen. Sowohl häufigere als auch seltene oder in ihrem Bestand bedrohte Arten wurden gemeldet. Beispielsweise wurde anhand von Arten wie dem Kurzschwänzigen Bläuling oder dem Brombeer-Perlmutterfalter eindrucksvoll die zunehmende Ausbreitung nach Norden belegt. Auch gingen zahlreiche Daten zu der nach der FFH-Richtlinie geschützten Spanischen Fahne ein.

Gerade bei den Edelfaltern wie dem Tagpfauenauge, dem Admiral oder dem Kleinen Fuchs bereitet die Bestimmung keine Probleme. Schwieriger ist es da schon bei den Perlmutter- und Scheckenfaltern. Da in den letzten Jahren starke Häufigkeitsschwankungen im bundesweiten Tagfaltermonitoring beobachtet wurden, und darüber hinaus einige Arten ihre Verbreitungsgrenzen erweitern, sind in dieser Tagfalter-Familie langfristig interessante Erkenntnisse zu erwarten.

Eine zunächst schwerer zu bestimmende, zugleich aber auch attraktive Gruppe stellen die Bläulinge dar. Nach kurzer Einarbeitung ist jedoch auch



Abb. 3: Gelbwürfeliger Dickkopffalter (*Carterocephalus palaemon*).



Abb. 4: Grünader-Weißling (*Pieris napi*).

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main



Abb. 5: C-Falter (*Polygonia c-album*).



Abb. 6: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*).

hier ein Großteil der Arten für den Laien sicher ansprechbar. Wenn Fotobelege vorliegen,0 sind praktisch alle Arten für den Experten erkennbar. Es bleibt jedoch anzuregen, dass hier in der Datenbank Artenkomplexe genannt werden können sollten, beispielsweise für die Silberfleck-Bläulinge *Lycaena idas/argyrognomon/argus.*

Tipps und Empfehlungen

Für alle heimischen Tag- und Nachtfalterarten ist gute Bestimmungsliteratur über den Buchhandel erhältlich. Für die Auswertung zu Hause stehen heute auch gute Quellen im Internet zur Verfügung, insbesondere das Lepiforum. Bei der Bestimmung sollten nach Möglichkeit Ober- und Unterseite herangezogen werden. Beim Fotografieren ist es ebenfalls zu empfehlen, beide Seiten abzulichten, besser sogar aus mehr als einer Perspektive, da manches für die Bestimmung wichtige Flügelmerkmal durch den jeweils anderen Flügel verdeckt sein kann. Auch Raupen eignen sich hervorragend zur Bestimmung der einzelnen Arten, insbesondere weil das Fotografieren meist leichter möglich ist.

Der Einsatz von Fangkeschern ist nur mit Hilfe einer artenschutzrechtlichen Genehmigung möglich und daher nicht für jeden anzuwenden. Diese gesetzliche Regelung aus den 1980er Jahren hat sich zwar zwischenzeitlich als nutzlos im Sinne des Naturschutzes herausgestellt und sogar als eher kontraproduktiv, jedoch ist sie immer noch bindend. Da sich die zuständigen Behörden jedoch gerade gegenüber fachlichen Arbeitsgemeinschaften wie dem Entomologischen Arbeitskreis meist sehr kooperativ bei der Erteilung von Genehmigungen zeigen, besteht ein vorläufig praktikabler Weg.

Da die Beobachtung von Schmetterlingen praktisch in allen Lebensräumen und zu allen Tages- und Jahreszeiten möglich ist, bietet sich für interessierte Naturbeobachter ein besonders vielseitiges Beobachtungsfeld. Umgekehrt ist für die Landeskunde mit dieser attraktiven Organismengruppe daher mit vielen Beobachtungen und Funddaten zu rechnen.

Literatur

Biesenbaum, W.; Mörrter, R.; Kinkler, H. & Swoboda, G. (1989-2011): Die Lepidopterenfauna der Rheinlande und Westfalens. Leverkusen: Arbeitsgemeinschaft Rhein.-Westf. Lepidopterologen e. V.

Föhst, P. & Broszkus, W. (1992): Beiträge zur Kenntnis der Schmetterlingsfauna (Insecta: Lepidoptera) des Hunsrück-Nahe-Gebietes (BRD, Rheinland-Pfalz). - Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 3, Landau.

Kraus, W. (1993): Verzeichnis der Großschmetterlinge (Insecta: Lepidoptera) der Pfalz. - POLLICHIA-Buch 27. Bad Dürkheim.

Schmidt, A. (2011): Die Großschmetterlinge (Macrolepidoptera s.l.) des Landes Rheinland-Pfalz, Standard-Faunenliste mit integriertem Rote-Liste-Vorschlag - Melanargia 22 (4), Leverkusen.

Schulte, T.; Eller, O.; Niehuis, M. & Rennwald, E. (2007): Die Tagfalter der Pfalz. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 27, Landau.

Fotos: O. Röller

Internetseiten:
www.schmetterlinge-rlp.de
www.lepiforum.de
www.science4you.org/platform/lex/index.do

Anschrift des Verfassers:
Dr. Michael Ochse
Waldstraße 51
D-67273 Weisenheim am Berg
E-Mail: diehl.ochse@t-online.de

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der POLLICHIA

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: 97

Autor(en)/Author(s): Ochse Michael

Artikel/Article: Citizen Science in Naturschutz und Landesforschung - Informationen zur Gruppe der Schmetterlinge (Lepidoptera) 29-31