Verh. Westd. Entom. Tag **1989**, S. 251 - 256, Düsseldorf 1990

Zur Dynamik der Arctiidenfauna auf dem Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik im Zeitraum von 1858 bis 1985

von Peter Schmidt

Um eine Aussage zur Dynamik der Arctiidenfauna machen zu können, war es notwendig, die verfügbare faunistische Literatur auszuwerten. Neben zahlreichen lokalen Faunenverzeichnissen gibt es für das Gebiet mehrere Regionalfaunen mit zum Teil hohem wissenschaftlichen Wert, wie das Werk von A. BERGMANN "Die Großschmetterlinge Mitteleuropas", die "Sachsen"-Fauna von MÖBIUS und die "Pommern"-Fauna von URBAHN. Es fehlte aber ein zusammenfassendes faunistisch-zoogeographisches Werk, eine Landesfauna.

Ein Überlick über die rezente Verbreitung der Arten war dadurch möglich, daß es gelang, eine große Anzahl von Freizeit-Entomologen zur Mitarbeit zu gewinnen, die ihre Fundmeldungen und Fangergebnisse zur Verfügung stellten. Die Arctiidenfauna basiert so auf einer Zusammenarbeit von 180 Sammlern.

Die wichtigste historische Literaturquelle für den faunistischen Vergleich war das in den Jahren 1858-1862 veröffentlichte Werk der Gebr. SPEYER: "Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz". Die Literaturangaben, zum Teil bis in die Mitte des vorigen Jahrhunderts zurückzuverfolgen, und der aktuelle Faunenbestand erlauben eine Aussage über die Dynamik der Arten. Es sind zwei Aspekte, die betrachtet werden müssen: der quali-

tative und der quantitative Aspekt.

So lautet die erste Frage: Wie hat sich der Artenbestand in dem angegebenen Zeitraum verändert? Welche Arten sind im Vergleich neu als bodenständig zu betrachten? Eine echte Zuwanderung ist nicht erfolgt.

Bei den Gebr. SPEYER wurde **Pelosia obtusa** HERRICH & SCHÄFER nicht aufgeführt. Dies ist dadurch zu verstehen, daß erst 1870 die erste Raupe der Art bei Wismar gefunden wurde. Diese Arctiide wurde erst 1852 beschrieben und ursprünglich wenig beachtet.

Erst 1861 wurde aus Ungarn **Diacrisia metelkana** LEDERER beschrieben und 1973 wurde von HAEGER vom Auftreten der Art in den Jahren 1967, 1970 und 1972 in einem Biotop bei Zossen, südlich von Berlin, berichtet. In den Folgejahren war die Art hier nicht wieder festzustellen, so daß die Möglichkeit des Aussterbens dieser Art in diesem Biotop erwogen werden muß. **Uthetheisa pulchella** L., mehrmals gemeldet, wird zu den Binnenwanderern 2. Ordnung gerechnet und ist bei uns nicht bodenständig, ebenso **Hyphantria cunea** DRURY, dessen Auftreten in der DDR seit 1972 insgesamt für 7 Tiere bekannt wurde. Aufgrund unserer klimatischen Bedingungen ist das Überwintern der Raupen nicht möglich.

Mit sehr großer Wahrscheinlichkeit müssen vier Arten als verschollen betrachtet werden. Es sind **Setina roscida** D. & S., **Eilema palliatella arideola** HERING, **Pericallia matronula** L. und **Ammobiota festiva** HUFNAGEL.

Unser Gebiet liegt an der Peripherie der Verbreitungsareale dieser Arten. Schon vor 1900 zeigte sich eine starke Aufsplitterung in der Verteilung der Flugplätze. Besonders für **P. matronula** L. und **A. festiva** HUFN. dürften negative Biotopveränderungen, deren Ursache nur ver-

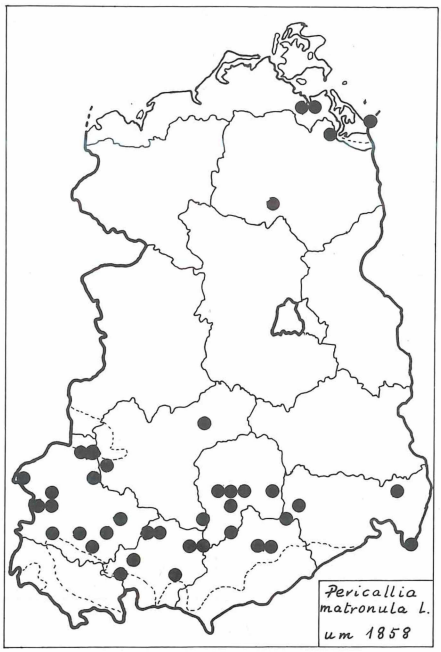
mutet werden können, ein Erlöschen der Art am Flugplatz bewirkt haben. Die bekannte Flugträgheit der Weibchen verhindert sowohl ein Ausweichen auf günstigere Biotope als auch eine genetische Auffrischung durch Zuflug von anderen Flugstellen.

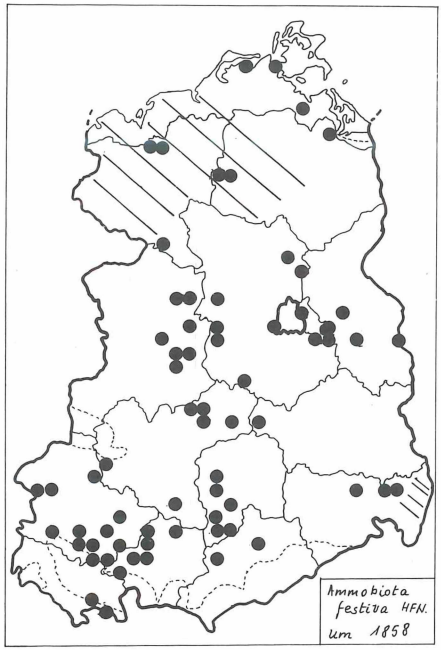
Im Folgenden einige Angaben zu den angesprochenen Arten: **Setina roscia** D. & S. war von drei Flugstellen aus dem Gebiet gemeldet worden, allerdings war die xerophile Art bereits vor der Jahrhundertwende bei uns nicht feststellbar.

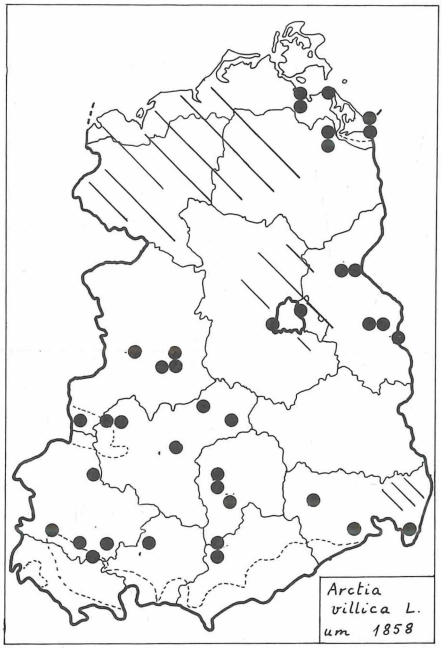
Eilema palliatella arideola HERING wurde noch 1928 von PETRY am Kyffhäuser festgestellt. Bis etwa 1900 wurde die Art noch in der Jungfernheide bei Berlin gefunden. Obwohl keine sichtbaren Biotopveränderungen festzustellen waren, ist **E. palliatella arideola** HERING für unser Gebiet nun verschollen. Sind es Temperaturveränderungen, die bewirkt haben, daß diese wärmeliebende Art nicht mehr bei uns zu finden ist?

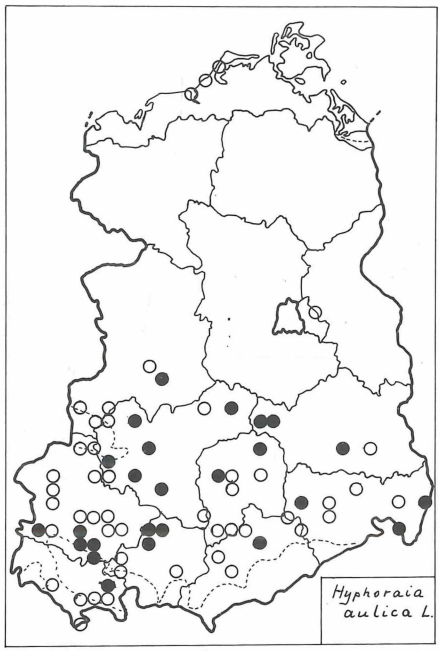
Pericallia matronula L. muß leider ebenso als verschollen gelten. 1858 gab es auf unseren Gebieten noch zahlreiche Flugplätze (Abb. 1). In den dreißiger Jahren dieses Jahrhunderts kamen dann nur noch Informationen von dem Flugplatz im Tautenburger Forst bei Jena. Nach dem Krieg wurden nur noch 1955, 1963 und zuletzt 1971 je ein Tier hier gefangen. Die Abnahme von unberührten und ungestörten Gebieten durch intensive Nutzung der Landschaft für wirtschaftliche und Erholungszwecke, die erhöhte Anfälligkeit der Art durch die zweijährige Entwicklungsdauer werden als Ursache für das Erlöschen der Art diskutiert. DE LATTIN dagegen spricht von einer Arealgrenzregression ohne Lebensraumveränderung.

Auch **Ammobiota festiva** HUFNAGEL war um 1959 ein häufig gefundenes Tier mit einem zum Teil flä-


Pericallia
matronula L.
um 1858


Ammobiota
festiva HFN.
um 1858


Arctia
villica L.
um 1858


Hyphoraia
aulica L.

chendeckenden Auftreten, so in Mecklenburg und in der Oberlausitz (Abb. 2). Nach 1960 war nur noch ein Flugplatz bei Stendal bekannt und von hier kam 1977 die letzte Meldung vom Fund eines Flügels. Die zunehmende Inanspruchnahme von bevorzugten Biotopen für Landwirtschaft und Forst haben für **A. festiva** HUFN. offensichtlich die Existenzgrundlage vernichtet. Frühe, lange und schneearme Winter gefährden die Art in ihrem hochempfindlichen Raupenstadium. Auch Seuchen haben die Art an bestimmten Biotopen erlöschen lassen.

Bei der Betrachtung des quantitativen Aspektes ist auf die Arealgrenzverschiebung einzugehen. Eine deutliche Arealgrenzverschiebung nach Osten ist bei **Arctia villica** L. festzustellen. Die Art war 1858 häufig und in Mecklenburg fast überall zu finden (Abb. 3). Heute kennen wir nur noch acht Flugplätze an der Ostgrenze unseres Gebietes. Die Vernichtung von Ödländereien und von ungenutzten Gebieten in den Randgebieten von Siedlungen bei der Erweiterung der Ortschaften haben viele Flugplätze der Art vernichtet. Aber auch der Einfluß klimatischer Veränderungen ist für diese wärmeliebende Art nicht auszuschließen.

In diesem Zusammenhang muß erwähnt werden, daß die modernen Lichtfangverfahren unsere Kenntnisse über die Verbreitung der Arten z.T. erheblich erweitert haben. So stellt sich heraus, daß für **Chelis maculosa** GERNING die Grenze eine Erweiterung nach Norden erfuhr, als bei Rathenow 1954 die Art neugefunden wurde.

Leider müssen wir feststellen, daß die Bärenspinner in Mitteleuropa seltener werden. Dies betrifft sowohl die Zahl der Flugplätze als auch die Zahl der Individuen.

Unser Gebiet ist geprägt durch hohe Industrialisierung und intensive Landwirtschaft. Daraus

ergeben sich Biotopgefährdungen durch Trockenlegung von Feuchtgebieten, durch Aufforstung als Monokulturen und besonders durch Industrieemissionen als flechtenschädigende Agentien.

Alle diese Gefährdungsfaktoren sind qualitativ zu sehen. In den vergangenen Jahrzehnten mehrten sich die Hinweise von Sammlern über einen deutlichen Rückgang der Häufigkeit vieler Arten, wie z.B. **Hyphoraia aulica** (Abb. 4: Kreise - Literaturangaben, Punkte - Sammlermeldung jüngeren Datums). Manche Arten wurden über lange Jahre nicht mehr an ihren bekannten Flugplätzen beobachtet.

Es bleibt abzuwarten, ist aber zu hoffen, daß die Ausweisung bestimmter Flugplätze als Naturschutzgebiete den heutigen Artenbestand der Falterfauna erhält.

Dr. med. Peter Schmidt
Lessingstr. 10
DDR-4600 Lutherstadt-Wittenberg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen des Westdeutschen Entomologentag Düsseldorf

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: 1989

Autor(en)/Author(s): Schmidt Peter

Artikel/Article: Zur Dynamik der Arctiidenfauna auf dem Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik im Zeitraum von 1858 bis 1985 251-256