



Die Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*; Insecta: Saltatoria) in Ausbreitung in Baden-Württemberg, Südhessen und Rheinland-Pfalz

Die in der Oberrheinebene mit ihren roten Flügeln unverwechselbare Italienische Schönschrecke besiedelt hier vor allem vegetationsarme Sandrasen, wobei sie auf rheinland-pfälzischer Seite lange fehlte bzw. nur vorübergehend und vor mittlerweile auch schon einem Jahrzehnt, auf dem Gelände des Hauptbahnhofs von Ludwigshafen, auftrat. Im südlichen Baden-Württemberg wird schon länger eine deutliche Ausbreitung der Italienischen Schönschrecke festgestellt. Mittlerweile besiedelt sie auch in Rheinland-Pfalz und in Nordbaden, wenn auch weniger auffällig, neue geeignete Lebensräume.

Die rezenten nordbadischen Vorkommen auf Ackerbrachen bei Mannheim-Schönau stehen in Kontakt mit der großen hessischen Population bei Viernheim und Lampertheim.

Auf pfälzischer Seite wurden Einzeltiere von *Calliptamus italicus* 2019 zwischen Ludwigshafen und Speyer gefunden: Am Westrand von Altrip liegt eine Rennbahn, deren inneres Oval ein ganz schütter bewachsener Magerrasen ist – hier kam es zu einem ersten Zufallsfund von einem *C. italicus* am 3. Juli 2019. Zur Beobachtung eines Weibchens kam es drei Wochen später, am 29. Juli 2019, nördlich von Speyer, in einer großzügigeren, in jüngerer Zeit umgestalteten Böschung der K 2 unmittelbar nördlich von der Unterquerung der A 61. Beide Fundorte liegen weitab von den nächsten bekannten Schönschrecken-Kolonien. Aller Wahrscheinlichkeit nach gehen diese Neubesiedlungsansätze letztlich auf die Heuschreckenbestände in Nordbaden und Südhessen zurück und nicht auf diejenigen am südlichen Oberrhein.

Der Arbeitskreis Insektenkunde in Rheinland-Pfalz der POLLICHA und der GNOR, der Arbeitskreis Heuschrecken der GNOR und das Netzwerk Heuschrecken in Hessen bitten darum, in vegetationsarmen Biotopen auf eventuelle Vorkommen Italienischer Schönschrecken zu achten. Während die Anzahl der besiedelten Lebensräume im ganzen Gebiet zugenommen haben dürfte, nimmt die Verfügbarkeit geeigneter Lebensräume allerdings unvermindert ab. Mit der Art zu rechnen ist auf sandigen Brachen im Umfeld von Gewerbegebieten und vor allem auf intakten Sandrasen wie zum Beispiel westlich von Speyer und Germersheim.



Abb. 1: Italienische Schönschrecke. (Foto: D. Funhoff)

In Band 100 der „Mitteilungen der POLLICHA“, der in einigen Wochen erscheint, wird eine detaillierte Dokumentation des Wissensstands zu *Calliptamus italicus* veröffentlicht.

Manfred Alban Pfeifer,
Bobenheim-Roxheim
Hubert Neugebauer, Brühl
Oliver Eller, Ilvesheim

Biodiversität im Hausgarten am Beispiel der Nachtfalter

In Deutschland gibt es nach Angabe der ARD-Sendung „W wie Wissen“ rund 17 Millionen Hausgärten. Privatpersonen können damit einen wertvollen Beitrag zum Artenschutz leisten, indem sie ihre Gärten naturnah gestalten und so einer Vielzahl von Insekten und anderen Tieren Lebensraum schaffen. Sehr viele Menschen hierzulande tun dies auch, mit großem Engagement, mit viel Liebe zur und Freude an der Natur. Vielen Dank an alle, die ihren Garten naturnah anlegen und pflegen und damit einen Beitrag zum Schutz der Artenvielfalt leisten! Was aber bedeutet naturnahe Gartengestaltung, was ist dabei zu beachten? Wir haben darüber bereits am Beispiel unseres Gartens berichtet (RÖLLER & SCHOTTHÖFER 2018). Grundsätzlich kann man festhalten, dass es auf jeden Fall der Insektenvielfalt dient, wenn wir in unseren Gärten viele wildwachsende Arten gedeihen lassen, somit gleichzeitig den Garten nicht voll unter unsere Kontrolle bringen, sondern auch spontane Naturentwicklung zulassen. Es kann und muss selbstverständlich in jedem

Garten Bereiche geben, die geordneter sind. Aber auch ungepflegtere Bereiche wie z. B. ein Holzhaufen, der einfach nur irgendwo in einer ruhigen Ecke des Gartens liegt und vor sich hin modert, sollten einen Platz finden. Die Brennnesseln, die sich dort vielleicht ansiedeln, sollten als Bereicherung angesehen werden, denn sie sind ebenso wie das Totholz für die Entwicklung bestimmter Insekten wertvoll. Die Raupen der Dunkelgrauen Nessel-Höckereule (*Aprostola triplasia*) oder die des Brennnessel-Zünlers (*Anania hortulata*) benötigen z. B. Brennnesseln als Nahrungspflanze.

Um eine bessere Vorstellung zu bekommen, wie vielen verschiedenen Tierarten ein naturnah gestalteter Garten Lebensraum bietet, untersuchen wir seit drei Jahren die Nachtfalter-Vorkommen in unserem Hausgarten. Es geht dabei auch darum, mithilfe der großen Gruppe der Nachtfalter, die vergleichsweise gut erforscht ist, zu zeigen, für welche Arten der Garten lediglich ein Besuchsort und für welche er darüber hinaus ein Vermehrungsort ist. Da weitestgehend bekannt ist, welche Nachtfalter welche Raupennahrungspflanzen bevorzugen, ist diese Auswertung leicht durchzuführen. Selbstverständlich notieren wir parallel dazu, welche wildwachsenden Pflanzenarten in unserem Garten auftreten. Wir können die Beschäftigung mit den nachtaktiven Schmetterlingen jedem Naturfreund empfehlen, das ist lehrreich und sehr spannend! Vielen Nachtfaltern kommt man auf die Spur, indem man sie ans Licht lockt. Es gibt noch andere Möglichkeiten, wie z. B. die Raupensuche. Wir bevorzugen die Licht- Lockmethode, wobei wir die Falter dann fotografieren und die Arten nach Möglichkeit anhand des Fotos bestimmen. Das funktioniert bei den meisten Arten und schadet den Tieren nicht. Die Bestimmung erfolgt mit Hilfe der Bestimmungsbücher von STEI-



NER et al. (2014) sowie PARENTI (2000) und dem Onlineportal Lepiforum (www.lepiforum.de). Außerdem unterstützen uns bei schwierigeren Arten dankenswerterweise die Schmetterlingsexperten Ernst Blum und Michael Ochse, die gemeinsam den gemeinsamen Arbeitskreis Insekten der POLLICHIA und der GNOR leiten. Es konnten in unserem Garten bereits mehr als 100 verschiedene Nachtfalter-Arten ans Licht gelockt und bestimmt werden. Sämtliche Funddaten werden dem Arbeitskreis zur Verfügung gestellt. Ernst Blum übernimmt diese in die Zentrale Datenbank der Schmetterlinge von Rheinland-Pfalz. Auf der Internetseite www.schmetterlinge-rlp.de kann jeder die Verbreitungskarten zu den Arten abrufen und erfährt somit, wann in welchem Gebiet welche Nachtfalterarten beobachtet wurden.

Hier nun einige Ergebnisse unserer Untersuchung. Diese würden in vielen naturnah gestalteten Gärten in unserer Region sicherlich ähnlich aussehen. Wenn Gartenbesitzer*innen der Natur einfach nur genug Raum lassen, dann stellt sich die Artenvielfalt auch bei ihnen ein, bzw. sie ist schon da. Wir kennen viele Menschen, die tolle Gärten besitzen. Sie können sicher sein, dass auch in ihrem Garten dutzende bis weit über hundert Nachtfalter-Arten vorkommen.

Malveneule (*Acontia lucida*)

Nachdem die hübsche Malveneule jahrzehntelang verschollen war und als ausgestorben galt, wurde sie wiederentdeckt und befindet sich derzeit in Ausbreitung; vor allem zwischen Mannheim und Bad Dürkheim gelangen zuletzt viele Funde. Über den Wiederfund in der Pfalz im Jahr 2016 haben ZENGERLING-SALGE & OCHSE (2017) in dieser Zeitschrift berichtet. In Anbetracht dessen war es keine ganz große Überraschung, dass die Art auch in unserem Garten auftauchte. Hier kann sich die Raupe des Falters von Malven-Arten ernähren

Dunkelbraune Brombeereule (*Dysgonia algira*)

Die Dunkelbraune Brombeereule ist ein Klimagewinner. Die weiter südlich beheimatete Art breitet sich aktuell in der Oberrheinischen Tiefebene nach Norden aus. Ein weitgehend geschlossenes Nachweisgebiet reicht von Basel bis Mannheim. Auch im Nahetal hat sich die Art inzwischen etabliert. Man darf gespannt sein, wie die Ausbreitung weiter voranschreitet. Die Raupen dieser Art leben an Brombeeren, die es in unserem Garten selbstverständlich gibt.

Ypsilon-Eule (*Agrotis ipsilon*)

Im Jahr 2018 kam es zu einem verstärkten



Abb. 1: Leuchtturm zum Anlocken von Nachtfaltern in unserem Garten in Haßloch.



Abb. 2: Malveneule (*Acontia lucida*).



Abb. 3: Dunkelbraune Brombeereule (*Dysgonia algira*).



Abb. 4: Ypsilon-Eule (*Agrotis ipsilon*).



Abb. 5: Ruderalflur-Johanniskrauteule (*Chloantha hyperici*).



Abb. 6: Wasserlinsenzünsler (*Cataclysta lemnata*).

Einflug der Ypsilon-Eule aus südlichen Gefilden. Die meisten Nachweise, auch bei Leuchtnächten im südlichen Pfälzerwald, gelangen uns in diesem Jahr. Es konnten Nachweise an vier Leuchtnächten im Hochsommer gesammelt werden. In dieser Zeit kam der Wanderfalter auch in unseren Garten in Haßloch geflogen. Da die Art erst im Hochsommer zu erwarten ist, darf man gespannt sein, ob es dieses Jahr wieder eine größere Einflugwelle aus dem Süden gibt.

Ruderalflur-Johanniskrauteule (*Chloantha hyperici*)

Von der Ruderalflur-Johanniskrauteule gibt es nicht viele aktuelle Nachweise aus der Pfalz. Die meisten, auch die älteren Funde liegen in der Gegend um Grünstadt. Bisher konnten wir sie erst einmal in unserem Garten beobachten. Als Raupennahrungspflanzen bevorzugt die Art das Tüpfel-Hartheu (*Hypericum perforatum*). Diese Pflanze sollte in jedem Naturgarten vorhanden sein und lässt sich z. B. mit Blümmischungen aus heimischen Arten (!) leicht ansiedeln.

Wasserlinsenzünsler (*Cataclysta lemnata*)

Zünsler sind eine Gruppe von Nachfaltern, die man zu den Kleinschmetterlingen zählt. Sehr anmutig ist der Wasserlinsenzünsler, dessen Raupen sich in unserem kleinen Gartenteich an der Kleinen Wasserlinse (*Lemna minor*) entwickeln. Man kann den Falter dort auch tagsüber entdecken. Da sich nur wenige Schmetterlingskundler in Rheinland-Pfalz mit Kleinschmetterlingen beschäftigen, gibt es auch nur selten Nachweise der Art. Vermutlich ist sie an vielen Gartenteichen zu finden.

Birken-Faulholzmotte (*Eratophyes amasiella*)

Diese Art, die vermutlich aus Kleinasien stammt, wurde erst im 20. Jahrhundert zu uns eingeschleppt. Seither breitet sie sich aus und für Rheinland-Pfalz gibt es aus dem Zeitraum 1993 bis 2019 genau 90 Nachweise (E. Blum, schriftl. Mitteilung). In unserem Garten liegen dicke Fichtenstämme aufgehäuft. Dies ist vermutlich der Biotop, in dem sich der winzige, aber auffällig gefärbte Kleinschmetterling entwickelt. Die Falter kommen nachts ans Licht, man kann sie aber auch zahlreich morgens an den Totholzinseln kurz auffliegend und dann wieder dort landend beobachten.

Zweifarbiger Doppellinien-Zwergspanner (*Idaea degeneraria*)

Die südländische Art ist, wie ein Blick in die Karten der Internetportale Schmetterlinge Deutschlands, Schmetterlinge Rheinland-



Abb. 7: Birken-Faulholzmotte (*Eratophyes amasiella*).



Abb. 8: Zweifarbiger Doppellinien-Zwergspanner (*Idaea degeneraria*).



Abb. 9: Lindenschwärmer (*Mimas tiliae*).

Pfalz und Schmetterlinge Baden-Württemberg zeigt, vor allem in der Oberrheinischen Tiefebene flächendeckend nachgewiesen. Außerdem kommt sie im Nahetal und im Moseltal vor. In unserem Garten ist sie nachts am Licht regelmäßig anzutreffen. Oft kommen gleich mehrere Falter angefliegen.

Lindenschwärmer (*Mimas tiliae*)

Der Lindenschwärmer zählt zu den größten Nachtfaltern, die unseren Garten besuchen. Nächstverwandte, die regelmäßig auftauchen, sind der Kieferschwärmer (*Hyloicus pinastri*) und der Kleine Weinschwärmer (*Deilephila porcellus*). Da der Lindenschwärmer auch an Kirschbäumen lebt, ist nicht auszuschließen, dass er sich auch in unserem Garten entwickeln kann. Wahrscheinlicher ist jedoch, dass die Falter, ebenso wie die anderen Schwärmer, nachts weite Flüge zurücklegen und unseren Garten eher gelegentlich besuchen.

Die Auflistung beinhaltet nur einen kleinen Teil des Gesamtartenvorkommens. Sie zeigt dennoch beispielhaft, dass es zu vielen Nachtfalter-Arten, die unseren Garten besuchen, spannende Informationen gibt, wenn man die entsprechende Literatur und die verschiedenen Internetseiten zu den heimischen Schmetterlinge zurate zieht. Die Auflistung ließe sich noch lange weiter fortsetzen und die Liste wird stetig länger. In fast jeder Leuchtnacht kommen neue Arten hinzu. Es sind teilweise Falter, die sich auf dem Durchzug befinden, aber auch solche, bei denen davon auszugehen ist, dass sie sich in unserem Garten oder in Nachbargärten vermehren.

Literatur

RÖLLER, O. & A. SCHOTTHÖFER (2018): Artenvielfalt im eigenen Garten fördern. Tipps für die ökologische Gartengestaltung und Ratschläge zur Beschäftigung mit den wildlebenden Arten in unseren Gärten. – Naturkunde aus dem Südwesten Nr. 03: 1–8. Download unter: www.natur-suedwest.de.
 STEINER, A., RATZEL, U., TOP-JENSEN, M. & M. FIBIGER (2014): Die Nachtfalter Deutschlands. Ein Feldführer. – Oestermarie, Danmark.
 PARENTI, U. (2000): A Guide to the Microlepidoptera of Europe. – Torino, Italy.
 ZENGERLING-SALGE, Z. & M. OCHSE (2017): Willkommen zurück? – Wiederfund der Malvenneule (*Acontia lucida*, Hufnagel1766) in Rheinland-Pfalz. – POLLICHIA-Kurier 33 (1): 24–25.

Internetseiten:

Schmetterlinge Deutschland online: <https://www.schmetterlinge-d.de>



Schmetterlinge Rheinland-Pfalz online:
<http://rlp.schmetterlinge-bw.de/>
 Schmetterlinge Baden-Württembergs online:
<http://www.schmetterlinge-bw.de/>
 ARD: [W] wie Wissen, zum Thema Gärten:
<https://www.daserste.de/information/wis->

sen-kultur/w-wie-wissen/sendung/-
 2010/welt-in-zahlen-garten-100.html

Oliver Röller & Annalena Schotthöfer
 NATUR SÜDWEST, Haßloch



Institut für Umweltphysik der Universität Heidelberg Forschungspartner bei der Georg von Neumayer Wetterstation

Mit den am Institut für Umweltphysik der Universität Heidelberg angesiedelten Forschungsbereichen „Fernerkundung der Atmosphäre“ um Prof. Dr. André Butz und „ICOS – Zentrales Radiokohlenstoff Labor“ um Dr. Samuel Hammer konnten wir zwei Kooperationspartner für unsere Georg von Neumayer Wetterstation am Haus der Artenvielfalt gewinnen. Erste Etappe in der Zusammenarbeit war die Installation einer Synflex-Teflon-Ansaugleitung für manuelle und kontinuierliche Beprobungen atmosphärischer Treibhausgase. Die auf den ersten Blick recht unspektakuläre Leitung (vgl. Abb. 1 und 2) reicht vom Boden bis zur Installationshöhe der Windgeber. Der Einlass ist mit einem nach unten gerichteten Trichter und einem feinen Edeltstahlgitter als Schutz vor Regenwasser und Insekten versehen.

Ziel des Projektes ist die kontinuierliche Erfassung von CO₂- und NO_x-Daten im Rahmen der Abschätzung des fossilen CO₂. Hier kommt uns zugute, dass die Stadt Neustadt an einer Wiederaufnahme der 2013 eingestellten Immissionsmessungen (NO_x, O₃) interessiert ist und sowohl das Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht als Betreiber der ZIMEN-Messnetzes wie auch das Umweltministerium Rheinland-Pfalz grundsätzliche Bereitschaft zur Unterstützung signalisiert haben. Aus unserer meteorologischen Station wird somit eine Luft- und Treibhausgasmessstation. Für die Umweltphysiker der Universität Heidelberg ist unser Standort von besonderem Wert, da die zu erfassenden Treibhausgase erst durch die meteorologischen Parameter einen sinnvollen Interpretationswert erhalten. Gesteigert wird das Projekt noch durch die geplante Einbindung der Klima Palatina Wetterstation auf der Kalmit, welche unser POLLICHA-Mitglied Christian



Abb. 1: Einlass mit Trichter und Netzgitterfilter zum Schutz vor Niederschlagswasser.

Müller seit mehr als zehn Jahren am gleichen Ort des bis 1945 existierenden meteorologischen Observatorium des Bayerischen bzw. späteren Reichswetterdienstes betreibt. Hier wurde gleichfalls eine Probenahmeleitung für kontinuierliche Treibhausgasmessungen mittels hochpräziser CO₂-Sensorik verlegt. Eine gemeinschaftliche Kooperati-

on mit Klima Palatina wird auch hier aufgebaut.

Die Arbeitsgruppe Atmosphäre um Prof. Butz erforscht die gas- und partikelförmige Zusammensetzung der Erdatmosphäre. Der Hauptforschungsschwerpunkt liegt auf den Treibhausgasen Kohlendioxid (CO₂) und Methan (CH₄). Ziel ist es, die anthropogenen



Abb. 2: Auslass mit Blindstopfen, noch ohne Probenahmesystem bzw. Messsensorik.