© Entomologische Nachrichten und Be

P. SCHMIDT, Wittenberg Lutherstadt

Verschollene und selten gewordene Bärenspinner-Arten auf dem Gebiet der DDR *(Lep., Arctiidae)**

Summary During the last 140 years 4 species of the Lepidoptera family Arctiidae have become rare and finally lost in the area of GDR. The author describes the process and discusses possible reasons.

Резюме В иоследные 140 лет 4 видов из семейства Arctiidae стали редкими и в конце совсем исчезали на территории ГДР. Автор показывает этот процесс и обсуждает возможные причины.

Der Begriff „verschollen" soll andeuten, daß eine Art früher nachweisbar auf dem Gebiet der DDR vorgekommen ist, jedoch seit längerer Zeit — mindestens 10 Jahre lang — trotz Suche nicht mehr nachgewiesen werden konnte. Als „stark gefährdet" soll eine Art bezeichnet werden, deren Bestände im Gebiet der DDR zurückgehen oder regional verschwinden.

Zu der folgenden Darstellung ist noch zu bemerken, daß die Daten auf den Fundmeldungen der Entomologen beruhen, die dem Arbeitskreis Macrolepidoptera seit 1974 zugegangen sind. Es wurde ferner die faunistische Literatur ausgewertet, aber ohne Anspruch auf Vollständigkeit. Für die Literaturangaben ist festzustellen, daß nur ein Teil auf das letzte Erscheinungsjahr einer Art hinweist. Für einen anderen Teil der durchgesehenen Faunenverzeichnisse konnte nur das Erscheinungsdatum angeführt werden. Es muß also hier durchaus angenommen werden, daß eine letzte Beobachtung früher gemacht wurde.

Es war mir leider nicht möglich, die Sammlungen der Museen unseres Landes auszuwerten, nur aus Dresden und Görlitz liegen mir Angaben vor. Ich glaube aber, mit den vorliegenden Daten ein einigermaßen verbindliches Bild geben zu können. Dabei wurden ungenaue Fundortangaben auf Etiketten nicht berücksichtigt.

1. *Eilema unita* HÜBNER

Eilema unita arideola HERING heißt die Rasse, die aus unserem Gebiet bekannt geworden ist. Von BERGE-REBEL wird sie für Brandenburg und Pommern angegeben. Während 1880 noch einige Fundorte, zum Teil weit auseinanderliegend, bekannt waren, an denen die Raupen oft in großen Mengen gefunden wurden (Abb. 1), stammt für unser Gebiet der letzte datierte Fund lt. BERGMANN aus dem Jahr 1929 vom Kyffhäusergebiet, wo PETRY den Falter wiederholt fing. Auch URBAHN (1957) verwies auf diesen letzten Fund, als er in einem Aufsatz aufforderte, nach dieser Art zu forschen.

Für die Ursachen des Verschwindens von *E. unita arideola* auf unserem Gebiet konnte ich keinen Hinweis finden. Auch URBAHN (1939) konnte keine Ursachen nennen, sondern er konstatierte, daß in großen Teilen des in der „Pommernfauna" besprochenen Gebietes keine landschaftlichen Veränderungen stattgefunden haben. Vielleicht sind es Temperaturveränderungen, die dazu geführt haben, daß diese wärmeliebende Art nicht mehr zu finden ist.

2. *Pericallia matronula* L.

Der „Augsburger Bär" ist die größte Bärenspinnerart in Mitteleuropa. Für unser Gebiet muß sie als verschollen gelten.

Um 1850 waren im Norden bei Ahlbeck und Heringsdorf, in der Umgebung von Greifswald und bei Anklam, südlich davon bei Neustrelitz, bei Lingenau/Dessau und noch weiter südlich zahlreiche Flugplätze in Thüringen, Sachsen und in der Oberlausitz bekannt (Abb. 2).

Bereits 1880 findet sich aber eine deutliche Reduktion der Fundorte (Abb. 3), die sich 1910 weiter ausprägt (Abb. 4).

Seit 1930 wurden dann nur noch einzelne Funde bekannt, so bei Zeulenroda 1931, bei Treffurt 1932, an der Kunitzburg bei Jena 1933 und bei Löberschütz 1937.

---

* Überarbeitete Fassung eines Vortrages, der auf der XIV. Zentralen Tagung für Entomologie des Kulturbundes der DDR am 17. November 1985 in Erfurt gehalten wurde.

 ©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.biologiezentrum.at

Ein regelmäßiges Auftreten von Raupen und Faltern wurde besonders in den dreißiger Jahren im Tautenburger Forst nordöstlich von Jena beobachtet. Von dort stammen auch die meisten Tiere in unseren Sammlungen, die überwiegend als „ex ovo" oder als „ex larva" deklariert sind. Die letzte bekannt gewordene Nachzucht erfolgte im Jahre 1943. Nachher wurden, soweit bekannt, keine Raupen mehr gefunden.

1955 beobachtete J. SKELL bei Tautenburg ein Männchen, A. STEIDEL fing dort am 13. 6. 1963 ein Männchen und P. BILKE am 13. 7. 1971 ebenfalls ein Männchen. Dieses Tier ist der letzte Nachweis. W. HEINICKE war Zeuge des nun leider denkwürdigen Ereignisses.

Die Raupe von *P. matronula* überwintert zweimal. Da im Tautenburger Forst die Art in jedem Jahr festgestellt wurde, können wir davon ausgehen, daß hier zwei verschiedene Stämme lebten. Auffällig ist allerdings eine besondere Häufung von Raupen und Faltern in Jahren mit ungerader Jahreszahl. Sowohl die Raupe als auch der Falter lieben schattige Laubwaldungen mit reichlich Unterholz. Die Raupe lebt an vielerlei niedrigen Pflanzen und Sträuchern, und im Buschwerk des Unterholzes halten sich auch die Falter auf. Das Weibchen ist sehr schwerfällig und hat damit natürlich einen begrenzten Flugradius. Deshalb kann man wohl davon ausgehen, daß zwischen den einzelnen Standorten keine Flugverbindungen durch Weibchen bestehen. Bei Veränderungen der Lebensbedingungen erlöschen dann die inselartigen Vorkommen; eine Auffrischung von außen ist nicht zu erwarten.

Unberührte und ungestörte Gebiete, wie sie *P. matronula* liebt, wird man in der Umgebung von Städten vergeblich suchen. KRAUS sagte 1931 in einer Monographie treffend: „Dem vornehmen Augsburger Bär ist es zu lebhaft, zu laut und zu hell im Wald geworden."

Es gibt Autoren, die annehmen, daß durch die zweijährige Entwicklungsdauer von *P. matronula* ein großer Teil der Raupen zugrunde geht. Klimaveränderungen kann man vielleicht für den Rückgang bzw. den Untergang der Populationen nicht als Ursache annehmen; denn um zwei Stämme nachhaltig zu schädigen, müßten über einen längeren Zeitraum die gleichen negativen klimatischen Bedingungen bestehen. Wie mir G. SCHADEWALD brieflich mitteilte, hat sich auch der Flugplatz bei Tautenburg in den letzten Jahren nicht verändert.

3. *Ammobiota festiva* HUFNAGEL

Ammobiota festiva, vielen Sammlern auch als *Arctia hebe* bekannt, ist ebenso wie *P. matronula* ein Kulturflüchter. Die Art bewohnt unberührte, sonnige, warme Sandhänge und Ödlandschaften. Die Raupe ist gegen Störungen äußerst empfindlich. Die zunehmende Inanspruchnahme von solchen Gebieten für Landwirtschaft und Forst haben für *A. festiva* offenbar die Existenzgrundlage vernichtet.

Wenn wir die Verbreitungskarte von 1858, dem Erscheinungsjahr des Werkes der Gebrüder SPEYER, betrachten, so sind zahlreiche Fundorte festzustellen. Für Mecklenburg wird die Art als überall weit verbreitet angegeben (Abb. 5). 1890 findet sich im Thüringer Raum bereits eine deutliche Auflockerung, und auch um Dessau sind die Vorkommen nicht mehr bestätigt worden (Abb. 6). 1920 sind auch die Vorkommen in Sachsen anscheinend erloschen (Abb. 7). 1940 sieht es dann schon sehr traurig aus (Abb. 8). Die letzten bekannt gewordenen Funde sind: Potsdam 1941 (URBAHN), Strausberg 1946 (HAEGER), Niemegk 1950 (DOBERITZ), Niederlehme 1950 (ENGELHARD), Kreuzbruch 1951 (HAEGER), Zehdenick 1952 (URBAHN), Nossentin 1952 (ALBERTI), Damerow 1955 (ALBERTI), Klöden 1953 (WERNER), Stendal 1958 (KOLAR), Rathenow 1961 (HAEGER), Arneburg 1959 (letzte Falter, KOLAR), Arneburg 1977 1 Flügel (KOLAR). In Arneburg hat der letzte Biotop nach Angaben von KOLAR eine Ausdehnung von 50 Meter × 50 Meter.

Seither sind Funde von *A. festiva* nicht mehr bekannt geworden. Ein Wiederauffinden dieser Art käme einer kleinen Sensation gleich und wäre bestimmt bekannt geworden.

Obwohl die Mindestzeit von 10 Jahren für „verschollene" Arten noch nicht verstrichen ist, bin ich überzeugt, daß auch *Ammobiota festiva* für unsere Fauna als verschollen angesehen werden muß. Einen Grund dafür habe ich schon genannt: die zunehmende Nutzung auch von „Ödländern"

ALBERTI (1963), der sich intensiv mit der Biologie von *A. festiva* beschäftigt hat, führt zusätzlich folgende Ursachen für das Verschwinden an:

- frühe und lange Winter mit relativer Schneearmut,
- schneearme Winter mit trockenem Nachwinter haben ein Massensterben von Raupen zur Folge,
- die Überwinterung der Art im hochempfindlichen Raupenstadium,

© Entomologische Nachrichten und Berichte

– die Ablegung der Eier in großen Haufen, so daß Eier und Raupen leicht lokalen Veränderungen des Untergrundes zum Opfer fallen.

BERGMANN (1953) führt Seuchen in der Gegend von Mühlhausen und im Obereichsfeld als Ursache für das Erlöschen der Art in diesem Raum an. Auch bei *A. festiva* ist das Weibchen sehr flugträge und hat zum Teil auch verkrüppelte Flügel. Es besteht dadurch eine geringe Ausbreitungstendenz. Verliert also die Art durch Biotopveränderungen die Lebensgrundlage, so kann sie nicht ausweichen und geht an diesem Ort zugrunde.

Der Ehrlichkeit zuliebe darf aber nicht unerwähnt bleiben, daß ein so kritischer Autor wie Dr. URBAHN (1973) direkte anthropogene Ursachen nicht ausschließt. Er schreibt: „Zur Dezimierung in früherer Zeit mögen ausnahmsweise auch die Sammler beigetragen haben, da die erwachsene Raupe im Frühjahr äußerst leicht zu finden ist und der schöne Falter ein gesuchtes Sammelobjekt darstellt."

4. *Arctia villica* L.

Der Schwarze Bär war einst ebenfalls von vielen Fundorten bekannt. 1857 zeigt die Karte zahlreiche, über das gesamte Gebiet verstreute Fundorte. Nach SPEYER (1857) war die Art in Mecklenburg fast überall zu finden, nur bei Wismar und Gadebusch nicht. Auch in der Oberlausitz wurde *A. villica* häufig gefunden (Abb. 9). Bereits 1890 finden wir aber besonders im Thüringer Raum keine Bestätigung früherer Funde mehr (Abb. 10). 1920 erkennen wir deutlich die Tendenz der Art, sich nach Osten zurückzuziehen (Abb. 11). Über die Fundorte im Raum Berlin schrieb mir Dr. URBAHN: „Die Raupe war in meiner Jugend auf Berliner Friedhöfen einfach gemein und auch sonst vielfach keine Seltenheit, wo sie dann verschwand." 1975 konnten nur noch 7 Fundorte an der Ostgrenze unseres Gebietes festgestellt werden (Abb. 12).

A. villica lebt auf Ödländereien, auf etwas vernachlässigten, ungenutzten Gebieten mit Hekken, in den Randgebieten großer Städte, in Schrebergärten und auf alten Friedhöfen.

Bei der Erweiterung der Städte werden manche dieser Lebensräume naturgemäß zuerst vernichtet. *A. villica* ist ein wärmeliebendes Tier. URBAHN möchte für *A. villica*, wie auch für andere wärmeliebende Arten, den Einfluß klimatischer Veränderungen nicht ausschließen, zumal die Art in Südeuropa in großer Anzahl fliegt. Wir wissen ja, daß sich in Mitteleuropa seit den dreißiger Jahren großklimatisch eine Abkühlungstendenz zeigt. Dadurch vielleicht ist *A. villica* bei uns selten geworden und zeigt eine deutliche Tendenz zur Regression nach Osten.

Diskussion

Es ist oft nicht einfach, den Nachweis zu erbringen, daß Populationen tatsächlich erloschen sind. Die Ursachen dafür können meist nur vermutet oder nur ganz allgemein benannt werden. Aber nicht eine einzige Arctiiden-Art ist in unserem Gebiet verschollen, deren Verschwinden sich nicht bereits vorher durch bedrohliches Seltenwerden angekündigt hat! Es begann stets mit einer Auflockerung im Verbreitungsgebiet, die dann so kritisch wurde, daß die Abstände zwischen den Populationen zu groß wurden, um einen genetischen Austausch zu ermöglichen.

Man muß sich davor hüten, die Frage nach dem Verschwinden vorschnell zu bejahen! Es gehört jahrelange Beobachtung des gleichen Fundortes dazu, möglichst immer unter den gleichen Bedingungen, um hinreichend Sicherheit für das endgültige Erlöschen einer Population zu erlangen. Wir wissen ja von den Häufigkeitsschwankungen der Arten. Andererseits verfügen wir aber selbst in den besterforschtesten Gebieten nur über punktförmige Einblick in die Fauna. Dazwischen liegen oft weite Gebiete, wo nie ein Entomologe tätig war. Wir müssen uns deshalb bemühen, unsere Kenntnisse von der Biologie der Arten zu vertiefen. Hier liegt eine entscheidende Aufgabe für jeden Entomologen.

Literatur

ALBERTI, B. (1961): Freiland- und Zuchtbeobachtungen an *Arctia hebe* L. (Lep. Arctiidae). — Ent. Ztschr. 61, 113 ff.

ALBERTI, B. (1962): Biologische Beobachtungen an *Arctia hebe* L. (Lep. Arctiidae), II. Mitteilung. — Ent. Ztschr. 62, 137—141.

ALBERTI, B. (1963): Über das mutmaßliche Erlöschen von *Arctia hebe* L. im Müritz-Gebiet Mecklenburgs (Lep., Arctiidae). — Ent. Ber. 1, 30—31.

BERGMANN, A. (1953): Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands. Band 3. — Jena.

BORNEMANN, G. (1912): Verzeichnis der Großschmetterlinge aus der Umgebung von Magdeburg und des Harzgebietes. — Abh. Ber. Mus. Natur- und Heimatkunde Magdeburg 2.

v. CHAPPUIS, U. (1942): Veränderungen in der Großschmetterlingswelt der Provinz Brandenburg bis zum Jahr 1938 und Verzeichnis der Großschmetterlinge der Provinz Brandenburg nach dem Stand des Jahres 1938. — Dtsch. Ent. Ztschr. 1942, 138—214.

FISCHER, H. (1886): Beiträge zur Kenntnis der Macrolepidopteren-Fauna der Grafschaft Wer-

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.biologiezentrum.at

nigerode. — Theildruck aus: Schriften des Naturw. Vereins des Harzes in Wernigerode, Band I.

GRATZ, H. (1955/56): Aufstellung der in der Umgebung von Rostock beobachteten Großschmetterlinge, II. Teil (Sammelbericht) Heterocera(Nachtfalter).— Arch. Freunde Naturgesch. Mecklenburg 2, 251—272.

HAEGER, E. (1976): Tabellarische Übersicht der von 1964 bis zum Jahr 1975 in der Mark festgestellten Lepidoptera. — 3 + 40 Blatt, Manuskript.

JUNGMANN, E. (1963): Zur Lepidopterenfauna in den Kreisen Altenburg und Schmölln (Bezirk Leipzig). II. Beitrag: Bären und Spinnerartige Falter (Bombyces). — Abh. Ber. Mus. Mauritianum Altenburg 3, 133—164.

KRAUS, W. (1931): Der Augsburger Bär. —Ent. Ztschr. 45, 18, 249—252.

MARSCHNER, G. (1960): Der „Schwarze Bär" (*Arctia villica* L.) (Lep.). — Mittbl. f. Ins. Kunde 4, 72—74.

MÖBIUS, E. (1905): Die Großschmetterlings-Fauna des Königreiches Sachsen. — Dtsch. Ent. Ztschr. „Iris" 17, Seperatdruck 32 + 239 pp.

REICHERT, A., FINGERLING, M., & E. MÜLLER (1900): Die Großschmetterlinge des Leipziger Gebietes. — Selbstverlag 3. Auflage 81 pp.

RICHTER, E. (1861): Verzeichnis der in der Umgebung von Dessau vorkommenden Schmetterlinge. — Verh. d. naturhist. Vereins für Anhalt in Dessau, 20. Bericht, 33—46.

SPEYER, A., & A. SPEYER (1858): Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz. — 1. Teil. — Leipzig. 478 pp.

STANGE, A. (1869): Verzeichnis der Schmetterlinge der Umgebung von Halle an der Saale. Ein Beitrag zur Fauna Deutschlands. — IV + 108 pp. Leipzig.

STEIDEL, A. (1971): Eine Eizucht von *Pericallia matronula* L. (Lep., Arctiidae). — Ent. Ber. 1971, 21—26.

STEINIG, G. (1961): Noch einmal „Der schwarze Bär" *Arctia villica* L. (Lep.). — Mittbl. f. Ins. Kunde, 5, 35—36.

URBAHN, E., & H. URBAHN (Mitarbeit von HAEGER, E.) (1939): Die Schmetterlinge Pommerns mit einem vergleichenden Überblick über den Ostseeraum. Macrolepidoptera. — Stett. Ent. Z. 100, 185—826.

URBAHN, E. (1958): Faunistisch interessante Falterarten in Deutschland. — Nachr.bl. Oberlaus. Ins.Freunde 2, 11, 149—158.

URBAHN, E. (1973): Beobachtungen über den Häufigkeitswechsel bei Schmetterlingen in Norddeutschland seit 1895. — Faun. Abh. Staatl. Mus. Tierkunde Dresden 4, 7, 45—60.

WARNECKE, G. (1936): Ausgestorbene und aussterbende Schmetterlinge. — Ent. Rdsch. 53, 7, pp. 97 ff.

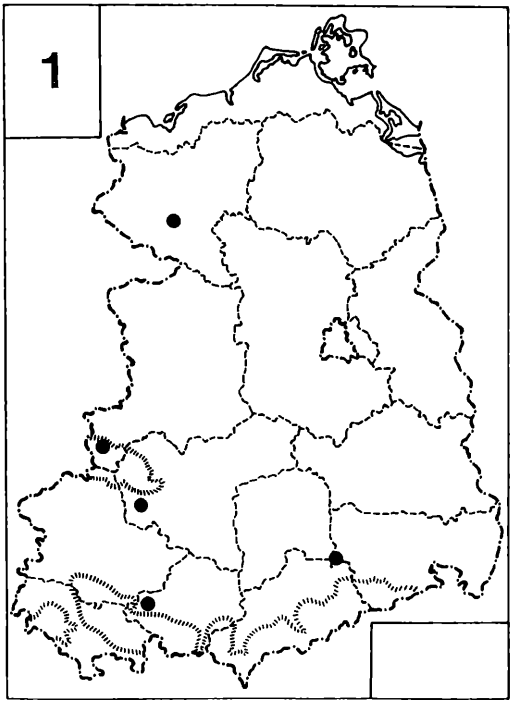


Abb. 1: *Eilema unita arideola* HERING, bekannt gewordene Fundorte auf dem Gebiet der jetzigen DDR.

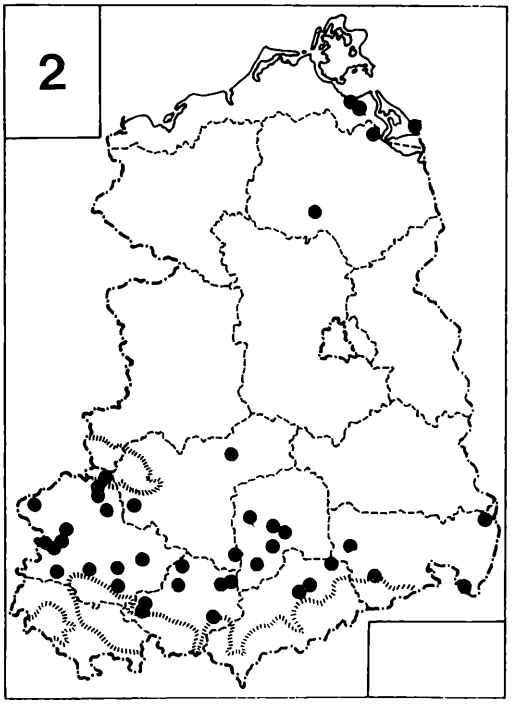
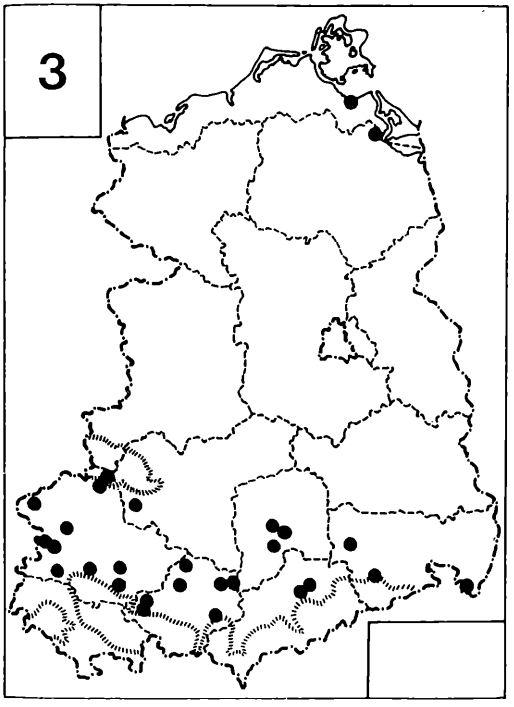
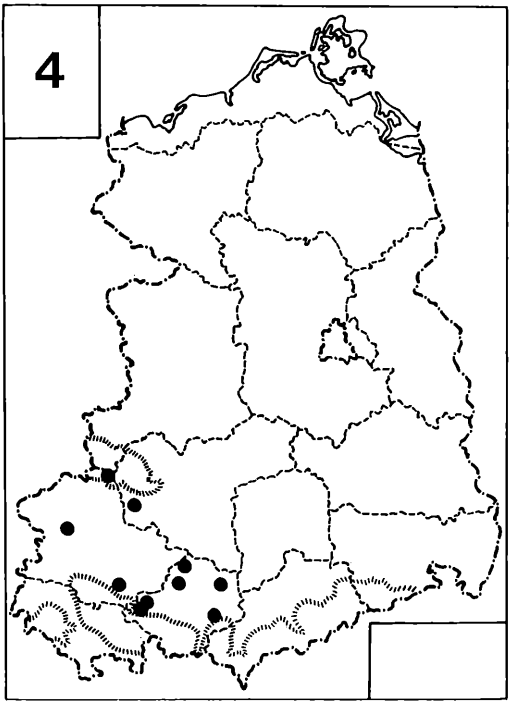
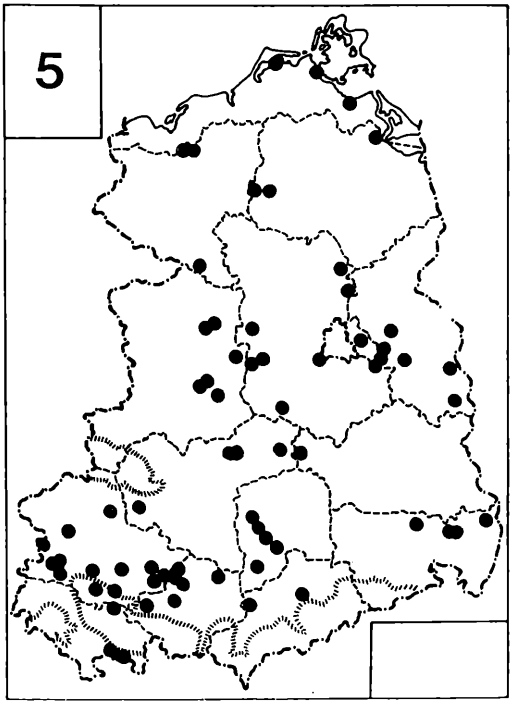


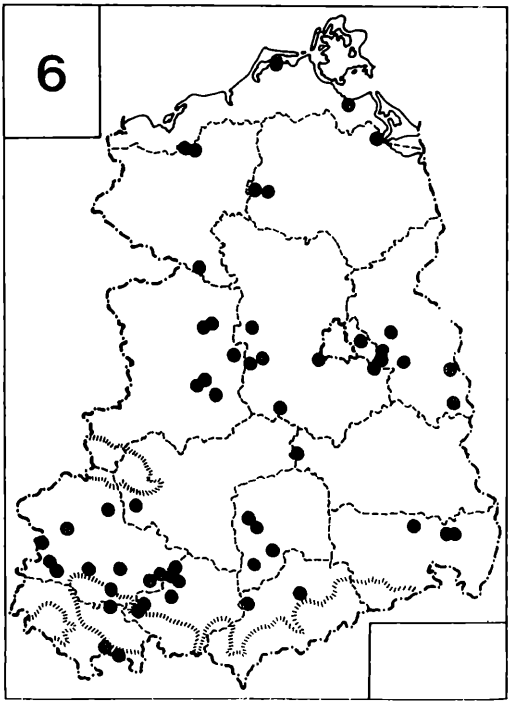
Abb. 2: *Pericallia matronula* L.; 1850 bekannte Fundorte auf dem Gebiet der jetzigen DDR.

© Entomologische Nachrichten und Berichte

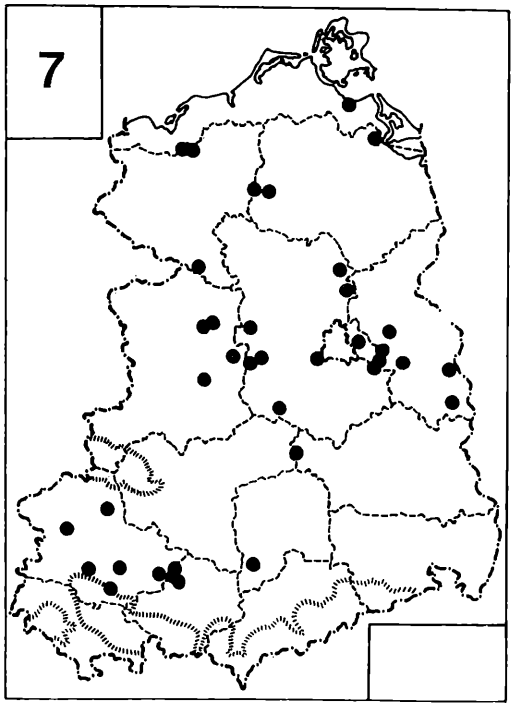


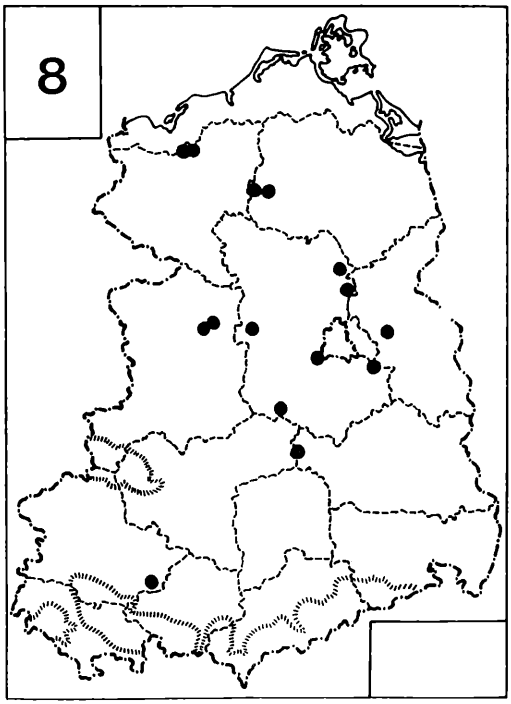


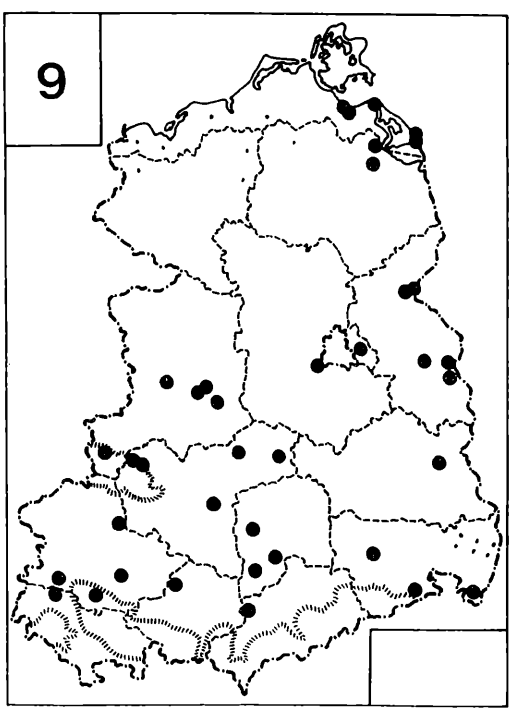


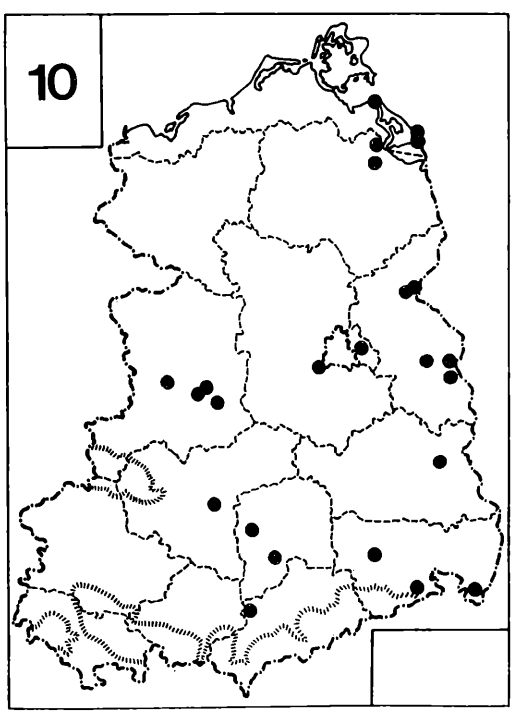


©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.biologiezentrum.at









© Entomologische Nachrichten und Be

Abb. 3: *Pericallia matronula* L.; 1880 bekannte Fundorte.
Abb. 4: *Pericallia matronula* L.; 1910 bekannte Fundorte.
Abb. 5: *Ammobiota festiva* HUFNAGEL; 1857 bekannte Fundorte auf dem Gebiet der jetzigen DDR.
Abb. 6: *Ammobiota festiva* HUFNAGEL; 1890 bekannte Fundorte.
Abb. 7: *Ammobiota festiva* HUFNAGEL; 1920 bekannte Fundorte.
Abb. 8: *Ammobiota festiva* HUFNAGEL; 1940 bekannte Fundorte.
Abb. 9: *Arctia villica* L.; 1857 bekannte Fundorte auf dem Gebiet der jetzigen DDR.
Abb. 10: *Arctia villica* L.; 1890 bekannte Fundorte.

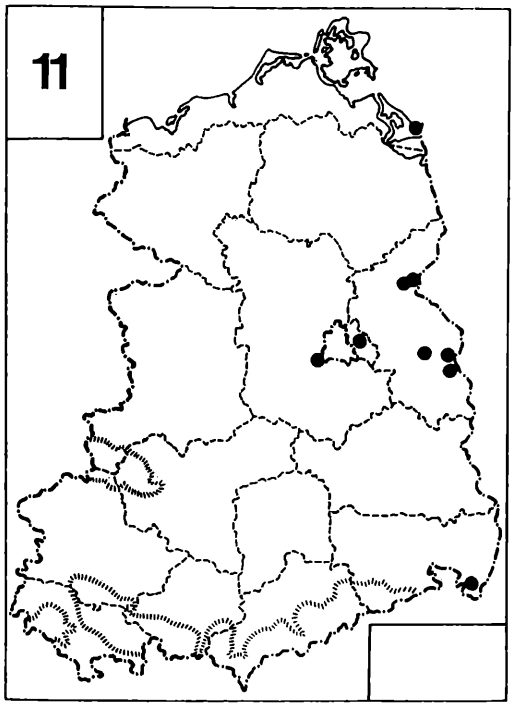


Abb. 11: *Arctia villica* L.; 1920 bekannte Fundorte.

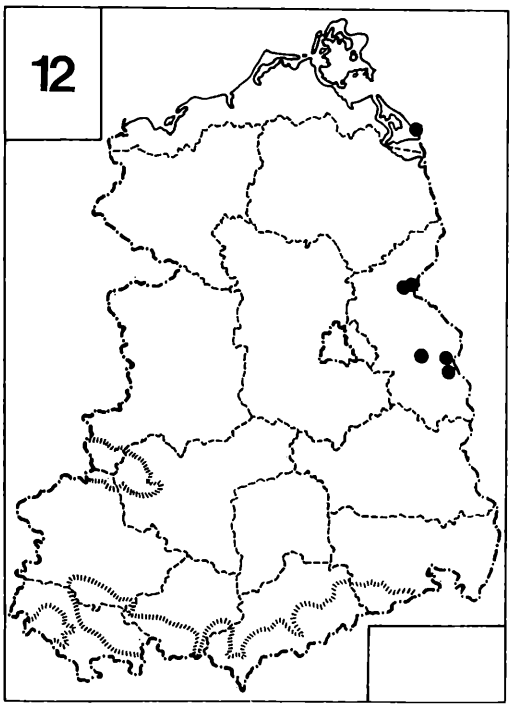


Abb. 12: *Arctia villica* L.; 1975 bekannte Fundorte.

Anschrift des Verfassers:
Dr. med. Peter Schmidt
Lessingstraße 10
Wittenberg Lutherstadt
DDR - 4600

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Nachrichten und Berichte

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: 30

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

Artikel/Article: Verschollene und selten gewordene Bärenspinner-Arten auf dem Gebiet der DDR (Lep., Arctiidae). 243-249