

PETER SCHMIDT¹⁾

Beiträge zur Insektenfauna der DDR:
Lepidoptera – Arctiidae, Nolidae, Ctenuchidae, Drepanidae,
Cossidae und Hepialidae

Mit zwei Textfiguren und 68 Karten

Inhalt

1.	Einleitung	124
2.	Taxonomische Grundlagen	126
2.1.	Nomenklatur	126
2.2.	Systematisches Verzeichnis der vom Gebiet der DDR gemeldeten Arten	126
3.	Faunistische Grundlagen	126
4.	Stand der faunistischen Durchforschung der DDR bei den Familien dieses Beitrages	127
5.	Systematisch-faunistisches Verzeichnis der Arten	128
5.1.	Vorbemerkungen	128
5.1.1.	Literatur	128
5.1.2.	Vorkommen in der DDR	128
5.1.3.	Flugzeit	129
5.1.4.	Verbreitung in Europa	129
5.1.5.	Bemerkungen	129
5.1.6.	Verbreitungskarten	129
5.2.	Familie Arctiidae	130
5.2.1.	System und Nomenklatur	130
5.2.2.	Faunistische Übersicht	134
5.3.	Familie Nolidae	173
5.3.1.	System und Nomenklatur	173
5.3.2.	Faunistische Übersicht	173
5.4.	Familie Ctenuchidae	180
5.4.1.	System und Nomenklatur	180
5.4.2.	Faunistische Übersicht	180
5.5.	Familie Drepanidae	183
5.5.1.	System und Nomenklatur	183
5.5.2.	Faunistische Übersicht	184
5.6.	Familie Cossidae	189
5.6.1.	System und Nomenklatur	189
5.6.2.	Faunistische Übersicht	189
5.7.	Familie Hepialidae	192
5.7.1.	System und Nomenklatur	192
5.7.2.	Faunistische Übersicht	193
6.	Faunistisch – zoographische Analyse	197
6.1.	Verbreitungsübersicht der Arten in den Bezirken der DDR	197
6.2.	Zugehörigkeit zu einem Verbreitungstyp	202

¹⁾ Anschrift: SR. Dr. med. PETER SCHMIDT, Lessingstraße 10, Wittenberg Lutherstadt – O-4600.

6.3.	Arealgrenzen auf dem Gebiet der DDR	203
6.3.1.	Nordgrenzen	203
6.3.2.	Westgrenzen	204
6.3.3.	Kleinareale	204
6.4.	Entwicklung des Artenbestandes seit 1858	204
6.4.1.	Zugänge zum Artenbestand	204
6.4.2.	Abgänge aus dem Artenbestand	204
6.5.	Verschiebungen von Arealgrenzen	205
6.5.1.	Progressive Arealgrenzverschiebungen	205
6.5.2.	Regressive Arealgrenzverschiebungen	205
6.5.3.	Verschiebung der Arealgrenzen durch Neuerkenntnisse über Verbreitungsgebiete	205
6.6.	Häufige Arten	205
6.7.	Bedrohte Arten	206
7.	Künftige Aufgaben	207
8.	Zusammenfassung	207
9.	Literatur	208
10.	Index	216
11.	Karten-Anhang	219

1. Einleitung

Mit dieser Schrift wird ein weiterer Beitrag aus dem Arbeitskreis „Fauna der DDR-Macrolepidoptera“ (Leitung Oberstudienrat Dipl.-Päd. WOLFGANG HEINICKE) des Zentralen Fachausschusses Entomologie in der Gesellschaft Natur und Umwelt beim Kulturbund der DDR vorgelegt.

Es ist die faunistische Bearbeitung der Familien Arctiidae, Nolidae und Ctenuchidae aus der Überfamilie Noctuoidea, der Familie Drepanidae aus der Überfamilie Geometroidea, der Familie Cossidae aus der Überfamilie Cossoidea und der Familie Hepialidae aus der Überfamilie Hepialoidea.

Diese Familien werden landläufiger Weise mit unter dem Oberbegriff „Spinner, Schwärmer und Bohrer“ erfaßt und überwiegend gemeinsam sowohl in Faunenverzeichnissen als auch in Bestimmungswerken behandelt.

Dieser faunistische Beitrag orientiert sich an den im Arbeitskreis abgestimmten Bearbeitungskriterien, nach denen auch die „Noctuiden-Fauna“ (HEINICKE & NAUMANN 1980–1982) bearbeitet worden ist. Deshalb ist hier eine Wiederholung überflüssig.

Einen besonderen Dank möchte ich denjenigen Herren aussprechen, die mir in Diskussionen wertvolle Hinweise und Anregungen gaben und durch Bereitstellung von Literatur in vielfacher Hinsicht Hilfe geleistet haben:

FRANZ EICHLER – Lutherstadt Wittenberg; Dr. HERMANN ENGELHARD – Leuna; Dr. REINHARD GAEDIKE – Eberswalde-Finow; Dr. JÖRG GELBRECHT – Königs Wusterhausen; Prof. Dr. HANS JOACHIM HANNEMANN – Berlin; OStR. Dipl.-Päd. WOLFGANG HEINICKE – Gera; Dipl.-Biol. ROLF REINHARDT – Karl-Marx-Stadt; Dr. ALEXANDER SCHINTLMEISTER – Dresden; Dr. ERNST und HERTA URBACH † – Zehdenick.

Viele Sammler haben ihre Fundortangaben für diesen Beitrag zur Verfügung gestellt. Ich danke den Entomologen:

FRITZ ANTON † – Gotha; WOLFGANG APFEL – Eisenach; ERWIN BAIER – Kamenz; MANFRED BARKOWSKI – Dresden; REINHARD BARTSCH – Berlin; RONALD BAUCHROWITZ – Wismar; JOHANNES BAUER – Zeulenroda; KLAUS-RÜDIGER BECK – Demitz-Thumitz; JAN BERCHTOLD – Wismar; HANS BLACKSTEIN – Rathenow; WOLFGANG BLOBNER – Hohendodeleben; OLAF BLOCHWITZ – Genthin; JÜRGEN BRAUER – Halle; Dr. W. BRECHLIN – Pasewalk; JOCHEN BUBEL – Laucha; ULF BUCHSBAUM – Kranichfeld; WOLF-DIETER BUSCHING – Rostock; RAINER BUSSE – Zerpenschleuse; LOTHAR BUTTSTEDT – Roßla; REINHARD CONRAD – Gera; UWE DEUTSCHMANN – Schwerin; Dr. GERHARD

DOBERITZ – Magdeburg; THOMAS DRECHSEL – Neubrandenburg; Dr. KONRAD DRECHSLER – Halle-Neustadt; ERNST DUCKERT † – Eberswalde-Finow; REINHARD DUSKE – Isenburg; KLAUS EBERT – Plauen; Dr. HERMANN ENGELHARD – Leuna; ALFRED FAULWETTER † – Gera; GERHARD FIEDLER – Karl-Marx-Stadt; UWE FISCHER – Schwarzenberg; MANFRED und HORST FRICKE – Magdeburg; DETLEV FRIEDRICH – Neuruppin; Dr. ERICH GARTHE – Bamberg; HENRY GEBAUER – Gera, jetzt BRD; Dr. JÖRG GELBRECHT – Königs Wusterhausen; HERMANN GERISCH – Lengenfeld; HORST GIEHSLER † – Ilmenau; JÖRG GIETZ – Prötzel; JÖRG GLÄSER – Karl-Marx-Stadt; GÜNTHER GNAUCK – Halle; HORST GÖLDNER – Meißen; ANDREAS GÖRDES – Neubrandenburg; PETER GÖRICKE – Magdeburg; GERHARD GOLDBACH – Jena; GÜNTHER GRABE – Pöbneck; GERHARD GRAMM – Dobbertin; Dr. NORBERT GROSSER – Halle; HEINRICH GUBE † – Neusalza-Spremberg; PETER HABERKORN – Dresden; ERICH HAEGER – Glienicke; JOACHIM HÄNDEL – Halle; WOLFGANG HEINICKE – Gera; MANFRED HENNICKE – Ueckermünde; AXEL HELLER – Rostock; MICHAEL HEIL – Eisleben; FRIEDRICH HERING † – Möser; PETER HERMANN – Großschwabhausen; THOMAS HIEBERT – Lauchhammer; MANFRED HIEMER – Glauchau; HENRI HOPPE – Klein-Pravtshagen; MANFRED HUTH – Freyburg; WOLDEMAR JÄKEL – Freileben; MALTE JÄNICKE – Eisenberg; DIETER JAHN – Tangermünde; WERNFRIED JASCHKE – Buckow; MANFRED JUNG – Athenstedt; EGON JUNGSMANN – Altenburg; DETLEV KAATZ – Berlin; GERHARD KAITER – Sondershausen; Dr. PETER KAMES † – Bad Frankenhausen; TIMM KARISCH – Demitz-Thumitz; KONRAD KAUFMANN – Auerbach; JÜRGEN KIMMEL – Roßleben; MANFRED KLESZE – Wriezen; Dr. FRANZ KLIMA – Erkner; KLAUS-PETER KOCKEL – Dollgen; FRED-WALTER KÖNECKE – Stendal; HANS KOLAR – Stendal; JOACHIM KOPP – Strasburg; KLAUS KRAHN – Jena-Lobeda; HARTMUT KRETSCHMAR – Schöna-Berzdorf; WOLFGANG KRETZSCHMER – Freital; REINHOLD KRIEGER † – Marienberg; HEINZ KROPF – Lengenfeld; HANS KRUSCHKE – Zeesen; HARTMUT KÜNTZEL – Wildenfels; LUTZ LEHMANN – Eisenhüttenstadt; PETER LEIDERITZ – Halle-Neustadt; WERNER LEMKE – Wittenberge; HOLGER LEMM – Naumburg; HANS LEUTSCH – Niederoderwitz; JUTTA und EGON LIPPKE – Neukloster; Dr. HANS LÖBEL – Sondershausen; PAUL MANTEUFEL † – Wolgast; GERHARD MARSCHNER – Zwickau; SIEGFRIED MARTSCHAT – Leipzig; Dr. GERHARD MEIER – Bad Dürrenberg; ANDREAS MELZER – Auerswalde; FRITZ MICHAEL – Gransee; PETER BLISS & VOLKER MEITZNER – Templin; JOSEF MICHEL † – Eisleben; STEFFEN MIKKAT – Warnemünde; HEINZ MÜHL – Stralsund; OTTO MÜLLER † – Halle; PAUL-EDUARD MÜLLER † – Zeitz; CARL NAUMANN † – Erfurt; FRED OCKRUCK – Zerpenschleuse; HORST OEHME – Zschopau; GERD OETTEL – Flöha; RÜDIGER OHNESORGE – Lebus; UWE OPEL – Beiersfeld; HELMUT PATZAK † – Aschersleben; Dr. GÜNTHER PETERSEN & Dr. REINHARD GAEDIKE – Eberswalde-Finow; JÜRGEN PATZER – Torgelow; Dr. RAINER PLONTKE – Jena-Lobeda; FRANK POLLRICH † – Erlau; HEIKO PREYDEL – Magdeburg; UWE PREYDEL – Magdeburg; WINFRIED RAJEWSKI – Finsterwalde; ROLF REINHARDT – Karl-Marx-Stadt; WILLI REUSSNER – Halle-Neustadt; ARNOLD RICHERT – Eberswalde-Finow; Dr. GERHARD RICHTER – Haselbach; PETER RICHTER – Ichtershausen; KARL RITTER – Gera; KURT RUDNICK – Rostock; JOACHIM RUSCH – Altdöbern; UWE SANDERS – Kemberg; HEINZ SBIESCHNE – Bautzen; GERHARD SCHADEWALD – Jena; KURT SCHÄDLICH – Schmölln; WERNER SCHÄFER – Mühlhausen; HEINZ SCHEEL – Plau; LUDWIG SCHELLHAMMER – Leipzig; STEFFEN SCHELLHORN – Halle; KARL-HEINZ SCHILLER – Leipzig; ALEXANDER SCHINTLMEISTER – Dresden; Dr. PETER SCHMIDT – Lutherstadt Wittenberg; JOSEF SCHÖNFELDER † – Großenhain; PAUL SCHÜLKE – Cottbus; OTTO SCHÜTTER – Nordhausen; DIETMAR SCHULZ – Pasewalk; FRIEDRICH SCHULZ – Möllendorf; R. SCHULZ – Ueckermünde; JENS SCHULZE – Bautzen; HEINZ SEIDEL – Beerwalde; JOHANNES SKELL † – Dresden; JOSEF SOFFNER † – Staßfurt; RUDOLF SPICHALE – Langeneichstädt; AXEL STEIDEL – Gera-Liebschwitz; Dr. DIETER STÖCKEL – Königswartha; PETER STROBL – Stendal; WALTRAUD STUCK – Tschernitz; REINHARD SUTTER – Bitterfeld; VOLKER THIELE – Rostock; EDMUND TROSTEL † – Bad Berka; ROBERT TRUSCH – Potsdam-Babelsberg; Dr. ERNST URBAHN † – Zehdenick; JOHANNES URBAN – Branitz-Süd, jetzt Cottbus; MARTIN VIERHEILIG – Adorf; JÜRGEN VOGEL – Görlitz; VOLKER WACHLIN – Greifswald-Ladebow; MANFRED WAHL – Strausberg; KURT WALLIS – Eisenach; THOMAS WEBER – Neustrelitz; Dr. MICHAEL WEIDLICH – Berlin; GELIA und STEFAN WEISS – Zwickau; HUBERTUS WERNER – Lingenau; WALTER WERNER † – Klöden; EUGEN WILLSAU – Bermbach; MARTIN WINTERMANN – Dorfchemnitz; ALFRED WITT – Rostock; LOTHAR WOHLFARTH – Sondershausen; GERHARD WOLTER † – Querfurt; RALPH ZENKER – Meerane; JOACHIM ZIEGLER – Magdeburg; Dr. JÜRGEN ZIEGLER – Calbe; HERMANN ZOERNER – Dessau

Zusätzlich konnten die Sammlungen des Staatlichen Museums für Tierkunde Dresden (mitgeteilt durch HORST BEMBENEK) und des Staatlichen Museums für Naturkunde Görlitz

(mitgeteilt durch ROLF FRANKE) erfaßt werden. Außerdem wurden die Sammlungen des Jugendclub des Tierparks Berlin (mitgeteilt durch KURT MÜLLER) und der Fachgruppe Nordhausen (mitgeteilt durch OTTO SCHÜTTER), die Lichtfallenausbeuten des Pflanzenschutzamtes Berlin 1972 (mitgeteilt durch ERNST HAHN), des Pflanzenschutzamtes Jessen, Bezirk Cottbus 1978 und 1979 sowie des Pflanzenschutzamtes Bad Schmiedeberg, Kreis Wittenberg 1981–1985 (mitgeteilt durch Dr. PETER SCHMIDT) in die Auswertung einbezogen.

Besonders möchte ich mich bei Frau ASTRID SCHMIDT, Wittenberg, für das Schreiben des Manuskriptes bedanken.

Redaktionsschluß für diesen Beitrag war der 30. November 1985.

2. Taxonomische Grundlagen

2.1. Nomenklatur

Diese Arbeit folgt in der Nomenklatur der „Liste Systématique et Synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse“ von P. LERAUT, 1980 (Supplément à ALEXANOR).

Wenn die auf dem Gebiet der DDR fliegenden Populationen einer anderen als der Nominat – Unterart angehören, wird dies bei der Art vermerkt.

2.2. Systematisches Verzeichnis der vom Gebiet der DDR gemeldeten Arten

Die Namen der Gattungsgruppe, der Gattungssynonyme und die Angaben zu den Typusarten werden zitiert

- für die Endrosidae, Arctiidae und Ctenuchidae nach NYE: The Generic Names of Moth of the World, Vol. II, British Museum (Natural History) London 1980
- für die Nolidae nach NYE: The Generic Names of Moth of the World, Vol. I, British Museum (Natural History) London 1975
- für die Drepanidae nach NYE: The Generic Names of Moth of the World, Vol. III, British Museum (Natural History) London 1979
- für die Cossidae und Hepialidae nach den Urbeschreibungen.

Diese Angaben sind jeweils den faunistischen Verzeichnissen der Familien vorangestellt.

3. Faunistische Grundlagen

Die faunistische Bearbeitung der in diesem Beitrag enthaltenen Familien begann 1972 mit dem Aufruf zur Mitarbeit (Verzeichnis der Schwärmer (Sphingidae) und der spinnerartigen Falter der DDR, Entomologische Nachrichten 16 (1972) Nr. 3, 17–21). In den Folgejahren beteiligten sich 181 Entomologen an dem gemeinsamen Vorhaben. So wurden rund 9000 Fundortangaben für das Gebiet der DDR zusammengetragen.

In die Bearbeitung wurde auch die verfügbare faunistische Literatur einbezogen. So konnten weitere rund 3000 Fundortangaben erfaßt werden.

Als älteste Literaturquelle wurde das Werk der Gebrüder SPEYER: Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz (Band I 1858, Band II 1862) ausgewertet.

Für 4 Regionen, für die zusammenfassende Faunenverzeichnisse vorliegen, erfolgte die Auswertung dieser Quellen. Es sind:

- für das ehemalige Thüringen: BERGMANN, A.: „Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands“, Band 3 (1953) und Band 5/2 (1955)
- für das ehemalige Sachsen: MÖBIUS, E.: „Die Großschmetterlingsfauna des Königreiches Sachsen“, 1905, Nachtrag 1922

- für das ehemalige Mecklenburg: FRIESE, G.: „Tabellarische Übersicht der bis zum Jahr 1955 in Mecklenburg festgestellten Lepidoptera (Schmetterlinge)“, Teil I Macrolepidoptera (Großschmetterlinge) 1957
- für den Nordosten der DDR: URBAHN, E.: Die Schmetterlinge Pommerns mit einem vergleichenden Überblick über den Ostseeraum“ 1939

Im Literaturverzeichnis sind alle verfügbaren Faunenverzeichnisse, Zeitschriftenaufsätze, faunistische Meldungen und Sitzungsberichte aufgeführt, die ausgewertet wurden. Zusätzlich wurden die Angaben der Mitteilungsblätter des Bezirksfachausschusses Magdeburg und der Fachgruppe Entomologie Brandenburg einbezogen.

Die überwiegende Zahl der Arten, die in diesem Beitrag enthalten sind, kann ohne Schwierigkeiten nach Abbildungen bestimmt werden. Allein bei den Nolidae und *Setina*-Arten waren vereinzelte Angaben durch Rückfragen oder direkte Besichtigung zu überprüfen.

4. Stand der faunistischen Durchforschung der DDR bei den Familien dieses Beitrages

Jede Meldung wurde karteimäßig erfaßt, so daß für jeden Fundort der Name des Gewährsmannes nachweisbar ist. Für jede Art wurde eine Punktkarte angelegt, auf der alle Meldungen eingetragen wurden. Unklare und nicht lokalisierbare Angaben wurden hierbei nicht berücksichtigt.

Nach der Registrierung aller Meldungen und Literaturangaben zeigte sich, daß das Gebiet der DDR hinsichtlich der behandelten Familien faunistisch nicht gleichmäßig durchforscht ist (Erläuterung der Abkürzungen siehe unter 5.1.2.).

- Aus 10 der insgesamt 218 Stadt- und Landkreise der DDR (=4,5%) liegen überhaupt keine Meldungen vor.
Es sind die Kreise
SCH: Parchim, Ludwigslust
NBG: Altentreptow, Strasburg, Teterow
PO: Jüterbog, Pritzwalk
HA: Hohenmölsen
ERF: Apolda, Langensalza
- Aus 20 weiteren Kreisen (=9%) wurden nur sehr wenige Meldungen bekannt, so daß von einer entomologischen Durchforschung keine Rede sein kann (in Klammern die Anzahl der gemeldeten Arten):
SCH: Bützow (1), Landkreis Schwerin (4),
NBG: Prenzlau (5), Röbel (5)
PO: Kyritz (3)
FR: Schwedt (6)
CO: Bad Liebenwerda (5), Calau (1)
MA: Kalbe (5), Oschersleben (7)
HA: Halle-Neustadt (2)
ERF: Heiligenstadt (1)
GE: Greiz (1)
SU: Sonneberg (1), Stadtkreis Suhl (1)
DR: Niesky (4)
LPZ: Delitzsch (1), Oschatz (2)
KMS: Flöha (4), Hohenstein-Ernstthal (1)
- Für die Bezirke Erfurt, Suhl und Leipzig wurden die überwiegende Zahl der Fundortangaben nur aus der Faunenliteratur entnommen. Nach 1950 sind nur wenige Fundmeldungen für diese Gebiete bekannt geworden.

5. Systematisch-faunistisches Verzeichnis der Arten

5.1. Vorbemerkungen

In Anlehnung an die bisher erschienenen Beiträge zur „Macrolepidopteren“ – Fauna der DDR (HEINICKE & NAUMANN 1980 – 1982, REINHARDT & KAMES 1982, REINHARDT 1983) werden die einzelnen Familien nach dem gleichen Schema behandelt. Innerhalb der Familien werden die Arten numeriert. Irrtümlich für das Gebiet der DDR angeführte Arten (mit einem Sternchen an Stelle einer Nummer) werden nicht nach diesem Schema behandelt.

5.1.1. Literatur

Die Kurzbibliographie soll den Anschluß an die vor 1900 erschienene Literatur an Standardwerke und an die in der DDR gebräuchliche Literatur gewährleisten. Sie weist die Fundstellen für die betreffende Art in folgenden Werken nach:

STAUDINGER & REBEL: Catalog der Lepidopteren des palaearctischen Faunengebietes, 1901 [STAUDINGER-Katalog]

SPULER: Die Schmetterlinge Europas, 1908 [SPULER]

SEITZ: Die Großschmetterlinge der Erde, 2. Band: Die Palaearktischen Spinner & Schwärmer, 1913 [SEITZ]

SEITZ: Die Großschmetterlinge der Erde, Supplement zu Band 2, 1933 [SEITZ-Suppl.]

FORSTER & WOHLFAHRT: Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Band III, Spinner und Schwärmer, 1960 [FORSTER – WOHLFAHRT]

KOCH: Wir bestimmen Schmetterlinge, 2. Band: Bären, Spinner, Schwärmer und Bohrer Deutschlands, 2. Auflage 1964 [KOCH]

Alle faunistischen Literaturquellen für das Gebiet der DDR, die zugänglich waren, werden im Literaturverzeichnis aufgeführt. Hier finden sich auch die Literaturnachweise, auf die bei der Besprechung einzelner Arten im Text Bezug genommen wird. Literaturquellen, welche auf das Vorkommen einer Art in Europa und im weiteren Verbreitungsgebiet hinweisen, wurden nicht in das Literaturverzeichnis aufgenommen.

5.1.2. Vorkommen in der DDR

Abhängig von Häufigkeit und Verbreitung einer Art wird entweder eine detaillierte Darstellung oder eine summarische Beschreibung gegeben.

Für die Bezirke werden dabei folgende Abkürzungen angewendet:

1 Rostock	= RO	9 Erfurt	= ERF
2 Schwerin	= SCH	10 Gera	= GE
3 Neubrandenburg	= NBG	11 Suhl	= SU
4 Potsdam	= PO	12 Dresden	= DR
5 Frankfurt/Oder	= FR	13 Leipzig	= LPZ
6 Cottbus	= CO	14 Karl-Marx-Stadt	= KMS
7 Magdeburg	= MA	15 Berlin	= BLN
8 Halle	= HA		

Wenn eine Fundortangabe aus der Literatur entnommen ist, erscheint hinter dem Autorennamen die Jahreszahl der Veröffentlichung. Finden sich Jahreszahlen hinter Ortsangaben, so geben diese das Jahr des zuletzt bekannt gewordenen Falterfundes eines Sammlers an. Liegen für einen Fundort sowohl Literaturangaben als auch Fundmeldungen von Sammlern vor, werden nur die Sammlernamen aufgeführt. Ebenso wird bei mehreren Literaturangaben nur das jüngste Zitat aufgeführt. NSG bedeutet Naturschutzgebiet.

5.1.3. Flugzeit

Für diese Arbeit war es möglich, die jahrelangen Flugzeitbeobachtungen von ERICH HAEGER in Glienicke/Kreis Oranienburg von 1961 bis 1977 und von Dr. HELMUTH STEUER, Bad Blankenburg/Kreis Rudolstadt für den Zeitraum von 1954 bis 1963 auszuwerten. Auch wurden Flugzeitangaben aus Meldelisten und aus Literaturquellen (Faunenverzeichnisse und faunistische Notizen) verwendet.

5.1.4. Verbreitung in Europa

Soweit möglich, wurden die Arealgrenzen der einzelnen Arten in Europa und das Vorkommen in den europäischen Ländern beschrieben. Um auf die Gesamtverbreitung einer Art hinzuweisen, wurden alle verfügbaren Informationen verwendet. Diese Übersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sollte aber in der Lage sein, dem interessierten Leser eine Orientierung zu geben.

5.1.5. Bemerkungen

Dieser Abschnitt enthält Angaben verschiedenster Art. Neben offenen Fragen der Verbreitung im Gebiet und Hinweisen auf Verwechslungsmöglichkeiten sehr ähnlicher Arten werden auch taxonomische Informationen neueren Datums vermittelt. Auch werden Fragen zur Gefährdung einer Art angeschnitten.

5.1.6. Verbreitungskarten

Für 61 der 65 Arten wird eine Fundortkarte abgedruckt. Als Grundlage dient eine DDR-Umrißkarte mit Bezirksgrenzen und eingezeichneter 500-Meter-Höhenlinie. Abweichend von den bisher erschienenen Beiträgen zur DDR-Lepidopteren-Fauna wurde in diesem Beitrag die Meßtischblatt-Kartierung praktiziert. Jeder Punkt entspricht einem MTB-Areal. Dabei wurde auf die weiter unterteilende Quadranten-Nutzung verzichtet. So entspricht jedem Punkt auf der Karte eine Fläche von 78,5 km² in der Natur bzw. der Durchmesser einer Länge von 10 km.

Aber auch bei diesem Kartierungsmodus behalten die von HEINICKE & NAUMANN (1980–1982) festgelegten Grundsätze ihre Gültigkeit:

- sehr eng beieinander liegende Fundorte lassen sich bei dem gewählten Maßstab nicht getrennt darstellen, sondern wurden als ein Punkt gezeichnet.
- Die Häufigkeit an den einzelnen Fundorten kann kartographisch nicht dargestellt werden. Sowohl für den Nachweis von 1000 Exemplaren als auch für den Nachweis eines einzelnen Falters wurde die gleiche Signatur verwendet.
- Gebiete ohne Punkte bedeuten nicht automatisch, daß die betreffende Art dort fehlt. Es kann auch ein Ausdruck fehlender Durchforschung sein.

Alle Karten im Anhang sind durchnummeriert, unabhängig von der Numerierung der Arten in den verschiedenen Familien.

5.2. Familie Arctiidae**5.2.1. System und Nomenklatur****Familie Arctiidae****Unterfamilie Lithosiinae*****Thumata* WALKER, 1866**

List Specimens lepid. Insects Coll. Brit. Mus. 35: 1900

(= *Comacla* auct.)

Typusart: *Thumata fuscescens* WALKER, 1866 [Australien]

1. *senex* HÜBNER, [1808]

***Setina* SCHRANK, 1802**

Fauna Boica 2 (2): 165

(= *Endrosa* HÜBNER, [1819] 1816)

(= *Philea* ZETTERSTEDT [1839])

Typusart: *Phalaena irrorella* LINNÉ, 1758 [Europa]

2. *irrorella* LINNÉ, 1758

3. *kuhlweini* HÜBNER, 1824

4. *roscida* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775

* *aurita* ESPER, 1787

***Mitochrista* HÜBNER, 1819**

Verzeichnis bekannter Schmetterlinge: 166

(= *Calligenia* DUPONCHEL, 1844)

Typusart: *Noctua rubicunda* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775 [Österreich]

5. *miniata* FORSTER, 1771

***Nudaria* HAWORTH, [1809] 1803**

Lepid Br.: 156

(= *Nelopa* BILLBERG, 1820)

(= *Amalea* ZETTERSTEDT, 1839)

(= *Derrhis* WALLENGREN, 1855)

(= *Trichota* RAMBUR, 1866)

Typusart: *Phalaena mundana* LINNÉ, 1761 [Schweden]

6. *mundana* LINNÉ, 1761

***Atolmis* HÜBNER, [1819] 1816**

Verzeichnis bekannter Schmetterlinge: 164

(= *Gnophria* STEPHENS, 1829)

Typusart: *Phalaena rubricollis* LINNÉ, 1758 [Europa]

7. *rubricollis* LINNÉ, 1758

Cybosia HÜBNER, [1819] 1816

Verzeichnis bekannter Schmetterlinge: 167

(= *Ecteina* RAMBUR, 1866)

Typusart: *Noctua eborina* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775 [Österreich]

8. *mesomella* LINNÉ, 1758

Pelosia HÜBNER, [1819] 1816

Verzeichnis bekannter Schmetterlinge: 165

Typusart: *Phalaena muscerda* HUFNAGEL, 1766 [Deutschland]

9. *muscerda* HUFNAGEL, 1766

10. *obtusa* HERRICH-SCHÄFFER, [1847]

Eilema HÜBNER, [1819] 1816

Verzeichnis bekannter Schmetterlinge: 165

(= *Systropha* HÜBNER, [1819] 1816)

(= *Piesta* BILLBERG, 1820)

(= *Ilema* HAMPSON, 1900)

(= *Colinia* AGENJO, 1977)

(= nec COSSMANN, 1906)

(= nec NUTTALL, 1832)

Typusart: *Bombyx caniola* HÜBNER, 1808 [Europa]

11. *sororcula* HUFNAGEL, 1766

12. *griseola* HÜBNER, 1803

13. *lutarella* LINNÉ, 1758

14. *pygmaeola* DOUBLEDAY, 1847

15. *palliatella* SCOPOLI, 1763

16. *complana* LINNÉ, 1758

17. *lurideola* ZINCKEN, 1817

18. *deplana* ESPER, 1787

Lithosia FABRICIUS, 1798

Suppl. Ent. System: 418, 459

(= *Lithosis* BILLBERG, 1820)

(= *Lichenia* SODOFFSKY, 1837)

(= *Oeonistis* auct.)

Typusart: *Phalaena quadra* LINNÉ, 1758 [Europa]

19. *quadra* LINNÉ, 1758

Unterfamilie Arctiinae

Spiris HÜBNER, [1819] 1816

Verzeichnis bekannter Schmetterlinge: 169

(= *Callopis* BILLBERG, 1820)

(= *Ctenia* LE PELETIER, 1825)

(= *Eulepia* CURTIS, 1825)

(= *Emydia* BOISDUVAL, 1828)

Typusart: *Phalaena grammica* LINNÉ, 1758 [Deutschland]

20. *striata* LINNÉ, 1758

Coscinia HÜBNER, [1819] 1816

Verzeichnis bekannter Schmetterlinge: 169

Typusart: *Phalaena cribrum* LINNÉ, 1761 [Südschweden]
 21. *cribaria* LINNÉ, 1758

Utetheisa HÜBNER, [1819] 1816

Verzeichnis bekannter Schmetterlinge: 168

(= *Deiopeia* STEPHENS, 1829)

Typusart: *Phalaena ornatix* LINNÉ, 1758 [Nordamerika]
 22. *pulchella* LINNÉ, 1758

Parasemia HÜBNER, [1820] 1816

Verzeichnis bekannter Schmetterlinge: 181

(= *Nemeophila* STEPHENS, 1828)(= *Chionophila* GUENÉE, 1865)

Typusart: *Phalaena plantaginis* LINNÉ, 1758 [Europa]
 23. *plantaginis* LINNÉ, 1758

Hyphoraia HÜBNER, [1820] 1816

Verzeichnis bekannter Schmetterlinge: 182

Typusart: *Phalaena aulica* LINNÉ, 1758 [Europa]
 24. *aulica* LINNÉ, 1758

Pericallia HÜBNER, [1820] 1816

Verzeichnis bekannter Schmetterlinge: 182

(= *Pleretes* LEDERER, 1852)

Typusart: *Phalaena matronula* LINNÉ, 1758 [Deutschland]
 25. *matronula* LINNÉ, 1758

Arctia SCHRANK, 1802

Fauna Boica 2 (2): 152

(= *Euprepia* OCHSENHEIMER, 1810)(= *Zoote* HÜBNER, [1820])(= *Epicallia* HÜBNER, 1820)(= *Chelonia* GODART, [1823])

(= nec BRONGNIART, 1880)

Typusart: *Phalaena caja* LINNÉ, 1758 [Europa]
 26. *caja* LINNÉ, 1758
 27. *villica* LINNÉ, 1758

Ammobiota WALLENGREN, 1885

Skand. Heterocer. Fjärilar 2: 304

Typusart: *Phalaena hebe* LINNÉ, 1767 [Deutschland]
 28. *festiva* HUFNAGEL, 1766

Diacrisia HÜBNER, [1819] 1816

Verzeichnis bekannter Schmetterlinge: 169

(= *Euthemonia* STEPHENS, 1828)

(= *Rhyparioides* BUTLER, 1877)

Typusart: *Phalaena russula* LINNÉ, 1758 [Europa]

29. *sannio* LINNÉ, 1758

30. *metelkana* LEDERER, 1861

Rhyparia HÜBNER, [1820] 1816

Verzeichnis bekannter Schmetterlinge: 183

Typusart: *Phalaena purpurata* LINNÉ, 1767 [Europa]

31. *purpurata* LINNÉ, 1758

Hyphantria HARRIS, 1841

Rep. Insects Mass. Injurious to Veg.: 255

Typusart: *Hyphantria textor* HARRIS, 1841 [USA, Massachusetts]

32. *cunea* DRURY, 1773

Spilosoma CURTIS, 1825

Br. Ent. 2: pl. 92

(= *Spilarctia* BUTLER, 1875)

Typusart: *Bombyx menthastri* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775 [Österreich]

33. *lubricipeda* LINNÉ, 1758

34. *luteum* HUFNAGEL, 1766

35. *urticae* ESPER, 1789

Diaphora STEPHENS, 1827

Retrospective Revier (2) 1: 244

Typusart: *Phalaena mendica* CLERCK, 1759 [Europa]

36. *mendica* CLERCK, 1759

Phragmatobia STEPHENS, 1828

Illustr. Br. Ent. (Haustellata) 2: 55, 73

(= *Arctinia* EICHWALD, 1830)

Typusart: *Phalaena fuliginosa* LINNÉ, 1758 [Europa]

37. *fuliginosa* LINNÉ, 1758

38. *caesarea* GOEZE, 1781

Chelis RAMBUR, 1866

Cat. syst. Lepid. Andalousie (2): 256

(= *Cletis* KIRBY, 1892)

Typusart: *Phalaena maculosa* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775 [Österreich]

39. *maculosa* GERNING, 1780

Unterfamilie Callimorphinae***Callimorpha*** LATREILLE, 1809

Genera Crust. Insect. 4: 220

(= *Euplagia* HÜBNER, [1820] 1816)(= *Panaxia* TAMS, 1939)Typusart: *Phalaena dominula* LINNÉ, 1758 [Europa]40. *quadripunctaria* PODA, 176141. *dominula* LINNÉ, 1758**Unterfamilie Nyctemerinae*****Tyria*** HÜBNER, [1819] 1816

Verzeichnis bekannter Schmetterlinge: 166

(= *Hipocrita* auct.)(= *Euchelia* BOISDUVAL, 1828)Typusart: *Phalaena jacobaeae* LINNÉ, 1758 [Europa]42. *jacobaeae* LINNÉ, 1758**5.2.2. Faunistische Übersicht****Familie Arctiidae****Unterfamilie Lithosiinae****1. *Thumata senex*** (HÜBNER, [1808])

(Sammlung europäischer Schmetterlinge, 3, Taf. 55, Fig. 236, 237)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4286 (*Comacla*). — SPULER: S. 145, Taf. 72, Fig. 37 (*Comacla*). — SEITZ: S. 52, Taf. 11b (*Comacla*). — SEITZ-Suppl.: S. 64 (*Comacla*). — FORSTER — WOHLFAHRT: S. 47, Taf. 3, Fig. 2 (*Comacla*). — KOCH: Nr. 31 (*Comacla*).

Vorkommen in der DDR: Der Falter fliegt in Biotopen mit Erlenbeständen und reichlichem Flechtenwuchs, auf Sumpfwiesen, sowohl an fließenden als auch an stehenden Gewässern. Die Art ist aus allen Bezirken mit Ausnahme des Bezirkes Suhl gemeldet. Im mittleren Teil und im Süden der DDR zeigt sich eine deutliche Auflockerung der Fundorte. Im Norden liegen aus dem Bezirk Schwerin nur wenig Informationen vor. Dies kann durchaus mit dem geringen Durchforschungsgrad zusammenhängen, wie er sich auch für andere Arten darstellt. In den anderen Bezirken im Norden der DDR finden sich in Regionen mit guter entomologischer Durchforschung gehäufte Meldungen, so von Greifswald, wo WACHLIN und WEIDLICH die Falter verbreitet und häufig am Licht feststellten. Dies gilt auch für die Bezirke Neubrandenburg, Magdeburg, Potsdam und Frankfurt.

HA: Hier sind nur aus 4 Kreisen Funde bekannt geworden: Kr. Bitterfeld: Reuden und Marke (SUTTER). — Kr. Aschersleben: Selketal (O. MÜLLER; LEMPKE). — Kr. Merseburg: Bad Dürrenberg (MEIER). — Kr. Wittenberg: Reinsdorf, Friedenthal bei Kropstädt, Mark Schmelz/Dübener Heide, NSG „Crassensee“ und Reinharz (SCHMIDT).

ERF: Kr. Nordhausen: Netzkater (BUTTSTEDT), Nordhausen (SCHÜTTER).

GE: Jena (SCHADEWALD) — Kr. Jena: Löberschütz (URBAHN). — Gera (RITTER). — Kr. Rudolstadt: Paulinzella, Watzdorf und Thälendorf (STEUER 1964).

- DR: Kr. Bautzen: GUTTAU (SBIESCHNE, JÄNICKE, RITTER, RICHERT, FAULWETTER), Halbendorf (JÄNICKE), Lieske (SBIESCHNE), Casslau (DRECHSLER), Bautzen (MÖBIUS 1922). — STARKE stellte die Art 1908 für die Lausitz fest, mußte aber 1941 konstatieren, daß *Th. senex* Hb. durch Abbrennen der Schilfbestände an der Fundstelle verschwunden ist.
- LPZ: Kr. Eilenburg: Torfhäuser (WEIDLICH). — Kr. Altenburg: Haselbach 1937 (JUNGMANN 1963).
- KMS: Chemnitz/Karl-Marx-Stadt (MÖBIUS 1905). — Vogtland: ohne Fundortangaben (GERISCH 1975 — Neundorf/Landkreis Plauen i. l.).

Karte 1

Flugzeit: 1 Generation. Der Falter fliegt von Ende Juni bis Anfang August in der Ebene und auch in der Bergstufe. Absolute Flugzeit in Glienicke/Oranienburg vom 1. 7. bis 5. 8. URBAHN (1939) gibt für den Norden unseres Gebietes eine Flugzeit vom 16. 6. bis 24. 8. an.

Verbreitung in Europa: Die Art fliegt zerstreut durch Nord- und Mitteleuropa. Die Nordgrenze des Verbreitungsareals zieht sich von Irland und Mittelengland über Dänemark nach Mittelskandinavien bis etwa in Höhe 66° n. Br. Die Südgrenze verläuft von Südfrankreich zu den Alpen. Hier ist der südlichste Fundort nach vorliegender Information das Etschtal bei Meran (DANNEHL). In Ungarn und Rumänien fliegt die *f. karvajszyki* DIOSZEGHY. Ob eine Population in Südwestbulgarien der gleichen Form angehört, ist nicht bekannt. Sowohl von der Iberischen Halbinsel als auch aus Griechenland liegen keine Meldungen vor. Aus der UdSSR sind nur Fundortangaben aus den baltischen Republiken und der Belorussischen SSR bekannt. SEITZ (1913) gibt die Art auch für das Uralgebiet an. Weitere Hinweise für das Auftreten von *Th. senex* Hb. vom europäischen Teil der UdSSR sind nicht bekannt.

Weitere Verbreitung: Aus Kleinasien wird die Art vom Südosten der Türkei, der Region von Maras gemeldet.

Bemerkungen: Die Art bevorzugt Feuchtbiotope. Sie ist durch Meliorationsmaßnahmen in ihrem Bestand gefährdet.

Vorderasiatisch — mediterran.

2. *Setina irvorella* (LINNÉ, 1758)

(Systema Naturae, ed. X, S. 535)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4278 (*Endrosa*). — SPULER: S. 146, Taf. 72, Fig. 40a, b (*Endrosa*). — SEITZ: S. 59, Taf. 11 i (*Philea*). — SEITZ-Suppl.: S. 66 (*Philea*). — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 48, Taf. 6, Fig. 4, 5, 9, 10, 14, 15 (*Philea*). — KOCH: Nr. 34 (*Philea*).

Vorkommen in der DDR: Der Falter fliegt überwiegend an sonnigen, trockenen Sandstellen und grasreichen Lichtungen. Er wird aber auch auf feuchten Wiesen gefunden. Er ist in allen Regionen der Ebene bis zu den Mittelgebirgen verbreitet, aber lokal. Die Art wird aus allen Bezirken der DDR gemeldet. Eine deutliche Häufung der Flugplatzmeldungen ist im Gebiet der ostbrandenburgischen Platte nordöstlich von Berlin festzustellen. Auch in den südlichen Bezirken, im Gebiet des Thüringer Beckens und des sächsischen Hügellandes, tritt die Art an zahlreichen Fundorten auf. Auffällig ist das völlige Fehlen von Fundortangaben aus dem Gebiet der Mecklenburger Seenplatte und vom Gebiet des Fläming bis zur Dübener Heide. (Durchsuchungslücke ?).

In den Faunenverzeichnissen von REICHERT (1900), MÖBIUS (1905) und BERGMANN (1953) finden sich eine Anzahl von Fundorten, die seither nicht wieder durch Meldungen jüngerer Datums bestätigt wurden.

Karte 2

Flugzeit: Die Art fliegt in einer lang ausgedehnten Generation von Juni bis August. In Bad Blankenburg (nach STEUER) fand sich eine absolute Flugzeit vom 8. 6. bis 19. 8. In Glienke/Oranienburg flog im Beobachtungszeitraum von 1961 bis 1977 die Art vom 15. 7. bis 8. 8. Sie tritt jahresweise und lokal häufig auf.

Verbreitung in Europa: In ganz Europa mit Ausnahme des äußersten Norden und Süden verbreitet. Im Süden erstreckt sich das Areal von Südfrankreich über Mittelitalien zum Balkan. Hier fliegt die ssp. *meridionalis* DANIEL, der auch die Tiere aus Italien zuzuordnen sind. Aus Griechenland liegen keine Informationen vor.

Weitere Verbreitung: Durch ganz Nordasien bis zum Pazifischen Ozean, im Amurgebiet, Korea und Kamtschatka (ssp. *insignata* STAUDINGER, 1881).

Bemerkungen: Eine Gefährdung für die Art, besonders in industrienahen Gebieten, besteht durch Schadstoffemissionen, die den Flechtenwuchs schädigen und damit die Nahrungsgrundlage der Raupen gefährden.

Eurasiatisch.

3. *Setina kuhlweini* (HÜBNER, 1824)

(Sammlung europäischer Schmetterlinge, 2, S. 290–291)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4280 (*Endrosa*). — SPULER: S. 147, Taf. 72, Fig. 43 (*Endrosa*). — SEITZ: S. 60, Taf. 11k, l (*Endrosa*). — SEITZ-Suppl.: S. 66 (*Endrosa*). — FORSTER—WOHLFAHRT: S. 49, Taf. 6, Fig. 12, 17, 22 (*Endrosa*). — KOCH: Nr. 37 (*Endrosa*).

Vorkommen in der DDR: *Setina kuhlweini* HB.“ ist die Vertreterin weiter Sandgebiete Norddeutschlands und Osteuropas“ (DANIEL). Der Falter ist an xerotherme Standorte gebunden und ein Tagflieger. Vom Gebiet der DDR sind nur wenige Fundorte bekannt geworden. Sie konzentrieren sich auf die Gebiete nordöstlich und östlich von Berlin.

RO: Kr. Greifswald: Grubenhagen und Potthagen (PAUL & PLÖTZ 1872).

NBG: Anklam (FRIESE 1957).

PO: Kr. Gransee: Zehdenick (HAEGER 1976). — Kr. Königs Wusterhausen: Niederlehme (HAEGER 1976). — Kr. Oranienburg: Hennigsdorf (KOLAR). — Rathenow (BLACKSTEIN).

FR: Kr. Bernau: Wandlitz (HAEGER 1976). — Kr. Eberswalde: Oderberg (DUCKERT). — Kr. Eisenhüttenstadt: Helensee (LEHMANN). — Kr. Fürstenwalde: Kagel (URBAHN), Löcknitz (HAEGER), Erkner und Rüdersdorf (HAEGER 1976), Fangschleuse Grünheide (URBAHN, RICHERT). — Strausberg (MANTEUFEL, URBAHN). — Frankfurt (HERRMANN 1904).

Karte 3

Flugzeit: 1 Generation. URBAHN (1939) vermerkt eine absolute Flugzeit vom 20. 5. bis 24. 7.

Verbreitung in Europa: Die Art ist in Europa nur aus den baltischen SSR, Polen, Ungarn, der Ukraine und der Belorussischen SSR bekannt. Die Nordgrenze verläuft durch die Lettische SSR.

Bemerkungen: 1. Über den Status des Taxons *kuhlweini* bestehen z. Zt. noch Unklarheiten. Schon die Gebr. SPEYER (1858) stellen den Falter als Variation zu *S. roscida* D. & S.

Phänotypisch *S. alpestris* Z. nahestehend (*S. alpestris* galt früher als alpine Rasse von *S. kuhlweini*) ist die Art genitalmorphologisch *S. roscida* zuzuordnen.

2. Durch Schadstoffemissionen der Industrie kann es zur Schädigung des Flechtenwuchses kommen. Damit wird die Nahrungsgrundlage der Art bedroht. Somit ist das Fortbestehen der Art, die äußerst selten ist und die nur in wenigen Exemplaren gefunden wird, stark gefährdet.

3. Jeder neue Fund von *S. kuhlweini* HB. sollte unbedingt publiziert werden.

Verbreitungstyp unklar, aufgrund des noch unsicheren Artstatus.

4. *Setina roscida* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

System. Verz. d. Schm. d. Wiener Umgebung, S. 68)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4279 (*Endrosa*). — SPULER: S. 146, Taf. 72, Fig. 42 (*Endrosa*). — SEITZ: S. 60, Taf. 11k (*Endrosa*). — SEITZ-Suppl.: S. 66 (*Endrosa*). — FORSTER—WOHLFAHRT: S. 49, Taf. 6, Fig. 6, 11, 16, 21, (*Endrosa*). — KOCH: Nr. 36 (*Endrosa*).

Vorkommen in der DDR: Die xerophile Art fliegt an sonnigen, trockenen Steppenhängen und Felshalden.

BERGMANN (1953) berichtet über das Auftreten der Art in der Gegend von Meiningen und schreibt, daß PETRY die Richtigkeit der Bestimmung bestätigt habe. MÖBIUS (1905) meldet die Art für den Spitzgrund und das Tribischtal bei Meißen. Die Gebrüder SPEYER (1858) führen die Art für Görlitz an, revidieren diese Angabe aber im Nachtrage des Bandes II (1861) ihres Werkes.

Die Angaben von BERGMANN lassen die Annahme zu, daß die xerophile Art doch einmal zu unserem Artenbestand gehörte, jetzt allerdings bei uns verschwunden ist.

Flugzeit: 1. Generation. Ende April bis August.

Verbreitung in Europa: Das Fluggebiet der Art erstreckt sich von West- und Mittelfrankreich über die gesamte Alpenregion, über die Vogesen, die mittlere BRD, bis Österreich, Beskiden und Karpathenbogen, Rumänien, Bulgarien und Jugoslawien.

Weitere Verbreitung: Ostasien, nördliche Kleinasien.

Eurasiatisch.

****Setina aurita* (ESPER 1786)**

(Schmetterlinge Abb. Natur, IV, 94, 1)

STAUDINGER-Kat.: Nr. 4281 (*Endrosa*). — SPULER: S. 147, Taf. 72, Fig. 45b (*Endrosa*). — SEITZ: S. 60, Taf. 111 (*Endrosa*). — SEITZ-Suppl.: S. 67 (*Endrosa*). — FORSTER—WOHLFAHRT: S. 50, Taf. 6, Fig. 19, 20, 24, 25, 29, 30, 33—35, 40, 45 (*Endrosa*).

BERGMANN (1953) zitiert WEISS (1913), der in sein Faunenverzeichnis für das Herzogtum Sachsen—Meiningen die Angabe von ZEUTSCHEL, bei Camburg/Kr. Jena die Art gefunden zu haben, aufgenommen hat.

BERGMANN schließt das Vorkommen des alpinen Tieres für das Gebiet aus.

Auch die Angabe von RICHTER (1861) über das Vorkommen der Art bei Gräfenhainichen und Kochstedt/Dessau kann nur auf einer Fehlbestimmung beruhen.

S. aurita ESPER ist kein Bestandteil unserer Fauna.

5. *Mitochrista miniata* (FORSTER, 1771)

(Novae Species Insectorum, S. 75)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4266. — SPULER: S. 145, Taf. 72, Fig. 46. — SEITZ: S. 55, Taf. 11d, e. — SEITZ-Suppl.: S. 65. — FORSTER—WOHLFAHRT: S. 19, Taf. 3, Fig. 5, 6. — KOCH: Nr. 32

Vorkommen in der DDR: Die Art fliegt sowohl in Bruch- und Moorwäldern als auch in lichten Laubholzgebüsch und trockenen Waldungen. Sie wird in der Ebene und unteren Hügelstufe verbreitet, aber im allgemeinen nur vereinzelt gefunden. Sie ist aus allen Bezirken der DDR gemeldet. Die wenigen mitgeteilten Fundortangaben aus dem Bezirk Schwerin entsprechen der allgemeinen geringen Durchforschung des Bezirkes. Auch aus den südlichen Bezirken liegen nur wenige Informationen jüngerer Datums vor. Viele Funde, die in den Faunen von BERGMANN (1953 und 1955) und MÖBIUS (1905) aufgeführt sind, wurden bisher nicht durch neuere Meldungen bestätigt.

Karte 4

Flugzeit: 1 Generation. In Glienicke/Oranienburg wurde im Zeitraum von 1961 bis 1977 eine absolute Flugzeit vom 15. 6. bis 24. 8. beobachtet. Das Anflugsmaximum liegt bei Mitte Juli. In Bad Blankenburg wurde der Flugbeginn erst für Anfang Juli festgestellt. In sehr günstigen Jahren finden sich ganz vereinzelt frische Tiere im Oktober, auch Anfang November.

Verbreitung in Europa: Die Art tritt in ganz Europa auf. Im Norden zieht sich die Begrenzung von Irland über Mittelengland, Dänemark, Norwegen, Südschweden nach Südfinnland. Die nördlichsten Fundorte reichen bis zum 62° n. Br. Für Finnland wird die Art als fluktuant angesehen (KAISILA 1962). Im Süden wird die Art vom Norden der Iberischen Halbinsel, von Italien und den Staaten des Balkan gemeldet. Von der UdSSR liegen nur Fundortangaben aus den baltischen SSR, dem Donebiet und der Altairegion vor.

Weitere Verbreitung: Bis zum Amur-Ussuri-Gebiet, Korea und Japan. Hier tritt häufiger die *f. rosaria* BUTLER auf. Für Kleinasien sind Funde im Nordosten der Türkei bekannt.

Bemerkungen: URBAHN (1982 i. l.) bemerkte, daß die Art „in den letzten 10 Jahren viel seltener geworden ist“. Ob das Fehlen neuerer Meldungen von früher bekannten Flugplätzen, besonders aus dem Süden der DDR, auf einen echten Rückgang der Art oder auf mangelnde Durchforschung zu beziehen ist, läßt sich noch nicht entscheiden.

Eurasiatisch.

6. *Nudaria mundana* (LINNÉ, 1761)

(Fauna Svecica: 349)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4264. — SPULER: S. 144, Taf. 72, Fig. 38. — SEITZ: S. 52, Taf. 11 b. — SEITZ-Suppl.: S. 64. — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 17, Taf. 3, Fig. 1. — KOCH: Nr. 30.

Vorkommen in der DDR: Der Falter fliegt vorwiegend in Biotopen mit feuchten, schattigen Felsen. Er bevorzugt die untere Bergstufe, ist aber auch in der Ebene zu finden. Er tritt an den eng begrenzten Flugplätzen oft häufig auf. Die meisten Fundortangaben für unser Gebiet stammen aus den Mittelgebirgen, nur wenige Funde wurden aus der Ebene bekannt. Es muß aber festgestellt werden, daß viele Fundortangaben nur aus der Literatur zu entnehmen waren. Von diesen Flugplätzen wurden Funde aus den letzten Jahrzehnten nicht wieder bekannt. Die Gebr. SPEYER (1858) geben an, daß die Art in Mecklenburg überall zu finden ist. Für dieses Gebiet sind seither keine Funde mehr gemeldet worden.

RO: Rügen: Baabe 1912 (Museum Görlitz), Binz 1944 (URBAHN i. l.), Stubnitz und Granitz (URBAHN 1939). — Usedom: Ueckeritz (URBAHN), Koserow (URBAHN, URBAHN). — Stralsund (SPORMANN 1909). — Kr. Greifswald: Neuenkirchen, NSG „Kieshofer Moor“ und Greifswald (WACHLIN & WEIDLICH 1984). — Kr. Grimmen: Splietsdorf (LOBECK 1971).

SCH: Wismar und Schwerin (FRIESE 1957).

NBG: Kr. Neustrelitz: Rödlin (EICHBAUM 1965), Neustrelitz (FRIESE 1957). — Lkr. Neubrandenburg: Friedland (FRIESE 1957).

FR: Kr. Strausberg: Waldsiefersdorf (STEIDEL).

MA: Kr. Burg: Möser (HERING). — Kr. Wernigerode: Rübeland (KARISCH), Ilsenburg (STROBL). — Kr. Zerbst: Steckby (GERISCH 1966).

HA: Kr. Aschersleben: Selketal (ZOERNER). — Kr. Quedlinburg: Thale (SUTTER), Alexisbad (SCHEEL). — Kyffhäuser (BERGMANN 1953).

ERF: Kr. Arnstadt: Angelrode (BERGMANN 1953), Arnstadt (KARISCH). — Kr. Gotha: Tambach-Dietharz (ZOERNER), Gotha (BERGMANN 1953). — weitere Fundorte aus

dem Bezirk sind bei BERGMANN (1953) angegeben: im Eichsfeld: Dün, Buhla, Heiligenstadt, im Südharz: Ilfeld, in Erfurt und Weimar. SPEYER (1858) gibt noch Mühlhausen an.

- GE: Jena (URBAHN, SCHADEWALD). — Lkr. Jena: Löberschütz (URBAHN). — Kr. Rudolstadt: Schieferbrüche bei Bad Blankenburg (KOLAR, LEMBKE, O. MÜLLER, KARISCH), Rudolstadt (MEURER 1874). — Kr. Lobenstein: Blankenberg und Zoppoten (LINK 1961). — Kr. Schleiz: Burgk und Ziegenrück (LINK 1961), das Bleiloch (BERGMANN 1953). — Kr. Greiz: Berga/Elster (BERGMANN 1953). — Gera (RITTER, JÄNICKE).
- SU: Kr. Bad Salzungen: Bermbach (WILLSAU). — Nach BERGMANN (1953) fliegt die Art noch bei Gehlberg, Sonneberg und Meiningen.
- DR: Dresden (LEMBKE). — Lkr. Dresden: Steinbach (SKELL). — Kr. Löbau: Löbauer Berg (GUBE, BAUER, LEUTSCH), Herrnhut. Die Gebr. SPEYER (1858) führen noch Nossen/Kr. Meißen an, während MÖBIUS (1905) zusätzlich Fundorte im Rabenauer Grund, Dippoldiswalde, Tharandt, Oberau und Rachlau erwähnt. Für diese Fundorte gibt es in neuerer Zeit keine Angaben.
- LPZ: Nur Faunenverzeichnisse konnten ausgewertet werden. Lucka, Beucha und Leipzig (REICHARDT 1900), Leisnig (MÖBIUS 1905), Paditz und Zschechwitz/Kr. Altenburg (JUNGMANN 1963).
- KMS: Karl-Marx-Stadt (KAUFMANN). — Kr. Aue: Schreiersgrün (GERISCH, KROPF). — Kr. Reichenbach: Neumark (GERISCH). Alle anderen Angaben für den Bezirk sind der Literatur entnommen: Gebr. SPEYER (1858): Freiberg, MÖBIUS (1905): Annaberg, Mittweida, Hainichen, Königshain, Werdauer Wald, Zschopau und Plauen. Von diesen Flugplätzen sind keine neueren Funde bekannt geworden.
- BLN: für den Süden der Stadt (HERMANN).

Karte 5

Flugzeit: 1 Generation. Der Falter fliegt je nach Höhenlage von Ende Juni bis August. URBAHN (1939) gibt Funde im Juli an, während sich die absolute Flugzeit in Bad Blankenburg/Schieferbrüche vom 8. 7. — 20. 8. erstreckt.

Verbreitung in Europa: Die Art fliegt überwiegend im westlichen Teil Europas. Im Norden wird sie aus Irland, England, Skandinavien gemeldet. Etwa in Höhe des 60° n. Br. liegt die Nordgrenze, in der Lettischen SSR die Nordostgrenze des Verbreitungsgebietes. Im Süden erstreckt sich das Fluggebiet bis zum Mittelmeer. Vom Balkan liegt nur eine Information aus Rumänien vor.

Bemerkungen: Die Art hat eine versteckte Lebensweise. Die Raupe lebt von Flechten und Moosen.

Das auffällige Überwiegen der Fundortangaben aus der Literatur, die keine Bestätigung in den letzten Jahrzehnten gefunden haben, läßt mehrere Deutungen zu:

- es ist in den letzten Jahrzehnten keine entomologische Feldarbeit in den Gebieten erfolgt,
- die versteckte Lebensweise erschwert die Feststellung der Art,
- die Schadstoffemissionen durch Industrie und Verkehr gefährden die Futterbasis der Art oder haben sie bereits vernichtet.

Eine gezielte Nachforschung könnte hier Klarheit bringen. So kann eine definitive Aussage über einen möglichen Rückgang der Art für unser Gebiet nicht gemacht werden.

Vorderasiatisch-mediterran.

7. *Atolmis rubricollis* (LINNÉ, 1758) (Systema Naturae, ed. X, S. 511)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4289 (*Gnophria*). — SPULER: S. 148, Taf. 74, Fig. 20 (*Atolmis*). — SEITZ: S. 70, Taf. 13e (*Gnophria*). — SEITZ-SUPPL.: S. 70 (*Gnophria*). — FORSTER — WOHLFAHRT: S. 26, Taf. 2, Fig. 28 (*Atolmis*). — KOCH: Nr. 49 (*Gnophria*).

Vorkommen in der DDR: Der Falter fliegt in allen Landschaften, mehr vereinzelt in der Ebene, weitaus häufiger in der Hügel- und Gebirgslandschaft. Jahrweise tritt die Art sehr häufig auf, in anderen Jahren wird sie nur ganz vereinzelt gefunden. Für das Gebiet der DDR zeigt sich, daß in den nördlichen und mittleren Bezirken nur wenige Fundorte bekannt wurden.

- RO: Kr. Greifswald: Potthagen (WACHLIN), NSG „Kieshofer Moor“, Neuenkirchen, Steffenhagen (PETER nach WACHLIN & WEIDLICH 1984), Grubenhagen (PLÖTZ nach WACHLIN & WEIDLICH 1984). — Kr. Stralsund: Dänholm, Pennin bei Negast und Barthelshagen (LOBECK 1971). — Kr. Wolgast: Buddenhagen (MANTEUFEL), Ueckeritz (URBAHN). — Rügen: Binz und Saßnitz (URBAHN). Jarnitz (HOPPE), Stubnitz (LOMMATZSCH 1931). — Rostock (GRATZ 1955/56). — Wismar (FRIESE 1957).
- SCH: Kr. Sternberg: Ventschow (DEUTSCHMANN). — Anklam (FRIESE 1957).
- NBG: Kr. Neustrelitz: NSG „Serrahn“ (URBAHN, BUSCHING, DRECHSEL). — Kr. Waren: Müritzhof (URBAHN), Waren (FRIESE 1957). — Kr. Neubrandenburg: Friedland (FRIESE 1957). — Neubrandenburg (BUSCHING).
- PO: Gransee (MICHAEL). — Kr. Königs Wusterhausen: Zeesen (KRUSCHKE), Dannenreich (GELBRECHT). — Kr. Nauen: Brieselang (HAEGER). — Kr. Oranienburg: Kreuzbruch (HAEGER). — Rathenow (BLOCHWITZ).
- FR: Kr. Eberswalde: Liepe, Finow, Eichhorst und Brodowin (RICHERT), Werbellin (DUCKERT), Oderberg (HAEGER). — Strausberg (HAEGER 1976).
- CO: Senftenberg (HAEGER 1976). — Spremberg (MÖBIUS 1905). — Kr. Herzberg: Freileben (JÄKEL).
- MA: Kr. Halberstadt: Athenstedt (JUNG). — Staßfurt (SOFFNER). — Kr. Wernigerode: Stiege (ANTON), Ilsenburg (O. MÜLLER). — Kr. Stendal: Börgitz (STROBL).

Aus dem Bezirk Halle und den Bezirken aus dem Süden der DDR liegen zahlreiche Meldungen vor.

Karte 6

Flugzeit: Nach BERGMANN (1953) fliegt die Art von Ende Mai bis Anfang Juli. URBAHN (1939) gibt für den Nordosten des Gebietes eine absolute Flugzeit vom 3. 6. bis 5. 8. an, während STEUER in Bad Blankenburg eine Flugzeit vom 7. 6. bis 20. 7. beobachtete.

Verbreitung in Europa: Die Art fliegt in ganz Europa. In Skandinavien liegt der nördlichste Fundort etwa in Höhe 62° n. Br. Vom Süden Europas liegen aus Portugal, Griechenland und Albanien keine Informationen vor.

Weitere Verbreitung: Armenien, Altai-Region, Sibirien und Amur-Gebiet.

Eurasiatisch.

8. *Cybosia mesomella* (LINNÉ, 1758)

(Systema Naturae, ed. X, S. 535)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4282. — SPULER: S. 147, Taf. 72, Fig. 41 a, b (*mesomela*). — SEITZ: S. 60, Taf. 11k. — SEITZ-Suppl.: S. 66. — FORSTER — WOHLFAHRT: S. 19, Taf. 3, Fig. 4. — KOCH: Nr. 35

Vorkommen in der DDR: Der Falter fliegt verbreitet und stellenweise häufig auf grasreichen, trockenen Lichtungen, an buschigen Waldrändern und in Laub- und Mischwäldern. Er ist in der Ebene und den mittleren Gebirgen zu finden. Am Tage aufgeschreckt, fliegt er dicht über dem Boden eine kurze Strecke und versteckt sich dann im dichten Gras. Er ist aus allen Bezirken der DDR von zahlreichen Fundorten gemeldet.

Flugzeit: 1 Generation. Absolute Flugzeit in Glienicke/Oranienburg (HAEGER) vom 8. 6. bis 3. 8. mit einem Anflugsmaximum in der 2. und 3. Dekade des Juli. In Bad Blankenburg wurde durch STEUER eine absolute Flugzeit vom 6. 7. bis 3. 8. beobachtet, während URBAHN (1939) für den Norden bereits am 27. 5. den ersten Anflug feststellte.

Verbreitung in Europa: Verbreitet in ganz Europa mit Ausnahme von Island und Irland. Die nördlichste Begrenzung des Verbreitungsgebietes liegt in Skandinavien etwa bei 64° n. Br. Auf der Pyrenäenhalbinsel tritt die Art nur selten auf. Im Osten erstreckt sich das Fluggebiet bis zum Ural. Weitere Verbreitung: Nach SEITZ (1913) fliegt die Art noch in Kleinasien, Vorderasien und Sibirien.

Eurasiatisch.

9. *Pelosia muscerda* (HUFNAGEL, 1766)
(Berlinisches Magazin III, S. 400)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4314. — SPULER: S. 152, Taf. 72, Fig. 47. — SEITZ: S. 70. [Taf. 13d. — SEITZ-Suppl.: S. 69]. — FORSTER—WOHLFAHRT: S. 52, Taf. 3, Fig. 43, 44. — KOCH: Nr. 47.

Vorkommen in der DDR: Die Art fliegt auf feuchten, sumpfigen Grasplätzen, in Erlenbrüchen und Moorwäldern. Sie tritt zerstreut auf, wird aber stellenweise häufig gefunden. Aus den nördlichen und mittleren Bezirken liegen zum Teil häufige Meldungen vor.

Südlich einer Linie Halle—Schildau/Kr. Torgau—Bautzen wird aus dem Süden des Gebiets nur ein Fund aus Lengenfeld/Kr. Auerbach im Bezirk Karl-Marx-Stadt durch KROPP gemeldet.

Karte 7

Flugzeit: 1 Generation. Absolute Flugzeit in Glienicke/Oranienburg im Beobachtungszeitraum von 1961—1977 vom 20. 6. bis 28. 8. mit einem Anflugsminimum in der zweiten Hälfte des Juli.

Verbreitung in Europa: Die Art wird aus allen Ländern Europas mit Ausnahme von Irland, Portugal und Spanien gemeldet. Die nördlichsten Funde sind aus dem Süden der skandinavischen Länder und den baltischen SSR bekannt.

Weitere Verbreitung: Kleinasien: Türkei und Armenien und im fernen Osten in der Amur—Ussuri-Region, China und Korea. In Japan fliegt die ssp. *orientalis* DANIEL. Aus dem Raum zwischen den europäisch-kleinasiatichen und dem ostasiatischen Verbreitungsgebiet liegen keine Informationen über Funde vor, so daß eine starke Areal-Disjunktion angenommen werden muß.

Bemerkungen: Obwohl zahlreiche Meldungen, besonders aus den nördlichen und mittleren Bezirken, vorliegen, mehren sich die Angaben über ein Zurückgehen der Art. So berichtet v. CHAPPUIS (1942), daß in der Mark Brandenburg infolge zunehmender Trockenlegung die Art stark zurückgegangen ist und GERICKE (Brand. Ent. Nachr. II/1982, S. 9) gibt an, daß im Raum Rathenow seit 1975 nur noch 2 Funde gemacht wurden. So muß befürchtet werden, daß die intensive Melioration einen negativen Einfluß auf die Zahl der besetzten Biotope hat.

Eurasiatisch.

10. *Pelosia obtusa* (HERRICH—SCHÄFFER, 1852)
(System. Bearbeitung Schmetterlinge Europas, 161, IV, S. 53)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4315. — SPULER: S. 152, Taf., Fig. — SEITZ: S. 70, Taf. 13d. — FORSTER—WOHLFAHRT: S. 52, Taf. 3, Fig. 45. — KOCH: Nr. 48.

Vorkommen in der DDR: Der Falter fliegt in Schilfbeständen und gilt als typischer Faunenbestandteil der norddeutschen Tiefebene. Vom Gebiet der DDR sind insgesamt 29 Fundorte bekannt geworden, die sich überwiegend in den nördlichen und mittleren Bezirken finden.

- RO: Wismar: hier wurde um 1870 der erste Fund für das Gebiet gemacht. SCHMIDT erhielt ein Weibchen aus einer im Rohrhalm gefundenen Puppe, das aber erst nach dem Tod von SCHMIDT als *P. obtusa* erkannt wurde. (nach URBAHN 1939). – Usedom: Thurbruch (URBAHN, WEIDLICH). – Greifswald – Ladebow (WACHLIN).
- SCH: Schwerin (DEUTSCHMANN).
- NBG: Kr. Anklam: Peenemoor (URBAHN, MANTEUFEL), Putzarer See (GERISCH). – Kr. Neustrelitz: NSG „Faule Ort“ (GROSSER, WACHLIN), NSG „Serrahn“ (URBAHN, BUSCHING). – Kr. Waren: Müritzhof (URBAHN)
- PO: Kr. Gransee: Zehdenick (URBAHN). – Kr. Königs Wusterhausen: Zeesen (KRUSCHKE), Niederlehme (HAEGER 1976), Dannenreich (GELBRECHT). – Kr. Neuruppin: Rheinsberg (HAEGER). – Kr. Oranienburg: Glienicke und Kreuzbruch (HAEGER). – Kr. Rathenow: Premnitz und Rathenow-Spolierenberg (GERICKE), Nennhausen (EICHSTÄDT), Rathenow (BLACKSTEIN). – Kr. Zossen: Rangsdorf (HAEGER). – Kr. Brandenburg: Radewege (EICHSTÄDT), Brandenburg – Totenkopf (BLOCHWITZ).
- FR: Kr. Eberswalde: Liepe, Finow und Brodowin (RICHERT), Oderberg (HAEGER 1976). – Kr. Fürstenwalde: Hartmannsdorf (GELBRECHT). – Kr. Seelow: Buckow (HAEGER 1976). – Kr. Beeskow: Storkow (WEIDLICH). – Kr. Angermünde: Mescherin (WACHLIN).
- CO: Kr. Lübben: NSG „Luchsee“, NSG „Unterspreewald“, Straupitz und Lübben (HAEGER).
- MA: Kr. Osterburg: Iden (STROBL).
- DR: Kr. Bautzen: Guttau (SBIESCHNE, LEUTSCH), hier ist zugleich der südlichste Fundort in der DDR.

Karte 8

Flugzeit: 1 Generation. Absolute Flugzeit für den Nordosten des Gebietes nach URBAHN (1939) vom 30. 6. bis 23. 7. HAEGER beobachtete die absolute Flugzeit in Glienicke/Oranienburg vom 5. 7. bis 28. 7. Vorkommen in Europa: Sehr lokal in Europa. In England wurden 1961 zwei Tiere in Norfolk gefunden. Informationen liegen vor aus Dänemark, Südschweden, Belgien, Westfrankreich, Polen, Österreich, Italien (Toscana), Ungarn, Rumänien, UdSSR, hier vom Gebiet um Taganrog. Weitere Verbreitung: Türkei (in der Gegend von Marasch), Armenien. In Ostasien im Amur – Ussuri-Gebiet und Japan, hier in der kleineren ssp. *sutschana* STAUDINGER.

Bemerkungen: Der überall zu beobachtende Rückgang der Feuchtgebiete durch anthropogene Einflüsse bedroht den Bestand für unser Gebiet in starkem Maße.

Eurasiatisch.

11. *Eilema sororcula* (HUFNAGEL, 1766) (Berlinerisches Magazin, III, S. 398)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4311 (*Lithosia*). – SPULER: S. 151, Taf. 74, Fig. 19 (*Lithosia*). – SEITZ: S. 68, Taf. 13b, c (*Lithosia*). – SEITZ-Suppl.: S. 69 (*Lithosia*). – FORSTER – WOHLFAHRT: S. 25, Taf. 3, Fig. 31, 36, 41, 46, 47. – KOCH: Nr. 46 (*Lithosia*).

Vorkommen in der DDR: Der Falter ist bevorzugt in den Randzonen von Eichen- und Buchenwäldern, aber auch in Kiefern- und Fichtenbeständen sowie in Mischwäldern zu finden. Er ist verbreitet in der Ebene bis zur unteren Bergstufe. Mit Ausnahme des Bezirkes Schwerin ist die Art aus allen Bezirken gemeldet. Vorwiegend kommen die Fundortangaben aus den mittleren Bezirken. Für die südlichen Bezirke sind viele Fundortangaben nur aus älteren Faunenverzeichnissen zu entnehmen. Von diesen Flugplätzen fehlen jüngere Angaben über das Auftreten der Art.

Karte 9

Flugzeit: 1 Generation. In Glienicke/Oranienburg wurde eine absolute Flugzeit vom 23. 5. bis 23. 6. beobachtet, während im Nordosten durch URBAHN (1939) und im Süden bei Bad Blankenburg durch STEUER übereinstimmend eine Flugzeit von Ende April bis Anfang Juli registriert wurde.

Verbreitung in Europa: Im Norden Europas erstreckt sich das Verbreitungsgebiet bis Mittelengland (ohne Irland), Dänemark, Südschweden bis zur Estnischen SSR. Mit Ausnahme von Griechenland wird die Art in allen europäischen Ländern gefunden. Im Alpenraum, Ungarn, im Osten des Areals wird eine zweite Generation beobachtet (1. Generation Mai/Juni, 2. Generation Juli/August).

Weitere Verbreitung: In Kleinasien fliegt die Art in der Türkei und Armenien, außerdem liegen Informationen aus dem Iran und dem Amurgebiet vor.

Eurasiatisch.

12. *Eilema griseola* (HÜBNER, 1803)

(Sammlung europ. Schmetterl., S. 97)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4294 (*Lithosia*). — SPULER: S. 149, Taf. 72, Fig. 44 (*Lithosia*). — SEITZ: S. 65, Taf. 12g, h (*Lithosia*). — SEITZ-Suppl.: S. 68 (*Lithosia*). — FORSTER — WOHLFAHRT: S. 24, Taf. 3, Fig. 29, 34, 39. — KOCH: Nr. 40 (*Lithosia*).

Vorkommen in der DDR: Die hygrophile Art ist ein Tier der feuchten Wiesen, Auwälder und Erlenbrüche. Sie ist in der Ebene weit verbreitet, im Mittelgebirge tritt sie nicht so häufig auf. Für die DDR liegen aus allen Bezirken Fundortinformationen vor. Aus den nördlichen und mittleren Bezirken sind zahlreiche Flugplätze in den Meldungen vermittelt, aus den südlichen Bezirken aber nur wenige Fundortangaben aus den letzten Jahrzehnten bekannt geworden. Die Angaben bei BERGMANN (1953) fanden seither keine neue Bestätigung. Auch bei MÖBIUS (1905) finden sich Flugplätze, die seither nicht wieder erwähnt wurden.

HA: Dessau (Gebr. SPEYER 1858), Mosigkau (ZOERNER). — Kr. Bitterfeld: Marke (SUTTER). — Kyffhäuser (BUTTSTEDT & GROSSER 1983). — Kr. Quedlinburg: Gernrode (BUSCHING). — Halle und Ziegelrodaer Forst (BERGMANN 1953).

ERF: Kr. Nordhausen: Netzkater (BUTTSTEDT). — Kr. Sömmerda: Bachra (WERNER). — BERGMANN (1953) führt noch Mühlhausen, den Dün bei Dingelstedt und die Windleite bei Sondershausen an.

GE: Gera: (RITTER). — Lkr. Gera: Langengrobsdorf (STEIDEL). — Kr. Schleiz: Ziegenrück und Burgk (STEIDEL).

SU: Es sind nur Fundorte durch die Fauna von BERGMANN (1953) bekannt: Sonneberg, Hildburghausen, Meiningen und Heldburg.

DR: Kr. Bautzen: Commerau (SBIESCHNE), Casslau (DRECHSLER). — Pirna (STEIDEL). — Kr. Großenhain: Raschitzer Forst (SCHÖNFELDER). — Herrnhut und Kronförstchen (MÖBIUS 1905).

LPZ: Leipzig-Connewitz und Leipzig (Staatl. Museum Görlitz). — Kr. Eilenburg: Torfhaus (WEIDLICH, JÄKEL). — Kr. Grimma: Naunhof (JÄKEL). — MÖBIUS (1905) führt noch Beucha, Lindenthal und Brandis an.

KMS: Chemnitz/Karl-Marx-Stadt und Königshain (MÖBIUS 1905). — Vogtland (SCHWEITZER).

Karte 10

Flugzeit: 1 Generation. Im Norden des Gebietes beobachtete URBAHN (1939) eine absolute Flugzeit vom 26. 6.—23. 8. In Glienicke/Oranienburg stellte HAEGER die absolute Flugzeit vom 8. 7. bis 26. 8. mit einem Anflugsmaximum Ende Juli fest.

Verbreitung in Europa: Die Art fliegt in Mitteleuropa. Eine nördliche Begrenzungslinie des Verbreitungsgebietes zieht sich von Mittelengland über Dänemark nach Südschweden und Südfinnland. Nach Osten erstreckt sich das Gebiet bis zum Ural, und im Süden wird die Art von Nordspanien, von Norditalien, Ungarn und Rumänien gemeldet. Keine Informationen liegen aus Jugoslawien, Bulgarien, Albanien und Griechenland vor.

Weitere Verbreitung: Die Art wird aus der Südosttürkei gemeldet. Im Osten wird *E. griseola* in der Mongolei, im Altaigebiet, in der Amurregion, in Korea und Japan festgestellt. Auch aus Indien, China und Nordafrika wird die Art gemeldet.

Eurasiatisch.

13. *Eilema lutarella* (LINNÉ, 1758)

(Systema Naturae, ed. X, S. 535)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4306 (*Lithosia*). — SPULER: S. 151, Taf. 74, Fig. 15 (*Lithosia*). — SEITZ: S. 68, Taf. 13a (*Lithosia*). — SEITZ-Suppl.: S. 68 (*Lithosia*). — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 22, Taf. 3, Fig. 14, 19, 24. — KOCH: Nr. 44 (*Lithosia*).

Vorkommen in der DDR: Die Art fliegt vorwiegend an warmen, trockenen und lichten Plätzen mit Birken und Nadelgehölzen. Sie wird an grasigen, flechtenreichen Sandhügeln der Ebene und der Hügelstufe gefunden. Lokal wird die Art aber auch aus Gegenden mit Moorwiesen beschrieben. Aus allen Bezirken liegen Fundortmeldungen vor. Eine deutliche Auflockerung zeigt sich in den südlichen Bezirken, wo besonders in den Bezirken Leipzig und Karl-Marx-Stadt nur wenige Meldungen aus der heutigen Zeit bekannt wurden. Von vielen Flugplätzen, die in den Faunen von BERGMANN (1953), MÖBIUS (1905) und REICHERT et al. (1900) aufgeführt wurden, sind seither keine Funde mehr gemeldet worden.

Karte 11

Flugzeit: 1 Generation mit einer langgezogenen Flugzeit. Im Norden gibt URBAHN eine absolute Flugzeit vom 14. 7. bis 26. 8. an, während HAEGER für Glienicke/Oranienburg den Zeitraum vom 3. 5. bis 3. 9. angibt. STEUER beobachtete in Bad Blankenburg die Art im Zeitraum vom 10. 7. bis 22. 9.

Verbreitung in Europa: Die Art ist in ganz Europa mit Ausnahme der Britischen Inseln und Nordskandinavien verbreitet. Im Norden erstreckt sich das Verbreitungsgebiet bis zum 64° n. Br. Lediglich aus Griechenland liegen mir noch keine Informationen vor.

Weitere Verbreitung: In Sibirien, in der Amurregion und in der Mongolei. Von Kleinasien liegen aus Armenien Meldungen vor. Auch in Nordafrika wird die Art gefunden.

Eurasiatisch.

14. *Eilema pygmaeola* (DOUBLEDAY, 1847)

(A Synonymic List of British Lepidoptera, 1847, Nr. 1914)

Die auf dem Gebiet der DDR festgestellten Tiere gehören zur ssp. *pallifrons* (ZELLER, 1847).

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4307 (*Lithosia*). — SPULER: S. 151, Taf. 76, Fig. 15 (*Lithosia*). — SEITZ: S. 68, Taf. 13a (*Lithosia*). — SEITZ-Suppl.: S. 68 (*Lithosia*). — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 22, Taf. 3, Fig. 13, 18, 23. — KOCH: Nr. 45 (*Lithosia*).

Vorkommen in der DDR: Die Art fliegt auf trockenen Sandheiden und in lichten Birken- und Kiefergehölzen der Ebene und der Hügelstufe. An den Flugstellen tritt sie nur vereinzelt auf. Häufig ist sie gemeinsam mit *E. lutarella* L. anzutreffen. Die meisten Meldungen für unser Gebiet liegen aus den mittleren Bezirken vor. Aus dem Norden gibt es nur einzelne Fundortangaben, die zum Teil aus der älteren Literatur entstammen.

RO: Darß (URBAHN). — Insel Usedom: Peenemünde (MANTEUFEL), Ueckeritz (URBAHN), Karlshagen (WAGNER 1928 nach URBAHN 1939). — Kr. Grimmen: Spliets-

dorf (KRÜGER nach SPORMANN 1909). — Kr. Greifswald: Wendorf-Gristow (WACHLIN). — Hiddensee (SCHADEWALD i. l.). — Rostock (FRIESE 1957).

SCH: Kr. Gadebusch: Lützwow (SIEBER 1968).

NBG: Kr. Neustrelitz: NSG „Faule Ort“ (GROSSER). — Kr. Waren: Müritzhof (URBAHN). — Neubrandenburg (DRECHSEL, BUSCHING). — Kr. Neubrandenburg: Friedland (FRIESE 1957).

Aus dem Süden der DDR liegen aus den Bezirken Leipzig und Karl-Marx-Stadt bisher noch keine Meldungen vor.

GE: 1. Gebiet: um Jena (GOLDBACH, SCHADEWALD), Löberschütz (URBAHN, FAULWETTER), Wöllmisse (FAULWETTER), Leutratal (LEHMANN), Taubenburg (STEIDEL, FAULWETTER).

2. Gebiet: Schieferbrüche bei Bad Blankenburg (STEUER 1965).

ERF: Für diesen Bezirk sind alle Angaben nur bei BERGMANN (1953) vermerkt: Arnstadt, Hainleite, Alter Stolberg.

SU: Kr. Hildburghausen: Heldburg (BERGMANN 1953).

DR: Kr. Bautzen: Guttau (SCHADEWALD i. l.)

Karte 12

Flugzeit: 1 Generation. Während BERGMANN (1953) für Thüringen eine Flugzeit von Ende Juli bis Ende August angibt, beobachteten sowohl URBAHN für den Nordosten des Gebietes als auch HAEGER für die Mark Brandenburg eine Flugzeit von Mitte Juli bis Mitte August.

Verbreitung in Europa: *E. pygmaeola* DOUBLEDAY fliegt in der namenstypischen Rasse an der Nordseeküste (SO-England, Belgien, den Niederlanden, Schleswig-Holstein, Sylt). Die sp. *pallifrons* ZELLER fliegt im Norden in Dänemark, der Küste von Südnorwegen, in Schweden und Finnland und den baltischen SSR. Weiter wird sie aus allen Ländern Europas gemeldet. Auch auf Malta wurde 1983 ein Tier gefunden. In Mazedonien und Griechenland wird eine 2. Generation von Mitte September bis Anfang Oktober festgestellt.

Weitere Verbreitung: Informationen liegen aus Armenien, dem Iran, dem Gebiet um Samarkand und aus der Mongolei vor. Im Süden der Türkei fliegt die sp. *banghaasi* SEITZ. Auch in Nordafrika ist *E. pallifrons* ZELLER festgestellt worden.

Bemerkungen: Es ist fraglich, ob die bisher bekannt gewordenen Fundorte von *E. pygmaeola pallifrons* ZELLER mit der realen Verbreitung der Art übereinstimmt, denn eine Verwechslung mit *E. lutarella* L. ist immer wieder festzustellen. Es bleibt als Aufgabe, sowohl ältere Sammlungen als auch neuere Funde beider Arten unter diesem Aspekt zu untersuchen.

Eurasiatisch.

15. *Eilema palliatella* (SCOPOLI, 1763)

(Entomol. Car., S. 248)

Die auf dem Gebiet der DDR festgestellten Tiere wurden von HERING 1844 unter dem Namen *arideola* als selbständige Art beschrieben. Dieses Taxon kann jedoch nur als Form der variablen *palliatella* angesehen werden.

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4302. (*Lithosia unita*). — SPULER: S. 150, Taf. 74, Fig. 6 a, b (*Lithosia unita*). — SEITZ: S. 67, Taf. 121 (*Lithosia unita*). — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 21, Taf. 3, Fig. 12, 16, 17, 22 (*Eilema unita*). — KOCH: Nr. 43 (*Lithosia unita*).

Vorkommen in der DDR: Für unser Gebiet muß die Art als verschollen betrachtet werden.

Der Falter flog auf trockenen sonnigen Plätzen in Sandgegenden und auf dünnen Kiefernheiden.

Mit Sicherheit wurde die Art auf dem Gebiet der heutigen DDR 1929 von PETRY noch am Kyffhäuser festgestellt, hier im Habichtstal, am Galgenberg und am Kosackenstein (BERGMANN 1953).

Seither wurden keine Neufunde mehr bekannt. In der Literatur angeführte Fundorte der Art bei Arnstadt (KRIEGHOFF 1884), Rudolstadt (MEURER 1847) und an den Jenaer Kalkbergen (Ent. Verein „Lepidoptera“ Gera 1906) sind von späteren Bearbeitern der Faunen für diese Gebiete in Frage gestellt worden. Die Gebr. SPEYER (1858) geben Nossen/Kr. Meissen an. Aus der Berliner Gegend erwähnen CLOSS & HANNEMANN (1919) die Art für die Jungfernheide (jetzt Westberlin). v. CHAPPIUS (1942) mußte feststellen, daß seither keine Funde mehr aus diesem Gebiet bekannt wurden. GERSTBERGER & STIESY (1983) setzen den Zeitraum des Abgangs mit ca. 1900 an. URBAHN (1939) führt noch alte Funde in Friedland/Kr. Neubrandenburg und Ludwigslust an, letztere Angabe allerdings in Frage stellend.

Karte 13

Flugzeit: 1 Generation. Nach URBAHN (1939) fliegt der Falter von Ende Juli bis August. PETRY fand die Art im Zeitraum vom 8. 8. bis 6. 9. (BERGMANN 1953).

Verbreitung in Europa: Nach den Gebr. SPEYER (1858) wird die Art in der „pommerschen, märkischen und niederschlesischen Tiefebene“ festgestellt. HERING beschrieb den Falter 1844 (Stett. Ent. Zeitg. 5, S. 415) nach Stücken aus Stettin/Szczecin. Mit Sicherheit wurde der Falter noch in Schlesien/VR Polen festgestellt. HUSZ (1881) vermerkt die Art für die Slowakei (Presov). Fundangaben aus Schweden und Finnland wurden später als irrig bezeichnet. Die typische *E. palliatella* SCOP. fliegt im Südosten der BRD, der Schweiz, Österreich und Ungarn. Weiter wird die Art aus allen Ländern Mittel- und Südeuropas gemeldet. Die Populationen aus dem Süden Europas zeigen im Vergleich zu den Tieren aus dem Norden des Verbreitungsgebietes eine deutliche Aufhellung der grau-gelben Färbung der Vorderflügel, die in mehreren Variationsbenennungen ihren Niederschlag fand.

Weitere Verbreitung: Die Art fliegt in Kleinasien. Hier liegen aus der Türkei und Armenien Informationen vor. Weiterhin wird sie im Iran, im Karakorumgebiet und im Tienschan-Gebirge festgestellt.

Bemerkungen: Seit mehr als 50 Jahren ist aus unserem Gebiet keine neue Information mehr über das Auftreten von *E. palliatella* f. *arideola* HERING bekannt geworden. Mit höchster Wahrscheinlichkeit muß angenommen werden, daß die Art bei uns verschollen ist. Es gibt aber keine Hinweise, die auf eine sichtbare Biotopveränderung schließen lassen. Bereits URBAHN (1939) konnte keine Ursachen nennen. Er berichtet, daß in großen Teilen der in der „Pommernfauna“ beschriebenen Gebiete keine landschaftlichen Veränderungen stattgefunden haben. Sind es Temperaturveränderungen, die dazu geführt haben, daß diese xerophile Art nicht mehr zu finden ist?

Eurasiatisch.

16. *Eilema complana* (LINNÉ, 1758) (Systema Naturae, ed. X, S. 512)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4299 (*Lithosia*). — SPULER: S. 150, Taf. 74, Fig. 3 (*Lithosia*). — SEITZ: S. 66, Taf. 12i, k (*Lithosia*). — FORSTER — WOHLFAHRT: S. 23, Taf. 3, Fig. 27, 32, 37. — KOCH: Nr. 42 (*Lithosia*).

Vorkommen in der DDR: Die Art fliegt in allen Landschaften, überwiegend auf trockenen Sandböden, auf Waldlichtungen und in Heidelandschaften. Sie ist sowohl in der Ebene als auch im Mittelgebirge verbreitet. *E. complana* L. ist die häufigste *Eilema*-Art auf dem Gebiet der DDR. Aus allen Bezirken liegen zahlreiche Meldungen vor. In manchen Jahren tritt der Falter ausgesprochen massenhaft auf, vor allem am Licht.

Flugzeit: 1 Generation. Die Flugzeit gibt BERGMANN (1953) für Thüringen von Ende Juni bis Mitte August an. Der Vergleich langjähriger Beobachtungsreihen ergibt für unser Gebiet differierende Angaben: Im Norden nach URBAHN (1939): 20. 6. bis 31. 8., in der Mark Brandenburg:

Glienicke/Oranienburg (HAEGER 1961 bis 1977): 1. 7. bis 9. 9. mit einem Anflugsmaximum Ende Juli/Anfang August. Im Süden des Gebietes in Bad Blankenburg (STEUER 1954 bis 1963): 20. 6. bis 31. 8. Verbreitung in Europa: In ganz Europa bis zum Kaukasus verbreitet. Im Norden erstreckt sich das Fluggebiet bis 62° n. Br. In Finnland gilt *E. complana* L. als Expansionsart (KAISILA 1962).

Weitere Verbreitung: Kleinasien (Türkei, Armenien), Iran, Turkestan und Alaigebiet.

Bemerkungen: DANIEL (1939) trennt die Tiere aus Ungarn und Bulgarien aufgrund ihres äußeren Erscheinungsbildes als ssp. *balcanica* ab. Auch in der Türkei werden Tiere mit gleichem Habitus gefunden. FAZEKAS (1983) bestreitet den Subspecies-Charakter, da seine Untersuchungen die Identität von *E. complana* L. und *E. complana balcanica* DANIEL beweisen.

Vorderasiatisch — mediterran.

17. *Eilema lurideola* (ZINCKEN, 1817)

(Allgemeine Literaturzeitung 1817, no. 217, S. 68)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4296 (*Lithosia*). — SPULER: S. 149, Taf. 74, Fig. 22 (*Lithosia*). — SEITZ: S. 66, Taf. 12i (*Lithosia*). — FORSTER—WOHLFAHRT: S. 23, Taf. 3, Fig. 27, 32, 37. — KOCH: Nr. 41 (*Lithosia*).

Vorkommen in der DDR: Der Falter fliegt in Laubwäldungen, ist aber auch an Nadelholzrändern und in buschigen Heidelandschaften zu finden. Er besiedelt sowohl die Ebene als auch die Mittelgebirge. An den Flugstellen tritt er im allgemeinen nirgends häufig auf. Für das Gebiet der DDR liegen mit Ausnahme von Schwerin aus allen Bezirken z. T. zahlreiche Meldungen vor. Im Süden des Gebietes zeigt sich eine deutliche Häufung der Fundortangaben.

Karte 14

Flugzeit: 1 Generation. Absolute Flugzeit in Glienicke/Oranienburg vom 9. 7. bis 12. 8., in Bad Blankenburg vom 19. 6. bis 3. 9.

Vorkommen in Europa: In ganz Europa verbreitet. In Skandinavien erstreckt sich das Verbreitungsgebiet bis 66° n. Br., im Süden bis zum Mittelmeer.

Weitere Verbreitung: Kleinasien, Armenien, Amurregion, Korea und Japan.

Bemerkungen: Es ist anzunehmen, daß Gebiete mit wenigen Fundortangaben mangelhaft durchforscht sind. Die Möglichkeit der Verwechslung der Art mit *E. complana* L. sollte aber auch in Betracht gezogen werden.

Eurasiatisch.

18. *Eilema deplana* (ESPER, 1787)

(Schmetterlinge Abb. Natur, IV, S. 97)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4292 (*Lithosia*). — SPULER: S. 149, Taf. 74, Fig. 1a, b (*Lithosia*). — SEITZ: S. 65, Taf. 12g (*Lithosia*). — SEITZ-Suppl.: S. 68 (*Lithosia*). — FORSTER—WOHLFAHRT: S. 20, Taf. 3, Fig. 9–11 (*depressa*). — KOCH: Nr. 39 (*Lithosia deplana*).

Vorkommen in der DDR: Der Falter fliegt in allen Höhenstufen, vorwiegend in Nadelwäldern, aber auch in Mischwäldern. Im allgemeinen tritt er vereinzelt auf, nur an einzelnen Flugplätzen ist ein häufiges Vorkommen zu beobachten. Mit Ausnahme des Bezirkes Schwerin liegen aus allen Bezirken Fundortmeldungen vor. Im Süden des Gebietes sind von vielen Fundorten, die in den Faunenverzeichnissen von BERGMANN (1953) und MÖBIUS (1905) vermerkt sind, seither keine Meldungen jüngeren Datums bekannt geworden (mangelhafte Durchforschung oder Rückgang des Vorkommens?).

Karte 15

Flugzeit: 1 Generation. Für den Norden des Gebietes vermerkt URBAHN (1939) eine absolute Flugzeit vom 3. 7. bis 5. 9., während HAEGER in Glienicke/Oranienburg eine Flugzeit vom 27. 6. bis 5. 9. beobachtete, mit einem Anflugmaximum Ende Juli. STEUER gibt für Bad Blankenburg die absolute Flugzeit vom 27. 6. bis 26. 9. an.

Verbreitung in Europa: Verbreitet vom südlichen Schweden und Finnland durch Mitteleuropa bis Süditalien und bis zum Balkan. Von Südwestirland, Mittelengland, Frankreich und Nordspanien im Westen bis zur Belorussischen SSR. Aus Portugal und weiten Gebieten der UdSSR liegen keine Fundangaben vor.

Weitere Verbreitung: Die Art fliegt auch in Kleinasien (Türkei, Armenien), außerdem im Iran. Im fernen Osten fliegt in Japan die ssp. *pavescens* BUTLER, hier in zwei Generationen (1. Generation von Mai bis Mitte Juni, die 2. Generation im August).

Bemerkungen: Das Fehlen neuer Faltermeldungen von Fundorten, die in Faunenwerken über unser Gebiet enthalten sind, kann sowohl an einer fehlenden aktuellen Durchforschung liegen, kann aber auch auf einen Rückgang der Art hinweisen. Zu diesem Problem vermerkt URBAHN (i. l.): „Manche Arten der früheren Gattung *Lithosia*, die einst zu Hunderten ans Licht kamen, sind in den letzten Jahren so selten geworden, daß sie nur noch in wenigen Einzelstücken erscheinen. Dies gilt z. B. für: *complanata*, *deplana*, *lutarella*; auch *griseola* ist seltener geworden“. Es ist den Entomologen vorbehalten, zur Klärung beizutragen.

Als Ursache für diese Beobachtung muß aber diskutiert werden, daß Industrieemissionen eine toxische Wirkung auf Flechten, der Hauptnahrung dieser Arten, haben.

Eurasiatisch.

19. *Lithosia quadra* (LINNÉ, 1758)

(Systema Naturae, ed. X, S. 511)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4290 (*Oeonistis*). — SPULER: S. 148, Taf. 74, Fig. 7a, b (*Oeonistis*). — SEITZ: S. 63, Taf. 12d (*Oeonistis*). — SEITZ-Suppl.: S. 67 (*Oeonistis*). — FORSTER – WOHLFAHRT: S. 20, Taf. 3, Fig. 7, 8 (*Lithosia*). — KOCH: Nr. 38 (*Oeonistis*).

Vorkommen in der DDR: Der Falter fliegt in Laub- und Nadelwäldern der Ebene und des Gebirges. Er ist in allen Landschaftsformen zu finden. Die Art wird aus allen Bezirken der DDR gemeldet. Die Überzahl der Fundortangaben stammen aus den mittleren Bezirken und aus dem Bezirk Dresden. Im Nordwesten des Gebietes sind mehrere Fundortangaben nur aus der Literatur zu entnehmen. Auch für den von BERGMANN (1953) beschriebenen Thüringer Raum, der die Bezirke Erfurt, Suhl, Gera und Teile der Bezirke Halle und Leipzig umfaßt, zeigt sich, daß neuere Fundortangaben spärlich sind, ältere dagegen nicht in neuerer Zeit bestätigt wurden.

Karte 16

Flugzeit: 1 Generation. URBAHN (1939) gibt für den Norden des Gebietes eine absolute Flugzeit vom 26. 6. bis 23. 8. an, während STEUER in Bad Blankenburg, im Süden des Gebietes, das Auftreten der Art vom 17. 7. bis 17. 9. beobachtete.

Verbreitung in Europa: Verbreitet über ganz Mittel- und Südeuropa. Die Nordgrenze des Areals zieht sich von Südirland über Mittelengland, Dänemark zu den Südküsten der skandinavischen Länder. Im Süden dehnt sich das Gebiet bis zum Mittelmeer aus. Auch auf Sardinien und Malta wurde die Art gefunden. Nur aus Griechenland fehlen Informationen. Im Süden wurde wiederholt eine 2. Generation von Mitte September bis Oktober beobachtet.

Weitere Verbreitung: Im Osten erstreckt sich das Fluggebiet bis nach Ostasien zum Amurgebiet, Korea, Japan und China. Von Klein- und Vorderasien liegen Informationen aus der Türkei, Armenien und dem Iran vor.

Bemerkungen: Die Art tritt nicht in allen Jahren gleich häufig auf. Jahrelang wird sie nur vereinzelt oder gar nicht beobachtet. Dann werden aber immer wieder Massenauftritte von *L. quadra* festgestellt. Die Raupen von *L. quadra* zählen zu den Mordraupen. „Sie sollen (nach MÖSCHLER) gern Nonneneier

fressen, auch Raupen und so in Nonnenjahren zahlreich auftreten“ (URBAHN 1939). Auch andere Autoren berichten von diesem Zusammenhang (u. a. v. CHAPPUIS).

Im folgenden sollen die Jahre aufgeführt werden, in denen das Massenaufreten für das Territorium der DDR dokumentiert wird:

- 1902 ganz Deutschland (URBAHN 1939)
- 1908 Prerow—Zingst (SPORMANN nach URBAHN 1939)
- 1913 Mark Brandenburg (v. CHAPPUIS 1942)
- 1938 ganz Deutschland (URBAHN 1939 für Norddeutschland, BANDERMANN nach BERGMANN 1953 für Halle)
- 1953—56 Schieferbrüche bei Bad Blankenburg (STEUER 1965).

Eurasiatisch.

Unterfamilie ARCTIINAE

20. *Spiris striata* (LINNÉ, 1758)

(Systema Naturae, ed. X, S. 520)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4249 (*Coscinia*). — SPULER: S. 142, Taf. 74, Fig. 18a, b (*Coscinia*). — SEITZ: S. 72, Taf. 13f (*Coscinia*). — SEITZ-Suppl.: S. 70 (*Coscinia*). — FORSTER—WOHLFAHRT: S. 26, Taf. 2, Fig. 14 bis 22 (*Coscinia*). — KOCH: Nr. 50 (*Coscinia*).

Vorkommen in der DDR: Die wärmeliebende Art fliegt besonders in Gegenden mit sonnigen, trockenen Grasplätzen und Sandheiden, in Schonungen, mehr in der Ebene als im Gebirge. An den oft zerstreuten Flugplätzen ist der Falter häufig zu finden und fliegt auch am Tage. Für die DDR wird *Sp. striata* vorwiegend aus den Bezirken Neubrandenburg, Potsdam, Frankfurt, Magdeburg und Cottbus gemeldet. Im Norden und Süden unseres Gebietes sind nur wenige Fundorte bekannt geworden. Sie wurden überwiegend vorliegenden Faunenverzeichnissen entnommen. Angaben über das Auftreten der Art aus den letzten Jahrzehnten fehlen von vielen früheren Flugplätzen.

RO: Kr. Ribnitz-Damgarten: Dudendorf (HOPPE). — Kr. Greifswald: Karlsburg (SUTTER), Hanshagen und Lubminer Heide (LOMMATZSCH 1931). — Insel Usedom: Buddenhagen (MANTEUFEL), Karlshagen (GNAUK), Ueckeritz (PLONTKE), Ahlbeck (SCHMIDT). — Stralsund (SPORMANN 1909). — Wismar und Rostock (FRIESE 1957).

SCH: Kr. Güstrow: Krakow am See (SCHEEL). — Kr. Perleberg: Wittenberge (LEMBKE). — Schwerin (FRIESE 1957). — Frühere Angaben über Funde bei Ludwigslust (Gebr. SPEYER 1858) wurden bisher nicht wieder bestätigt.

NBG: Anklam und Friedland/Kr. Neubrandenburg (FRIESE 1957).

HA: Nur aus den nordöstlichen Kreisen des Bezirkes: Kr. Bitterfeld: Lingenau (WERNER), Burgkennitz (ZOERNER). — Kr. Gräfenhainichen: Jösigk (GROSSER), Radis (MARSCHNER), Oranienbaum (ZIEGLER). — Kr. Roßlau: Roßlau (FISCHER). — Dessau (GNAUCK). — Kr. Wittenberg: Apollensdorf-Nord und Wittenberg (SCHMIDT), Bad Schmiedeberg (JÄKEL).

DR: Großenhain (THIELE). — Kr. Riesa: Zeithain (WAHL). — Weitere Fundorte wie Coswig/Dresden und Okrilla, von MÖBIUS (1905) in der Fauna aufgeführt, sind bisher durch neuere Angaben noch nicht wieder bestätigt worden.

KMS: Kr. Auerbach: Schreiersgrün (KROFF). — Rabensteiner Wald bei Chemnitz/Karl-Marx-Stadt (MÖBIUS 1922).

Frühere Funde aus den Bezirken Gera (Ronneburg — BERGMANN 1953), Suhl (Meiningen — BERGMANN 1953) und Leipzig (Lucka — JUNGMANN 1965 für das Jahr 1910 und Brandis — MÖBIUS 1905) fanden seither keine erneute Bestätigung.

Karte 17

Flugzeit: 1 Generation. URBAHN (1939) gibt für das ehemalige Pommern den Zeitraum vom 3. 6. – 29. 8. an, während BERGMANN (1953) für Thüringen die Flugzeit von Ende Juni bis Ende Juli vermerkt.

Verbreitung in Europa: Die Art fliegt in ganz Europa mit Ausnahme des höchsten Nordens. Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich dann nach Osten bis zum Ural.

Weitere Verbreitung: Westsibirien, Altaigebiet, Transbaikalgebiet. Weiter ist die Art in Transkaukasien, der Mongolei und im Amurgebiet verbreitet. Im Südosten sind Funde aus der Türkei und Syrien bekannt. Im Süden und Südosten des Gebietes treten zwei Generationen auf. (1. Generation Mai/Juni, 2. Generation August/September).

Bemerkungen: 1. Die Art variiert individuell stark. Es treten häufig verdunkelte Formen in verschiedenen Ausprägungen auf (unter anderen *f. intermedia* SPULER und *f. melanoptera* BRAHM). Sie sind überall unter den Faltern der Nominatform zu finden. WARNECKE (1936) und DANIEL (1939) nehmen eine Erbllichkeit an.

2. Es läßt sich noch keine eindeutige Aussage machen, ob ein echter Rückgang der Art zu beobachten ist, wenn in mehreren Gegenden ältere Funde nicht mehr bestätigt wurden. Diese Fundorte liegen in neuerlich wenig erforschten Gebieten. Vorerst muß also der mangelnde Durchforschungsgrad bei der Beurteilung berücksichtigt werden.

Die verstärkte Nutzung von trockenen Arealen kann aber auch Flugplätze von *Sp. striata* vernichtet haben.

Eurasiatisch.

21. *Coscinia cribaria* (LINNÉ, 1758)

(Systema Naturae, ed. X, S. 507)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: 4251 (*cribrum*), – SPULER: S. 142, Taf. 74, Fig. 5a (*cribrum*), – SEITZ: S. 72, Taf. 13g und S. 445 (*cribaria*), – SEITZ-Suppl.: S. 71, – FORSTER – WOHLFAHRT: S. 27, Taf. 2, Fig. 24–27, – KOCH: Nr. 51.

Vorkommen in der DDR: Die Art fliegt in der Ebene in Heidegegenden, in grasreichen Kiefernwäldern an lichten Stellen und auf trockenen, sonnigen Waldblößen, verstreut und nicht häufig. Im Mittelgebirge ist sie in Kalkgebieten und auf Schiefer anzutreffen. Auf dem Gebiet der DDR fliegt die namenstypische Form. *Cosc. cribaria* L. wird vor allem aus den nördlichen und mittleren Bezirken gemeldet. Für die Bezirke Rostock und Neubrandenburg liegen Fundortangaben aus den östlichen Kreisen vor. Es ist aber anzunehmen, daß fehlende Angaben aus den westlichen Kreisen und auch aus dem Bezirk Schwerin als ein Hinweis auf fehlende Durchforschung zu werten sind, da die DDR im Verbreitungsgebiet nicht als grenzbildende Gebiet anzusehen ist. Aus den südlichen Bezirken, dem Mittelgebirgsvorland und den Mittelgebirgen liegen nur zwei neuere Fundmeldungen vor: Bezirk Gera: Ronneburg (JÄNICKE) und von den Schieferbrüchen bei Bad Blankenburg (STEUER). Die von BERGMANN angeführten Fundorte im Bezirk Suhl bei Sonneberg und Meinigen haben in neuerer Zeit keine Bestätigung gefunden. Auch aus den Bezirken Erfurt und Karl-Marx-Stadt sind keine Funde bekannt geworden.

Karte 18

Flugzeit: 1 Generation. Absolute Flugzeit in Glienicke/Oranienburg von 1961 bis 1977: 18. 6. – 26. 8., mit einem Anflugsmaximum von Ende Juli/Anfang August.

Verbreitung in Europa: Die Art ist aus allen europäischen Ländern mit Ausnahme von Griechenland gemeldet worden. Die Polargrenze liegt in Skandinavien etwa bei 62° n. Br. Im Süden fliegt *Cosc. cribaria* L. auch in Nordafrika (Marokko: Rif – und Atlasgebirge, Algerien und Tunesien). Nach Osten erstreckt sich das Verbreitungsgebiet bis zum Ural.

Weitere Verbreitung: Kleinasien bis Ostasien.

Bemerkungen: Die Art ist in Färbung und Ausbildung der Zeichnungselemente sehr variabel, wobei wohl ökologische Einflüsse wirksam werden. Im Norden des Verbreitungsgebietes (Nord- und

Mitteleuropa bis zu den Mittelgebirgen) fliegt die Nominatform, während südlich der Mittelgebirge die *f. punctigera* FRR. fliegt. Südlich der Alpen tritt überwiegend die *f. candida* CYR. auf. Daneben sind zahlreiche, regional auftretende Formen beschrieben worden.

Im Süden des Verbreitungsgebietes tritt die Art auch in zwei Generationen auf (1. Generation: Ende April – Anfang Juli, 2. Generation: Ende Juli – Mitte September).

Eurasiatisch.

22. *Utetheisa pulchella* (LINNÉ, 1758)

(Systema Naturae, ed. X. S. 534)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4257 (*Deiopeia*). – SPULER: S. 143, Taf. 74, Fig. 12 (*Utetheisa*). – SEITZ: S. 73, Taf. 13k. – SEITZ-Suppl.: S. 72. – FORSTER – WOHLFAHRT: S. 28, Taf. 2, Fig. 23. – KOCH: Nr. 52.

Vorkommen in der DDR: *U. pulchella* L. ist keine bodenständige Art. Sie ist ein „Binnenwanderer 2. Ordnung“ (nach EITSCHBERGER & STEINIGER 1980). Der Falter wandert aus dem Süden in unser Gebiet ein. In den vergangenen 130 Jahren sind nur wenige Funde bekannt geworden.

RO: Kröpelin/Bad Doberan 1879 (GIESE nach FRIESE 1957).

FR: Spreeauen bei Hangelsberg/Fürstenwalde, 6. 10. 1920 (JUHL nach v. CHAPPUIS 1942).

MA: Stendal, 29. 6. 1957 (KOLAR). – Magdeburg-Neustadt, Biederitzer Busch, Rotes Horn (BORNEMANN 1912).

HA: Aschersleben, 30. 9. 1961 (SCHMIDT nach PATZAK 1969).

ERF: Weimar: am Ettersberg (Gebr. SPEYER 1858).

DR: Dresden 1875 und 1878 je ein Falter (MÖBIUS 1922). – Kamenz, 4. 8. 1962 (BAIER).

LPZ: Altenburg 1853 mehrfach (SCHLENZIG nach JUNGSMANN 1963). Leina/Altenburg, 30. 9. 1893 (REICHERT et al. 1900). Lucka/Altenburg, 30. 9. 1893 (JUNGSMANN 1963). – Harth/Kr. Leipzig, 8. 10. 1893 (MÜLLER nach REICHERT et al. 1900). – Oberholz: 2 Exemplare in den siebziger Jahren (REICHERT et al. 1900).

KMS: Chemnitz/Karl-Marx-Stadt zweimal ohne Jahreszahlangabe (MÖBIUS 1905).

BLN: Köpenick vor 1899 (BARTHEL & HERZ 1902).

Karte 19

Flugzeit: Die auf dem Gebiet der DDR gefangenen Falter wurden, soweit feststellbar, in der Zeitspanne vom 29. 6. bis 8. 10. gefangen.

Verbreitung: *U. pulchella* L. ist eine der weltweit verbreiteten Schmetterlingsarten und tritt oft in großen Mengen auf. Die Art fliegt „in den heißen Zonen aller Welt“ (HARZ & WITTSTADT 1957). Sie ist nach SEITZ über ganz Südeuropa und ganz Afrika verbreitet, über ganz Mittel- und Südasiens bis Japan, den Philippinen, in Australien bis in den äußersten Süden, im Westen bis zu den atlantischen Inseln (Madeira, Kanaren, Kapverden). In Amerika durch nahverwandte Formen vertreten. Von Südeuropa und Afrika fliegen die Tiere nach Mittel- und Nordeuropa ein. Das Auftreten von *U. pulchella* L. wurde aus allen europäischen Ländern gemeldet. Die nördlichsten Fundorte liegen in England, Schweden und Finnland.

Bemerkungen: Binnenwanderer 2. Ordnung: „Arten, die innerhalb ihres Ausbreitungsgebietes gerichtete Wanderflüge unternehmen, jedoch darüber hinaus mehr oder weniger häufig und mehr oder weniger tief in Gebiete vorstoßen, in denen sie nicht bodenständig werden können. Ihre etwaigen Nachkommen wandern anschließend nicht in die Ausgangsgebiete zurück, sondern gehen zugrunde“ (EITSCHBERGER & STEINIGER 1980).

Tropisch.

23. *Parasemia plantaginis* (LINNÉ, 1758)

(Systema Naturae, ed. X, S. 501 ♀)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4177. — SPULER: S. 130, Taf. 74, Fig. 10a, b. — SEITZ: S. 81, Taf. 16d, e. — SEITZ-Suppl.: S. 76. — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 31, Taf. 4, Fig. 1–8. — KOCH: Nr. 56.

Vorkommen in der DDR: Die Art fliegt auf feuchten Waldwiesen, breiten grasigen Waldwegen, Waldschneisen und Lichtungen, in der Ebene seltener, im Gebirge stellenweise häufig.

Nach Gebr. SPEYER (1858) zeigt *Par. plantaginis* in ihrem Vorkommen in Deutschland eine auffallende Trennung in zwei Gruppen. Eine nördliche Gruppe ist nur auf die Ebene beschränkt, deren Grenze verläuft etwa in der Gegend südlich von Berlin.

Die südliche Gruppe besiedelt die Mittelgebirge und dringt nur vereinzelt in die Vorgebirgsebene vor.

1. Nördliche Gruppe

(Der überwiegende Teil der Angaben ist sehr alten Datums.)

RO: Üeckeritz/Usedom 28. 6. 1947 (URBAHN).

PO: Kr. Oranienburg: Kreuzbruch (HAEGER 1960). — Kr. Nauen: Brieselang 1910 (nach HAEGER), Falkensee (CLOSS 1919), nach v. CHAPPUIS (1942) „seit etwa einem halben Jahrhundert ... nicht mehr gefunden worden.“ — Stadt Brandenburg (Gebr. SPEYER 1858).

FR: Kr. Fürstenwalde: Rüdersdorf, Fürstenwalde, Rauhe Berge bei Fürstenwalde (CLOSS 1919) — für diese Populationen gilt der gleiche Hinweis, den v. CHAPPUIS (1942) gegeben hat.

MA: Haldensleben (BORNEMANN 1912). — Marienborn/Kr. Oschersleben (BORNEMANN 1912).

HA: Oranienbaum/Kr. Gräfenhainichen (Gebr. SPEYER 1858).

2. südliche Gruppe

Alle Meldungen, die über *P. plantaginis* berichten, stammen aus den Mittelgebirgen. So liegen zahlreiche Fundortangaben aus den Bezirken Magdeburg und Halle (Harz), Erfurt, Gera, Dresden und Karl-Marx-Stadt vor. Wenige Informationen weisen auf Vorkommen der Art auch in den davorliegenden Ebenen hin:

CO: Kr. Guben: Grano 1938 (URBAN), Guben (HAEGER). — Kr. Forst: Rosso (URBAN i. l. „Fundort Rosso, Kr. Forst ist der Kohle zum Opfer gefallen.“) — Spremberg (MÖBIUS 1905).

HA: Kr. Hettstedt: Stangerode (PATZAK 1960/61). — Querfurt (WOLTER für die Jahre 1957–59). — Kr. Nebra: Ziegelrodaer Forst (BERGMANN 1953). — Kyffhäuser (KAMES, BUTTSTEDT & GROSSER).

DR: Kr. Großhain: Raschitzer Forst (SCHÖNFELDER).

LPZ: Kr. Geithain: Streitwald (RICHTER), Bad Lausick (JUNGMANN 1963: „erloschen“). — Kr. Döbeln: Leisnig (MÖBIUS 1905).

Karte 20

Flugzeit: 1 Generation. Absolute Flugzeit in Bad Blankenburg 1954–1963 vom 18. 6. – 2. 7. Nach URBAHN (1939) für den Norden vom 30. 6. bis 8. 7.

Verbreitung in Europa: Gesamteuropa. Im Norden reicht die Grenze des Verbreitungsgebietes bis etwa 70° n. Br. (Lappland), im Süden bis zum Mittelmeer. Von Irland und England erstreckt sich das Gebiet bis zum Ural.

Nicht zu finden ist die Art im Nordwesten der DDR, in Schleswig-Holstein und in Nordholland.

Weitere Verbreitung: Das Areal erstreckt sich nach Sibirien, Altai, Transbaikal, Mongolei, Amur–Ussuri-Gebiet, China, Tibet, Korea und Japan, nach Südosten über die Türkei bis zum Iran.

Auch in Nordamerika ist die Art in weiten Teilen zu finden.

Bemerkungen: Nach BERGMANN gehört die Art „zu den ältesten Faunenbestandteilen“. Sie zeigt eine große Variabilität in Zeichnung und Farbe. Es wurden zahlreiche Formen benannt, die, wie BERGMANN durch Massenzuchten bewies, erblich sind.

P. plantaginis L. hat im Verbreitungsgebiet viele geographische Rassen gebildet, deren Artrecht Anlaß zu kontroversen Diskussionen bildet. DE FREINA (1981) unterscheidet zwei Formenkreise nach der Ausprägung der am Vorderflügelinnenrand verlaufenden Querbinde als dominantes Trennungskriterium. Er faßt so alle bekannten *P. plantaginis*-Populationen zu einem „*plantaginis*-Komplex“ und einem „*interrupta*-Komplex“ zusammen. Der eurosibirische *plantaginis*-Unterartkreis ist mit seinen Unterarten verbreitet in Nord- und Mitteleuropa, Alpen, Pyrenäen, Slowakei, Rumänien, Transsylvanien bis zur Krim, Ural, Sibirien, Transbaikal, Mongolei, Altaigebirge, Ussuri-Gebiet, Korea, Japan und Nordamerika.

Der balkanisch-ponto-kaspische *interrupta*-Unterartkreis ist mit seinen Unterarten verbreitet in Bosnien, Serbien und Makedonien, Türkei, Kaukasus und Elbrus.

Holarktisch.

24. *Hyphoraia aulica* (LINNÉ, 1758)

(Systema Naturae, ed. X, S. 505)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4207. — SPULER: S. 136, Taf. 73, Fig. 16 (*Arctia*). — SEITZ: S. 95, Taf. 17e, f (*Hyphoraia*). — SEITZ-Suppl.: S. 84. — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 39, Taf. 5, Fig. 1–4. — KOCH: Nr. 64. — SOTAVALTA O.: A revision of the Genus *Hyphoraia* HÜBNER s. lat. (Lepidoptera, Arctiidae). Ann. Ent. Fenn, 31, Nr. 3, 1965.

Vorkommen in der DDR: Die Art fliegt auf trockenen, sonnig-warmen Wiesen und Ödländern, in lichten Wäldern der Ebene und des Gebirges. Im allgemeinen ist der Falter spärlich und in wenigen Stücken festzustellen, es kann aber auch zu Massenflügen kommen (JUPE 1968). Jahrweise werden mehr Raupen als Falter beobachtet. Für die DDR ist *H. aulica* L. überwiegend aus den mittleren und südlichen Bezirken gemeldet. Es muß aber festgestellt werden, daß die Art offensichtlich seltener geworden ist. Viele Fundorte, die von BERGMANN (1953), MÖBIUS (1905) und anderen Autoren in ihren Faunenverzeichnissen registriert wurden, haben keine neue Bestätigung gefunden.

RO: Kr. Ribnitz-Damgarten: Ahrenshoop (GRATZ 1955/56). — Lkr. Rostock: Graal-Müritz und Warnemünde (GRATZ 1955/56).

CO: Senftenberg: 1958 von STROHBACH & KROMBHOLZ gefangen („später wurde der Biotop wegen Kohle abgeräumt“, HAEGER i. l.). — Kr. Jessen: KLÖDEN 1953 (WERNER), Annaburg 1953 (WERNER). — Kr. Spremberg: Schwarze Pumpe (FRITZSCH 1983).

MA: BORNEMANN (1912) schreibt für die Umgebung von Magdeburg und das Harzgebiet ohne Fundortangaben: „früher häufig, jetzt seltener“. Eine handschriftliche Eintragung im vorliegenden Exemplar (Autor unbekannt) nennt: Herrenkrug, Biederitz und Glindenberg. Magdeburg: 1902 (Slg. MÖBIUS im Museum Dresden), 1927 (SCHEEL). — Kr. Burg: Klus bei Wahlitz 1937 (SCHEEL). — Kr. Schönebeck: Pechau (ANTON). — Kr. Wernigerode: Ilsenburg (Gebr. SPEYER 1858), Blankenburg (Gebr. SPEYER 1858), Altenbrak (BERGMANN 1953).

HA: Kr. Artern. Ziegelroda 1982 (Fachgruppe Siebigerode, mündliche Mitteilung). — Aschersleben: „1937 Raupen häufig, seither verschwunden“ (PATZAK 1969). — Kr. Eisleben: Eisleben 1946 und Bösenberg 1949 (MICHEL 1960). — Kr. Quedlinburg: NSG „Harsleber Berge“ (JUPE 1968), Bad Suderode (HARTWIEG 1930), Wernstedt 1960 (leg. JUPE nach KAMES), Quedlinburg, Roßtrappe und Mägdesprung (Gebr.

- SPEYER 1858). — Dessau: Alten und Klein-Kühnau (RICHTER 1861). — Kr. Nebra: Laucha 1984 (BUBEL). — Kyffhäuser (KAMES, JÄNICKE, SCHÜTTER, BUTTSTEDT). — Kr. Wittenberg: Apollensdorf-Nord 1972 (SCHMIDT).
- ERF: Kr. Arnstadt: Arnstadt 1941 (WAHL), Plaue und Kettmannshausen (BERGMANN 1953). — Eisenach (WALLIS). — Lkr. Erfurt: Schwellenburg bei Kühnhausen 1970/71 (LÖBEL). „Wahrscheinlich ist das Vorkommen dort aber erloschen, da die Tiere auf einem sehr kleinen Areal waren und der Schäfer jedes Jahr die ganze Grasflur abgebrannt hat“ (LÖBEL i. l.), Bechstedt-Wagd (MANTEUFEL), Fahner Höhen (BERGMANN 1953), Erfurt/Wachsenburg 1976 (STEIDEL). — Kr. Gotha: Gotha 1936 (wahrscheinlich BRETSCHNEIDER nach RICHERT), Petriroda (ANTON), Ohrdruf (BERGMANN 1953). — Kr. Nordhausen: Alter Stolberg (SCHÜTTER), Ilfeld (BERGMANN 1953). — Kr. Weimar: Bad Berka (TROSTEL), Weimar (BERGMANN 1953). Weitere Angaben von BERGMANN 1953 über Fundorte bei Mühlhausen, am Dün bei Hüpstedt, Sondershausen und der östlichen Hainleite wurden später nicht wieder bestätigt.
- GE: Kr. Jena: Löberschütz 1967 (RITTER), Leutratal (SCHADEWALD, SCHILLER, STEIDEL), Wöllmisse (RITTER, SCHÄDLICH, FAULWETTER, STEIDEL), Gumperda (BERGMANN 1953), Kronberge (SCHADEWALD). — Stadtkreis Jena (NAUMANN, REINHARDT, SCHADEWALD). — Schwarzatal bei Bad Blankenburg (STEURER 1958). — Zeulenroda (SCHWEITZER 1931). — Kr. Gera: Ronneburg 1931 (leg. ERNST in Museum Dresden).
- SU: Kr. Ilmenau: Martinroda (GIEHSLER). — Kr. Neuhaus: Katzhütte (LÖBEL, FAULWETTER, STEIDEL), Lauscha (BERGMANN 1953). — Kr. Hildburghausen: Hildburghausen, Heldburg, Haubinda, Merbelsrod (BERGMANN 1953). — Meiningen (BERGMANN 1953).
- DR: Freital 1905 (leg. HEINITZ in Museum Dresden). — Kr. Löbau: Neugersdorf (Museum Görlitz). — Kr. Meißen: Meißen (DUCKERT), Nossen (Gebr. SPEYER 1858), Coswig 1904 (Slg. STAUDINGER in Museum Dresden). — Görlitz (Museum Görlitz). — Kr. Riesa: Zeithain 1944/1947 (Museum Dresden), Röderau 1944 (Museum Dresden). — In der „Sachsen-Fauna“ von MÖBIUS (1905) finden sich noch Angaben über Funde in Moritzburg bei Dresden, Dresden-Loschwitz, Kamenz, Lößnitz bei Dresden und Seiffenhensdorf/Kr. Zittau.
- LPZ: Kr. Altenburg: Leina und Kötteritz (JUNGMANN 1963: „die einst weit verbreitete Art ist gänzlich verschwunden“). — Kr. Grimma: Naunhof (MÖBIUS 1905). — Torgau 1910 (J. URBAHN). Kr. Wurzen: Beucha (REICHERT et al. 1900). — Leipzig 1903 (O. MÜLLER, SKELL), Oberholz 1946 (leg. SCHÄFER nach SCHADEWALD).
- KMS: Karl-Marx-Stadt (KROMBHOLZ). — MÖBIUS (1905) erwähnt in seiner Fauna noch Schneeberg/Kr. Aue, Burgstädt, Freiberg und Werdau.
- BLN: Berlin (Gebr. SPEYER 1858).

Karte 21

Flugzeit: 1 Generation. Nach URBAHN (1939) wurde für die Art eine Flugzeit von Ende Mai bis Ende Juni beobachtet.

Verbreitung in Europa: Das Hauptverbreitungsgebiet liegt im östlichen Mitteleuropa. Nach Westen erfolgt eine starke Auflockerung der Fundorte. Das Gebiet reicht, die Ostsee umfassend, im Norden von Südfinnland (bis etwa 62° n. Br.) über Südschweden, Dänemark, Schleswig-Holstein (BRD) bis nach Südbelgien. Hier sind wenige Fundorte als westliche Grenze zu betrachten. Keine Funde wurden in England, den Niederlanden und im Nordwesten der BRD gemacht. Im Süden der Ostsee fliegt die Art in den baltischen SSR, Polen, Mittel- und Süddeutschland, fehlt aber im Alpenvorland und den

Alpen. In Süd- und Ostfrankreich, den Südtälern der Alpen und in Mittelitalien fliegt die ssp. *meridialpina* DANIEL. Im Süden liegen vom Balkan Meldungen vor aus Jugoslawien (Bosnien, Kroatien) und aus Rumänien. Keine Meldungen liegen dagegen aus Albanien, Bulgarien und Griechenland vor.

Weitere Verbreitung: Die Art findet sich in der Türkei, weiter erstreckt sich das Verbreitungsgebiet über Armenien, Georgien, das Altaigebiet, die Amurregion bis nach Japan. Hier fliegt die ssp. *rishiriensis* MATSUMURA.

Bemerkungen: BERGMANN stellte 1934 eine neue Form für den Thüringer Raum auf: *f. montana* BERGMANN. Die Lebensbedingungen am Fundort um Katzhütte für *H. aulica* L. weichen erheblich von denen der Flugplätze der Nominatform ab. Auch in Oberfranken wurden Tiere der *f. montana* BERGMANN festgestellt. Die Lebensbedingungen hier entsprechen denen bei Katzhütte. In seiner Arbeit zieht BERGMANN interessante Rückschlüsse auf die Geschichte der Thüringer Landschaft und den Zeitraum der Einwanderung der Art aus Sibirien. Er betrachtet *H. aulica* L. als ein Relikt einer nacheiszeitlichen Warmtrockenzeit. Es muß aber erwähnt werden, daß die einzigen von Sammlern gemeldeten Tiere der Art aus Katzhütte aus den Jahren 1932 und 1935 stammen und seither keine neuen Funde mehr bekannt wurden. Es kann hier nicht entschieden werden, ob das Vorkommen erloschen ist, oder ob hier in den letzten Jahrzehnten kaum eine entomologische Erforschung erfolgte. Nur sehr wenige Angaben für Katzhütte in der Erfassungskartei lassen vorerst eine mangelnde Durchforschung vermuten.

Der beobachtete Rückgang der Art hängt auch mit dem Verschwinden von Ödländereien zusammen. Allerdings sind die Raupen anfällig für eine Pilzkrankheit: *Empusa aulica*. MARQUARDT (1934) berichtet, daß im Jahr 1928 die Vorkommen in Ostpommern massiv reduziert wurden.

Eurasiatisch.

25. *Pericallia matronula* (LINNÉ, 1758)

(Systema Naturae, ed. X, S. 509)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4241, — SPULER: S. 139, Taf. 74, Fig. 9 (*Pleretes*), — SEITZ: S. 96, Taf. 17f, g (*Pericallia*), — SEITZ-Suppl.: S. 84, — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 40, Taf. 5, Fig. 5, — KOCH: Nr. 65.

Vorkommen in der DDR: Die Art fliegt vorwiegend in der Hügelstufe, ist aber auch in der Ebene anzutreffen. Im Hochgebirge kommt *P. matronula* L. nicht vor. An den sehr zerstreuten Flugplätzen werden die Falter nur vereinzelt angetroffen.

Die Raupe und der Falter lieben schattige Laubwaldungen mit reichlichem Unterholz und viel Buschwerk. In allen Literaturhinweisen und den Faunenverzeichnissen finden sich, auch schon bereits im vorigen Jahrhundert, Hinweise, daß die Art seltener wird. Für das Gebiet der DDR muß *P. matronula* L. als verschollen gelten. Der letzte nachweisliche Fund eines Falters, eines Männchens, erfolgte am 13. 7. 1971 im Ort Tautenburg/Lkr. Jena (BILKE). In der Vergangenheit waren Flugplätze im Norden unseres Gebietes und aus den Gebieten der südlichen Bezirke bekannt.

RO: Kr. Greifswald: Greifswald 1880 (URBAHN 1939), Hanshagen (PAUL & PLÖTZ 1872), — Insel Usedom: Heringsdorf 1875 und Ahlbeck (URBAHN 1939).

NBG: Anklamer Stadtwald (v. HOMEYER 1884), — Neustrelitz (Gebr. SPEYER 1858).

HA: Kr. Bitterfeld: Lingenau (RICHTER 1861), — Kr. Sangerhausen: Kyffhäuser-Waldschlößchen (SOFFNER, Fangdatum nicht zu ermitteln), Kalktal 1887 (PETRY nach BERGMANN 1953), Tilleda (BERGMANN 1953), Roßla 1928 (SPRÖNGERTS nach BERGMANN 1953). — Kr. Zeitz: Prößdorf (WILDE 1860 nach BERGMANN 1953).

ERF: Kr. Arnstadt: Rudisleben um 1930 (BERGMANN 1953). — Kr. Eisenach: Thal und Nazza (KNAPP 1887 nach BERGMANN 1953). — Treffurt 1932 (GELPKE nach BERGMANN 1953). — Gotha (Ent. Ver. Gotha 1934 nach BERGMANN 1953). — Heiligenstadt 1880 (TRECKER nach BERGMANN 1953). — Kr. Mühlhausen: Hainich (SPEYER 1858), Mühlhausen (HOBERT 1930 nach BERGMANN 1953). — Kr. Nordhausen: Alfe Stolberg 1919 (RITTER). Niedersachswerfen 1909 (BERGMANN 1953).

- Kohnstein bei Nordhausen (HOHBERG nach BERGMANN 1953). — Weimar, Ettersberg 1850 (SCHREINER nach BERGMANN 1953). — Erfurt (BERGMANN 1953). — Kr. Sondershausen: Fürstenberg bei Gebra 1854 (BERGMANN 1953) und östlich Hainleite am Mützenbrunn 1906 (SPRÖNGERTS nach BERGMANN 1953).
- GE: Gera 1910 (JÄNICKE). Ronneburg 1905 (BERGMANN 1953). — Lkr. Jena: Löberschütz 1957 (SCHADEWALD), Wöllmisse, Münchenrodaer Grund, Schweizer Höhe, Haselberg, Vespertal (VÖLKER 1927), Kunitzburg 1953 (BERGMANN 1955). Tautenburg: von diesem Flugplatz kommt die überwiegende Zahl der Angaben. Die letzten Meldungen stammen von SKELL 1955, STEIDEL 1963 und BILKE 1971. — Kr. Rudolstadt: 1870 (MEURER), Greifenstein bei Bad Blankenburg (BERGMANN 1953). — Zeulenroda (SCHWEITZER 1913).
- DR: Kr. Meißen: Meißen (MÖBIUS 1905), Nossen (Gebr. SPEYER 1858). — Kr. Zittau: Großschönau (MÖBIUS 1905). — Oberlausitz (Gebr. SPEYER 1858).
- LPZ: Leipzig 1869 (REICHERT 1900), Universitätsholz (REICHERT et al. 1900). — Kr. Grimma: Naunhof 1883 und Grimma 1888 (REICHERT et al. 1900). — Kr. Geithain: Lausigk 1890 (MÖBIUS 1905). — Kr. Altenburg: Leina 1854 (BERGMANN 1953). — Kr. Oschatz: Kreischa (MÖBIUS 1905).
- KMS: Chemnitz/Karl-Marx-Stadt 1884 (PABST). — Kr. Flöha: Lichtenwalde (MÖBIUS 1905).

Karten 22a–c.

Flugzeit: 1 Generation. Die Raupe überwintert zweimal, der Falter fliegt nach BERGMANN ab Mitte Juni und ist auch noch Ende Juli anzutreffen.

Die Karte 22a zeigt alle im Jahr 1858, dem Erscheinungsjahr der Fauna der Gebr. SPEYER, für unser Gebiet bekannt gewesenen Flugplätze der Art. Bereits 1880 (Karte 22b) zeigt sich, daß an vielen Plätzen der Falter nicht mehr festgestellt wurde, und 1930 (Karte 22c) finden sich nur noch wenige besiedelte Flugplätze: Mühlhausen, Kunitzburg, Löberschütz, Tautenburg/Lkr. Jena.

Verbreitung in Europa: Für das Verbreitungsgebiet liegen die am weitesten westlich gelegenen Fundorte in Ostfrankreich (Grenoble, Nancy, Ardennen). Nach Osten erstreckt sich dann das Areal über den Süden der BRD, die Schweiz, Österreich, die CSSR, Polen zur Sowjetunion. Hier fliegt nach vorliegenden Informationen die Art in der Belorussischen SSR und in Kasan. Die Nordgrenze des Verbreitungsgebietes liegt in den baltischen SSR. Auch von St. Petersburg/Leningrad wird die Art gemeldet. Vom Balkan liegen Meldungen aus Ungarn und Rumänien (Banat 1933 und Retezat-Gebirge 1963) vor. Aus allen anderen europäischen Ländern sind Funde nicht bekannt geworden.

Weitere Verbreitung: *P. matronula* fliegt auch im Amurgebiet und in Japan, hier in der ssp. *sachalinensis* DRAUDT. In Japan fliegt die Art an den Fundorten häufiger, als es von den europäischen Flugplätzen bekannt ist.

Bemerkungen: Die intensive Nutzung der Landschaft, sowohl wirtschaftlich als auch zu Erholungszwecken, Läuterungshiebe in den Waldbeständen, Melioration, die erhöhte Anfälligkeit der Raupen durch die zweijährige Entwicklungsdauer werden als Ursachen für das Zurückgehen oder das Aussterben der Art an den früheren Flugplätzen diskutiert. DE LATTIN spricht dagegen von einer Arealregression ohne Lebensraumveränderung.

Vom Tautenburger Forst bei Jena liegen die meisten Meldungen für die DDR vor. Es sind vorwiegend Zuchtexemplare. Die meisten Zuchten stammen von ZIMMERMANN Anfang der dreißiger Jahre. Hier haben 2 Stämme existiert, wobei bemerkenswerterweise die Überzahl der Falter in den Jahren mit ungerader Jahreszahl auftraten.

Eurasiatisch.

26. *Arctia caja* (LINNÉ, 1758)

(Systema Naturae, ed. X, S. 500)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4201. — SPULER: S. 134, Taf. 73, Fig. 13a (*caia*). — SEITZ: S. 98, Taf. 18b. — SEITZ-Suppl.: S. 86. — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 41, Taf. 5, Fig. 8. — KOCH: Nr. 66.

Vorkommen in der DDR: Die Art fliegt „in allen Landschaftsformen und in allen Höhenstufen ohne Rücksicht auf die örtlichen Bodenverhältnisse“ (BERGMANN 1953). Aus allen Bezirken von zahlreichen Fundorten gemeldet.

Flugzeit: 1 Generation mit einer ausgedehnten Flugzeit, für Glienicke/Oranienburg vom 3. 7. bis 7. 9. angegeben, Anflugmaximum von Ende Juli bis Anfang August. Nach FORSTER-WOHLFAHRT (1960) fliegt in besonders warmen Jahren eine 2. Generation im September.

Verbreitung in Europa: *A. caja* L. ist über fast ganz Europa verbreitet. In Nordskandinavien reicht das Fluggebiet bis etwa 70° n. Br., auch auf den Orkney-Inseln fliegt die Art. Im Süden bildet das Mittelmeer die Arealbegrenzung. Von England und Irland im Westen über ganz Europa bis zum Ural verbreitet.

Weitere Verbreitung: Über das Altaigebirge bis zur sibirischen Ostküste, im Pamirgebiet, in Kashmir, Assam, Korea, in der Mongolei, hier in der ssp. *sajana* O. BANG-HAAS. Die Art fliegt auch in Japan in der ssp. *phaeosoma* BUTLER. In der Türkei und in Transkaukasien fliegt neben der hier selteneren Nominatform die ssp. *wiskotti* STAUDINGER. In Nordamerika wird *A. caja* L. in Kalifornien, Colorado und Utah gefunden.

Bemerkungen: *A. caja* L. ist sehr variabel in Größe, Färbung und Zeichnung der Flügel. Die *f. lutescens* mit rein zitronengelben Hinterflügeln wird sowohl in Europa als auch in Sibirien gefunden. Nach BERGMANN (1953) handelt es sich um eine erbliche Mutante.

Holarktisch.

27. *Arctia villica* (LINNÉ, 1758)

(Systema Naturae, ed. X, S. 501)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4203, — SPULER: S. 135, Taf. 73, Fig. 27, — SEITZ: S. 99, Taf. 18c; — SEITZ-Suppl.: S. 87, — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 41, Taf. 5, Fig. 10, — KOCH: Nr. 67

Vorkommen in der DDR: Die Art fliegt auf Ödländern, auf etwas vernachlässigten, ungenutzten Gebieten mit Hecken, oft in Randgebieten von Städten, in Schrebergärten. Die DDR liegt im Westen des Verbreitungsgebietes der Art und hier zeigt sich, wie auch bei anderen Arten, eine deutliche Auflockerung des Areals. Die Auswertung der Fundortmeldungen ergibt, daß nach 1945 nur noch wenige Neufunde bekannt wurden. Sie konzentrieren sich auf den Osten unseres Gebietes. Alle weiteren Faltermeldungen beziehen sich auf Funde vor 1943. Auch die Flugplatzangaben in der Literatur liegen zum Teil weit in der Vergangenheit und wurden in den letzten Jahrzehnten nicht wieder bestätigt. Die Gebr. SPEYER (1858) geben zum Beispiel noch an, daß *A. villica* L. in Mecklenburg fast überall fliegt, nur in Wismar und Gadebusch noch nicht gefunden wurde. Diesem Gebiet entsprechen heute große Teile der Bezirke Rostock, Schwerin und Neubrandenburg. Seither sind nur aus dem äußersten Osten dieses Gebietes neue Funde bekannt geworden.

A. villica L. zeigt gegenwärtig eine deutliche Tendenz zur Arealregression nach Osten. In unserem Gebiet fliegt die Nominatrasse.

RO: Kr. Greifswald: Eldena, Neuenkirchen (PAUL & PLÖTZ 1872 nach URBAHN 1939). — Kr. Wolgast: Wolgast 1909 (URBAHN 1939), auf Usedom: Kamminke (MANTEUFEL nach URBAN 1939), Ahlbeck 1975 und 1982 (SCHMIDT) und 1979 (WEIDLICH).

NBG: Anklam 1907 und Löwitz/Kr. Anklam 1920 (URBAHN 1939).

PO: Potsdam 1922 (Mus. Dresden).

FR: Kr. Eberswalde: Oderberg 1960 (HAEGER) 1978 Raupen (OHNESORGE), — LIEPE 1962–1979 (DUCKERT, KITTEL, HAEGER, RICHERT), — Kr. Fürstenwalde: Rüdersdorf 1943 (KOLAR), Heinersdorf 1976 (OPPEL), — Kr. Seelow: Wulkow 1978 (OHNESORGE), Lebus 1975 (OHNESORGE), NSG „Grenzberg“ 1985 eine Raupe (B.

- MÜLLER), Frankfurt (HERRMANN 1904), Frankfurt/OT Guldendorf 1979 (OHNE-SORGE).
- MA: Magdeburg: ein Falter im Museum Dresden, ohne Funddatum und ohne Angabe des Sammlers (Slg. STAUDINGER). Weitere Fundorte meldet BORNEMANN (1912) in Möckern, Burg, Magdeburg-Biederitz, Neuhaldensleben. Neue Bestätigungen fehlen. — Wernigerode 1879 (FISCHER 1886).
- HA: Nach Gebr. SPEYER (1858) Dessau, Kemberg/Kr. Wittenberg, Quedlinburg und Ballenstedt, — Halle 1910 (O. MÜLLER). Von allen genannten Fundorten des Bezirkes Halle liegen keine neueren Angaben vor.
- ERF: BERGMANN (1953) führt Erfurt (KEFERSTEIN 1843), Sondershausen (HESSE 1887), Ohrdruf (KNAPP 1887), Thal (KNAPP 1887) und Liebenstein bei Plaue (KNAPP 1887) an. Seither sind keine Funde mehr bekannt geworden.
- GE: Jena (KRAUSE 1836 nach BERGMANN 1953), Rudolstadt 1890 (HEUNEMANN nach BERGMANN 1955).
- DR: Oberlausitz (Gebr. SPEYER 1858), Weinböhla vor 1900 (MÖBIUS 1905), Pfaffenstein 1904 (SKELL 1971), Niederoderwitz 1934 (TRUSCH).
- LPZ: Leipzig 1905, Markkleeberg 1900, Bad Lausigk 1905 (MÖBIUS 1905), Altenburg 1853 (SCHLENZIG nach BERGMANN 1953).
- KMS: Glauchau 1972 (HIEMER), Leubnitz/Werdau (MÖBIUS 1905).
- BLN: Berlin 1936 (ZOERNER). (Für Westberlin geben GERTSBERGER & STIESY (1957) als das Jahr des Abgangs an. LEMBKE meldet 2 Tiere, 1960 geschlüpft. Das Zuchtmaterial stammt aus Ruhleben/Westberlin).

Karten: 23a–d

Die Karte 23a zeigt alle Flugplätze, die seit 1858 bekannt wurden, verstreut über das ganze Gebiet. Um 1880 (Karte 23b) sind besonders im Thüringer Raum keine aktuellen Meldungen mehr bekannt geworden. 1920 (Karte 23c) deutet sich bereits ein Rückzug nach Osten an und 1975 (Karte 23d) finden sich nur noch wenige Fundorte an der Ostgrenze unseres Gebietes.

Flugzeit: 1 Generation. Der Falter fliegt überwiegend von Mitte Mai bis Ende Juni, tritt aber bei günstiger Witterung schon Anfang Mai auf.

Verbreitung in Europa: *A. villica* ist über ganz Europa verbreitet, wobei allerdings nach Westen die Verbreitungsdichte zunehmend auflockert. Im Norden zieht die Begrenzungslinie von Südengland über Frankreich, Belgien, Niederlande, BRD, DDR, Polen zu den baltischen SSR. Funde in Skandinavien liegen weit in der Vergangenheit, (Schweden 1930 und Finnland 1920). Im Osten und auf dem Balkan fliegt *A. villica* in geschlossenen Verbreitungsgebieten z. T. sehr häufig.

Weitere Verbreitung: über Kleinasien (Türkei, Transkaukasien, Armenien, Libanon) nach Iran, Afghanistan, Turkestan. Im Norden Afrikas wird *A. villica* von Marokko, Algerien und Tunis gemeldet.

Bemerkungen: Die in Zeichnung und Färbung sehr variable Art wurde in mehrere Subspezies aufgeteilt. So fliegt in England und Wales, Nordfrankreich und den Niederlanden die ssp. *britannica* OBERTHÜR. In Südspanien, Nordafrika, Italien, im Süden von Jugoslawien und in Albanien fliegt die ssp. *angelica* BOISDUVAL. In Sizilien findet sich die ssp. *konewkai* FREYER. Außerdem werden für Regionen außerhalb Europas mehrere andere Subspezies angeführt.

Vorderasiatisch-mediterran.

28. *Ammobiota festiva* (HUFNAGEL, 1766)

(Berlinisches Magazin, 2: 416, 437)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4215 (*Arctia hebe*), — SPULER: S. 137, Taf. 73, Fig. 10 (*Arctia hebe*), — SEITZ: S. 100, Taf. 18d, (*Arctia hebe*), — SEITZ-Suppl.: S. 88 (*Arctia hebe*), — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 42, Taf. 5, Fig. 11 (*Ammobiota festiva*), — KOCH: Nr. 68 (*Arctia hebe*)

Vorkommen in der DDR: *A. festiva* HUFN. ist als Kulturflüchter bekannt. Die Art bewohnt unberührte, sonnige, warme Sandhänge und Ödlandereien. Sowohl aus den eingegangenen Meldungen als auch aus der Literatur ist zu ersehen, daß in der Vergangenheit über das ganze Gebiet verstreut zahlreiche Flugplätze bestanden haben. Leider müssen wir heute feststellen, daß in den letzten Jahren *A. festiva* nicht mehr beobachtet worden ist. Mit Ausnahme der Meldung von Arneburg/Kr. Stendal, wo das Fluggebiet nach Angaben von KOLAR (i. l.) eine Ausdehnung von etwa 50 × 50 m haben soll, liegen alle aktuellen Informationen über das Auftreten der Art nunmehr länger als 25 Jahre zurück. Von sämtlichen Flugplätzen, die in den diversen Faunenverzeichnissen aufgeführt sind, wurden keine Neufunde mehr bekannt. *A. festiva* HUFNAGEL muß für unsere Fauna als verschollen betrachtet werden.

- RO: Kr. Ribnitz-Damgarten: Barth 1901 (SPORMANN 1909). — Greifswald (PAUL & PLÖTZ 1872). — Stralsund 1880 (SPORMANN 1909).
- SCH: Kr. Sternberg: Ventschow und Blankenburg (GRATZ 1955/1956). — Wittenberge 1913 (Museum Dresden).
- NBG: Anklam 1922 (URBAHN 1939). — Kr. Waren: Nossentin und Damerow bis 1955 (ALBERTI 1951 und 1963).
- PO: Kr. Belzig: Niemeck 1950 (DOBERITZ). — Kr. Gransee: Zehdenick 1954 Raupen (URBAHN). — Kr. Königs Wusterhausen: Niederlehme 1950 (ENGELHARD, HAEGER). — Kr. Oranienburg: Kreuzbruch 1951 (HAEGER). — Rathenow 1961 (REINELT). — Potsdam 1941 (URBAHN).
- FR: Kr. Fürstenwalde: Erkner 1938 (BAUER), Fürstenwalde (BAUER). — Strausberg 1946 (HAEGER 1976). — Frankfurt (HERRMANN 1904), 1935 (Museum Dresden), — Schlaubetal 1920 (SCHILLER nach HAEGER 1976). — Kr. Beeskow: Gosener Berge (CLOSS 1919).
- CO: Kr. Jessen: Klöden (WERNER).
- MA: Kr. Burg: Burg 1925 (SCHEEL), Möckern und Möser (BORNEMANN 1912). — Genthin 1931 (Museum Dresden). — Kr. Stendal: Stendal 1957 (KOLAR), Arneburg: der letzte Falter wurde 1963 festgestellt, 1977 wurde hier ein Flügel gefunden (KOLAR i. l.). — Kr. Wolmirstedt: Ramstedt (BORNEMANN 1912).
- HA: nach Gebr. SPEYER (1858) Dessau, Dessau-Alten, Mosigkau, Söllnitz und Kemberg/Kr. Wittenberg, — Kyffhäuser (BERGMANN 1953) alle Funde haben keine neuere Bestätigung gefunden.
- ERF: Kr. Arnstadt: Arnstadt 1918, Plaue 1920, Gossel 1920, Bittstädt 1932 und Oberwillingen 1885 (alle BERGMANN 1953). — Kr. Eisenach: Hörselberge und Thal (KNAPP 1887), Treffurt (STRECKER 1888). — Kr. Gotha: Ohrdruf (KNAPP 1887), Gotha (POPP 1925). — Kr. Mühlhausen: Eitenrieden (KNAPP 1887), Mühlhausen 1930 (BERGMANN 1953). — Kr. Sondershausen: östl. Hainleite (WAGNER 1938), Sondershausen (GÖBEL 1859). — Erfurt 1932 (Museum Dresden). — Kr. Weimar: Saalborn 1946 (WENZEL) Weimar 1848 (BERGMANN 1953). Alle Fundortangaben für den Bezirk Erfurt wurden BERGMANN (1953) entnommen.
- GE: alle Angaben nach BERGMANN (1953): Eisenberg (KRIEGHOFF 1884). — Kr. Jena: Gumperda (SCHMIEDEKNECHT 1874), Orlamünde (KRIEGHOFF 1884), Jena, Cospot, Nerkewitz, Wöllmisse, Jägersberg, Kernberge, Landgrafen, hinterer Hausberg (alle VÖLKER 1927). — Kr. Rudolstadt: Greifenstein 1915 (BERGMANN 1953), Rudolstadt und Zeigerheim (MEURER 1870).

- SU: Kr. Ilmenau: Heyda bis 1900 (BERGMANN 1953). — Kr. Hildburghausen: Eisfeld und Harras (WEISS 1913). — Kr. Sonneberg: Schalkau (WEISS 1913). — Alle Angaben aus BERGMANN (1953) entnommen.
- DR: Nach Gebr. SPEYER (1858) in der Oberlausitz. MÖBIUS (1905) führt für den Kr. Bautzen Großdubrau und Klix an, außerdem Kamenz.
- LPZ: Kr. Altenburg: Altenburg (SCHLENZIG 1857 nach JUNGSMANN 1963), Leina, Pähnitz und Pöppschen (JUNGSMANN 1963). — Kr. Grimma: Bad Lausigk (MÖBIUS 1905). — Leipzig. Leipzig und Stötteritz (REICHERT et al. 1900), Holzhausen und Störmthal (REICHERT et al. 1906).
- KMS: Chemnitz Karl-Marx-Stadt 1884 (PABST). — Werdau (MÖBIUS 1905).
- BLN: Berlin 1936 (RITTER).

Karten: 24a–d

Die Karte 24a zeigt zahlreiche Fundorte, die im Gebiet seit 1858 bekannt wurden, wobei der Falter in Mecklenburg überall gefunden wurde. Bereits im Jahr 1890 (Karte 24b) sind die Vorkommen besonders in Thüringen wesentlich spärlicher geworden und 1920 (Karte 24c) gibt es auch in Sachsen keine Hinweise mehr auf besiedelte Flugplätze. Die Karte 24d zeigt die Situation 1940, als nur noch wenige Fundorte bestanden.

Flugzeit: 1 Generation. Nach URBAHN (1939) hat die Art eine absolute Flugzeit für den Norden des Gebietes vom 6. 5. bis 18. 6., eine „je nach Frühjahrswitterung stark wechselnde Flugzeit“. Der einzelne Falter hat eine nur wenige Tage dauernde Flugzeit, wobei das Weibchen sehr flugträge ist und erst nach Eiablage mobiler wird.

Verbreitung in Europa: Die Art fliegt mit Ausnahme von Skandinavien und England in allen europäischen Ländern. Für 2 Funde in den Niederlanden 1885 und 1925 werden Zweifel an der Bodenständigkeit geäußert. Der nördlichste Fundort liegt nach vorliegenden Kenntnissen bei Tallinn in der Estnischen SSR. Im Süden bildet das Mittelmeer die Grenze. Im Osten erstreckt sich das Areal bis zum Altai und nach Sibirien.

Weitere Verbreitung: Kleinasien und Vorderasien mit Transkaukasien, Armenien, Türkei, Syrien, Afghanistan, Iran, Pakistan und Mongolei. Im Verbreitungsgebiet tritt die Art sehr verstreut und lokal auf.

Bemerkungen: Eine Hauptursache für das Zurückgehen bzw. das Verschwinden der Art von den Flugplätzen wird in der zunehmenden wirtschaftlichen Nutzung auch der Ödländereien gesehen. ALBERTI (1963) führt noch folgende Ursachen für das Verschwinden an:

- frühe und lange Winter mit relativer Schneearmut
- Schneearme Winter mit trockenen Nachwintern
- die Ablage der Eier in großen Haufen, so daß Raupen und Eier leicht lokalen Veränderungen des Untergrundes zum Opfer fallen
- die Überwinterung der Art im hochempfindlichen Raupenstadium.

BERGMANN (1953) berichtet, daß in der Gegend von Mühlhausen die Art durch Seuchen vernichtet wurde.

Eurasiatisch.

29. *Diacrisia sannio* (LINNÉ, 1758)

(Systema Naturae, ed. X, S. 506: Männchen)

(Systema Naturae, ed. X, S. 510: Weibchen)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4186. — SPULER: S. 132, Taf. 74, Fig. 16a, b. — SEITZ: S. 94, Taf. 14e. — SEITZ-Suppl.: S. 83. — FORSTER – WOHLFAHRT: S. 39, Taf. 4, Fig. 31–34. — KOCH: Nr. 63.

Vorkommen in der DDR: Die Art fliegt auf feuchten Wiesen und in Bruchwäldern, auch auf sonnigen Waldlichtungen und grasigen Waldwegen, oft häufig, das Männchen auch am Tage auffliegend. Bei *D. sannio* L. findet sich ein Geschlechtsdimorphismus. Für die DDR ist die Art aus allen Bezirken gemeldet.

Karte 25

Flugzeit: Absolute Flugzeit nach URBAHN (1939) für den Norden unseres Gebietes vom 31. 5. bis 16. 8. Hier sind auch im August und Anfang September frische Falter gefunden worden, die URBAHN einer unvollständigen zweiten Generation zurechnet.

Verbreitung in Europa: Die Art ist durch fast ganz Europa mit Ausnahme des polaren Teils verbreitet. Die nördlichste Fundortangabe liegt aus Finnland etwa in Höhe des nördlichen Polarkreises vor. Im Süden des Gebietes wird wiederholt eine zweite Generation im August/September beobachtet.

Weitere Verbreitung: Zentralasien, Amur- und Ussurigebiet, Korea und Japan. Hier fliegt die ssp. *irene* BUTLER.

Bemerkungen: Der Falter zeigt eine große Variationsbreite bei der Ausprägung der Bestäubung der Hinterflügeloberseite. Daraus folgernd wurden mehrere Formen benannt. Zusätzlich dazu stellt WARNECKE (1943) fest: „*Sannio* neigt im Osten Ihres Verbreitungsgebietes offenbar zur Aufhellung der Färbung“.

Eurasiatisch.

30. *Diacrisia metelkana* LEDERER, (1861)

(Wiener Mts., 1861, S. 162, Taf. 3, Fig. 12)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4182. — SPULER: S. 132, Taf. 74, Fig. 14. — SEITZ: S. 94, Taf. 14i. — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 38, Taf. 4, Fig. 29, 30.

Vorkommen in der DDR: *D. metelkana* ist ausschließlich ein Tier der Sumpfbereiche und Rohrbrüche. 1973 berichtet HAEGER in einem Artikel, daß er bei der Durchsicht der umfangreichen Sammlung von R. und B. WEIS, Berlin, unter *Rh. purpurata* L. 3 Falter von *D. metelkana* LED. eingeordnet fand. Lt. Fundortetiketten wurden die Tiere Mitte Juli 1967, am 8. 7. 1970 und am 20. 7. 1972 im Kreis Zossen, ca. 10 km südlich von Berlin, an einem mit versumpftem Schilfgürtel umgebenen kleinen See gefunden. Spätere Versuche, den Falter noch einmal im Biotop zu fangen, schlugen fehl.

Flugzeit: 1 Generation. Der Falter fliegt von Ende Juni bis Anfang August.

Verbreitung: Im paläarktischen Faunengebiet sind nur wenige, stark disjunkt verteilte Fundorte bekannt geworden. In Europa: in der DDR, in Ungarn, Rumänien, Frankreich (bei Reims) und Belgien, im Osten bei Taganrog am Asowschen Meer. In Ostasien fliegt die Art im Amur–Ussurigebiet, bei Nanking/China, in Japan und in Korea.

Bemerkungen: Nach DANIEL (1943) war präglacial *D. metelkana* LED. über das ganze nördliche Eurasien verbreitet, überdauerte glacial nur in wenigen, zusagenden Refugien und fand infolge der Spezialisierung auf ganz bestimmte Biotope nicht mehr die Möglichkeit zu neuer Ausbreitung.“

– Es ist von höchstem zoogeographischen Interesse, weitere eventuelle Funde der Art in unserem Gebiet zu publizieren. Besonders das Gebiet um Zossen sollte hierbei intensiv durchforstet werden.

Eurasiatisch

31. *Rhyparia purpurate* (LINNÉ, 1758)

(Systema Naturae, ed. X, S. 505)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4179. — SPULER: S. 131, Taf. 73, Fig. 9. — SEITZ: S. 93, Taf. 14h. — SEITZ-Suppl.: S. 82. — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 38, Taf. 5, Fig. 6, 7. — KOCH: Nr. 62.

Verbreitung in der DDR: Die Art liebt trockene, sonnige, warme Sandheiden, grasreiche Lichtungen in Wäldern und warme Hänge. Die Männchen fliegen auch am Tag. *Rh. purpurata* L. ist in den Ebenen, der Hügellregion und auch in der unteren und mittleren Bergstufe anzutreffen. Die Falter treten im allgemeinen vereinzelt auf.

Das Hauptverbreitungsgebiet für die DDR liegt in den mittleren Bezirken Magdeburg, Frankfurt, Potsdam, Halle, Cottbus und im Thüringer Raum. Nach Norden nimmt die Zahl der Fundorte deutlich ab:

RO: Hiddensee (SCHADEWALD 3 Raupen nach URBAHN 1970)

SCH: Kr. Hagenow: Gallin (ZIEGLER). – Schwerin (FRIESE 1957). – Ludwigslust und Krakow am See/Kr. Güstrow sind nur bei Gebr. SPEYER (1858) erwähnt.

NBG: Müritzhof/Kr. Waren (URBAHN). – Neustrelitz (FRIESE 1957).

In den südlichen Gebieten muß aber ein Zurückgehen der Art konstatiert werden, denn zahlreiche Fundorte, die in der „Thüringen-Fauna“ von BERGMANN (1953), in der Leipziger Fauna von REICHERT et al. (1900) und in der „Sachsen-Fauna“ von MÖBIUS (1905) aufgeführt sind, fanden in neuerer Zeit keine Bestätigung mehr.

ERF: Kr. Arnstadt: Arnstadt (NAUMANN, WAHL, BUSCHING). – Kr. Eisenach: Eisenach (WALLIS, KOLAR), Thal (BERGMANN 1953). – Mühlhausen (SCHÄFER). – Kr. Sömmerda: Burgwenden (LÖBEL), Bachra (LEUTSCH, SCHEEL). – Sondershausen (KAITER), – Kr. Weimar: Bad Berka (TROSTEL), Weimar (BERGMANN 1953). – Erfurt (NAUMANN). – Funde in Gotha, Ohrdruf und auf den Fahner Höhen (BERGMANN 1953) sind bis heute nicht neu bestätigt worden.

GE: Lkr. Jena: Löberschütz (RITTER, URBAHN, FAULWETTER), Wöllmisse (RITTER, SCHÄDLICH, FAULWETTER), TAUTENBURG (Haber Korn), CAMBURG (BERGMANN 1953). – Gera (RITTER, FAULWETTER, JÄENICKE). – Kr. Rudolstadt: Thälendorf, Greifenstein bei Bad Blankenburg (BERGMANN 1955), Rudolstadt (MEURER 1874), Schwarzatal bei Bad Blankenburg (STEUER). – Kr. Schleiz: Burgk (LINK 1964). – BERGMANN (1953) führt noch Zeulenroda und Ronneburg als Fundorte an.

SU: Kr. Bad Salzungen: Bermbach (WILLSAU). – Kr. Hildburghausen: Gleichamberg (KLIMA), Hildburghausen (BERGMANN 1953), Heldburg-Haubinda (BERGMANN 1953). – Kr. Ilmenau: Martinroda (GIEHSLER). – Kr. Schmalkalden: Wernshausen (WEISS), Breitung (DUCKERT). – Sonneberg und Meiningen (BERGMANN 1953).

DR: Kr. Bautzen: Guttau (LEUTSCH, GÖLDNER), Lieske (SBIESCHNE), Neschwitz (MÖBIUS 1905). – Kr. Großenhain: Strauch (SCHÖNFELDER), Großenhain (MARSCHNER, GNAUCK, SCHÖNFELDER). In den Jahren 1947, 1948 und 1951 wurde hier ein Massenaufreten von Raupen beobachtet (SCHÖNFELDER 1967). – Kamenz (BAIER). – Kr. Löbau: Berg Kottmar (MÖBIUS 1905). – Kr. Riesa: Frauenhain (KAUFMANN, WOHLFAHRT), Zeithain (DETZNER 1921). – Dresdener Heide (BAUER).

LPZ: Aus neuerer Zeit ist nur eine Fundmeldung von den Torfhäusern/Kr. Eilenburg bekannt (JÄKEL). Andere Fundorte aus Faunenverzeichnissen wie Altenburg (BERGMANN 1953), Leipzig (Gebr. SPEYER 1858), Leina (JUNGMANN 1963), Bad Lausigk, Naunhof und Beucha/Kr. Wurzen (MÖBIUS 1905) sind in der Folgezeit nicht mehr erwähnt worden.

KMS: Hier sind nur Angaben in der Fauna von MÖBIUS 1905: Lengenfeld, Werdau, Chemnitz/Karl-Marx-Stadt, Plauen. Vom Vogtland berichtet SCHWEITZER 1931.

Karte 26

Flugzeit: 1 Generation. BERGMANN (1953) gibt die Flugzeit von Ende Juni bis Ende Juli an.

Verbreitung in Europa: Verbreitet in ganz Europa, fehlt aber in England und Dänemark sowie Norwegen. In Finnland wird der Falter etwa bis 62° n. Br. häufig gefunden.

Weitere Verbreitung: Für Kleinasien liegen Informationen aus der Türkei und aus Georgien vor. Außerdem dehnt sich das Fluggebiet nach Sibirien, dem Altaigebiet und der Amur–Ussuri-Region aus. Die Art fliegt auch in China, Korea, Japan, hier in der ssp. *gerda* WARNECKE.

Bemerkungen: 1. In warmen Lagen der Südalpen wird eine partielle zweite Generation im September beobachtet. (FORSTER-WOHLFAHRT 1960). 2. Je weiter *Rh. purpurata* L. nach Osten vordringt, desto heller und verminderter ist die Fleckenbildung auf den Flügeln (REICH 1932). Nach Intensität und

Ausprägung der Flecken sind mehrere Subspecies aufgestellt worden. 3. DE FREINA (1979) berichtet, daß *Rh. purpurata* L. in Kleinasien anscheinend feuchte Biotope bevorzugt.

Eurasiatisch.

32. *Hyphantria cunea* (DRURY, 1773)

(Ill. Nat. Hist., Exotic Ins., Vol. I, S. 36, Taf. XVIII, Fig. 4)

Literatur: SEITZ: Fauna americana Band VI, S. 314, Taf. 40a. — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 35, Taf. 4, Fig. 19–21.

Verbreitung in der DDR: Der polyphage Pflanzenschädling ist bisher nur ganz vereinzelt auf dem Territorium festgestellt worden. Die bekannt gewordenen Falterfunde in chronologischer Reihenfolge:

1972, Juni	– 1 Weibchen bei Hilbersdorf/Karl-Marx-Stadt durch LOHR
1974, August	– 1 Männchen, Flöha durch LOHR
1979, 1. August	– 1 Männchen, Biologische Station „Faule Ort“ im NSG „Ostufer der Müritz“ durch GROSSER
1979, 4. August	– 1 Männchen, Stralsund durch TABBERT
1981, 24. Juli	– 1 Männchen, Lutherstadt Wittenberg durch SCHMIDT
1981, 9. August	– 1 Weibchen, Naumburg durch LEMM

Weiterhin wurde am 12. 10. 1957 eine Raupe in einer leeren Weintraubenkiste aus Ungarn durch BUSE in Rostock gefunden. Mit Ausnahme des NSG „Ostufer der Müritz“ liegen alle Fundorte in der Nähe von Bahnanlagen, so daß eine Einschleppung durch Transportmittel durchaus angenommen werden kann. Aber auch zu entfernter gelegenen Orten können Obst- und Gemüsesendungen vom Balkan als Transportbehälter dienen.

Karte 27

Flugzeit: Normalerweise tritt die Art in 2 Generationen auf. Die 1. Generation fliegt von Ende April bis Mai, in ihr treten überwiegend Falter der *f. cunea* DRURY (weiß mit schwarzen Vorderflügelpunkten) auf. Die 2. Generation fliegt von Ende Juli bis August. Es überwiegen in dieser Generation die Falter der *f. textor* HARRIS (rein weiß). Bei günstigen Voraussetzungen kann eine unvollständige dritte Generation von Ende August bis in den September auftreten.

Vorkommen in Europa: *H. cunea* DRURY, der „Amerikanische Webär“, ein Schädling aus Nordamerika, wurde 1940 nach Ungarn eingeschleppt. In den Folgejahren kam es zur Expansion dieser Art, so daß 1948 Jugoslawien, die ČSSR, 1949 Rumänien, 1951 Österreich, 1952 die UdSSR westlich der Karpaten, 1966 die Gebiete der UdSSR jenseits der Karpaten befallen wurden. Inzwischen fliegt die Art in Krasnodar im Kaukasusvorland. 1964 wurde der Falter in Algerien festgestellt. 1955 wurden Funde in München bekannt. 1953 wurde die Art in Südfrankreich festgestellt.

Bemerkungen: Die Raupe verursacht in Gärten, Obstanlagen und Straßenalleen Kahlfraß und richtet auch in Feldkulturen massive Schäden an. Aufgrund der außerordentlich hohen Anpassungsfähigkeit, des hohen Vermehrungspotentials und der Anspruchslosigkeit wurde die Art zum Quarantäneschädling erklärt.

Es fällt auf, daß nördlich der Mittelgebirgsschwelle die Art nur sporadisch gefunden wurde, so daß von einer nach Norden fortschreitenden Besiedlung keine Rede sein kann. Als Ursache wird von BRAASCH (1976) vermutet, daß die Tiere der 2. Generation unter unseren klimatischen Bedingungen relativ spät schlüpfen und das allein zur Überwinterung befähigte Diapausen-Puppenstadium nicht erreichen. Die Raupen gehen zugrunde. Ob sich in Zukunft nördlich der Mittelgebirge eine einbrütige Population durch Adaption entwickelt, wie es im Norden des Verbreitungsgebietes der Art in Amerika geschehen ist, bleibt abzuwarten.

Ursprünglich nearktisch, durch Verschleppung holarktisch.

33. *Spilosoma lubricipeda* (LINNÉ, 1758)

(Systema Naturae, ed. X, S. 505)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4163 (*menthastris*). — SPULER: S. 129, Taf. 80, Fig. 2 (*menthastris*). — SEITZ: S. 87, Taf. 15f (*menthastris*). — SEITZ-Suppl.: S. 80. — FORSTER — WOHLFAHRT: S. 34, Taf. 4, Fig. 17 (*menthastris*). — KOCH: Nr. 58 (*menthastris*).

Vorkommen in der DDR: Aus allen Bezirken von zahlreichen Fundorten gemeldet. Die Art fliegt auf dem Gebiet der DDR sehr häufig in allen Landschaften und allen Höhenstufen.

Karte 28

Flugzeit: 1 Generation mit langgezogener Flugzeit. Absolute Flugzeit in Glienicke/Oranienburg vom 2. 5. bis 20. 8. mit einem Anflugsmaximum in der zweiten und dritten Junidekade. Frühestes bekannt gewordenes Auftreten eines Falters 12. 4. (RÖHL nach URBAHN 1939). Mehrere Herbstfunde wurden gemeldet 26. 8., 27. 8. und 31. 8. (URBAHN). 9. 10. (RIECKMANN), 7. 10. (SCHMIDT). „Diese Herbsttiere gehören wohl einer zweiten Brut an, wie sie um diese Zeit auch in anderen Gegenden Deutschlands gefunden wird“ (URBAHN 1939).

Verbreitung in Europa: *Spilosoma lubricipeda* L. fliegt in ganz Europa. In Schweden liegt der nördlichste Fundort etwa in Höhe des 65. nördlichen Breitengrades.

Weitere Verbreitung: Die Art fliegt in Mittel- und Nordasien bis zum Amur-Gebiet, China und Japan. Sie wird auch im Nördlichen Kleinasien bis zum Kaukasus gefunden.

Bemerkungen: Im Süden des Verbreitungsgebietes tritt *Spilosoma lubricipeda* L. in zwei Generationen auf. Die 1. Generation fliegt von April bis Mai, die 2. Generation von Mitte August bis zum September. BANDERMANN rechnet Herbsttiere der Art ebenfalls einer 2. Generation zu. Nach seinen Erfahrungen überwintert *Sp. lubricipeda* sowohl als Puppe als auch als Raupe. Die Puppen ergeben den Falter im Mai, von den überwinterten Raupen schlüpft der Falter im Juni und Juli.

Diese interessanten Beobachtungen bieten sich als Thema für weitere Untersuchungen durch Freizeit-Entomologen an.

In trockenen Lebensräumen nimmt die Individuenzahl rasch ab.

Eurasiatisch.

34. *Spilosoma luteum* (HUFNAGEL, 1766)

(Berlinisches Magazin, 2: 412)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4159 (*lubricipeda*). — SPULER: S. 129, Taf. 80, Fig. 1a (*lubricipeda*). — SEITZ: S. 84, Taf. 15a, (*Spilarctia lubricipeda*). — SEITZ-Suppl.: S. 79 (*lutea*). — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 33, Taf. 4, Fig. 13–16. — KOCH: Nr. 57 (*lutea*).

Vorkommen in der DDR: Aus allen Bezirken von zahlreichen Fundorten gemeldet.

Karte 29

Flugzeit: In unserem Gebiet 1 Generation. Absolute Flugzeit in Glienicke/Oranienburg vom 6. 6. bis 2. 8., bei einem Anflugsmaximum in der ersten Julidekade. URBAHN (1939) gibt für den Norden einen früheren Flugbeginn (18. 5.) an, während BERGMANN den Zeitraum von Ende Mai bis Mitte Juli anführt.

Verbreitung in Europa: Durch ganz Europa mit Ausnahme des hohen Nordens verbreitet. Für Finnland wird *Sp. luteum* H. als Expansionsart betrachtet. Im Süden erstreckt sich das Verbreitungsgebiet bis zum Mittelmeer. Im Bereich der Nordseeküste (Helgoland, nordwestdeutsche und niederländische Küste, ost- und westfriesische Inseln) fliegt auch die verdunkelte f. *zatima* Cr. Im Süden des Verbreitungsgebietes fliegt regelmäßig eine zweite Generation von Mitte Juli bis August.

Weitere Verbreitung: Im Osten erstreckt sich das Fluggebiet bis zur Amurregion, nach China, Korea und Japan. Hier fliegt die ssp. *japonicum* ROTHSCILD. In Südosten fliegt *Sp. luteum* auch in der Türkei.

Bemerkungen: In trockenen Lebensräumen nimmt die Individuenzahl der Art rasch ab.

Eurasiatisch.

35. *Spilosoma urticae* (ESPER, 1789)

(Schmetterlinge Abb. Natur, 83, 2)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4164. — SPULER: S. 129, Taf. 80, Fig. 3. — SEITZ: S. 88, Taf. 15g. — SEITZ-Suppl.: S. 81. — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 34, Taf. 4, Fig. 18. — KOCH: Nr. 59.

Vorkommen in der DDR: Die Art fliegt vorwiegend auf feuchten Wiesen und an Waldrändern auf sumpfigem Gelände und auf Mooren. Aus allen Bezirken der DDR gemeldet, allerdings nicht so häufig wie *Sp. lutea* HFN. und *Sp. lubricipeda* L.

Karte 30

Flugzeit: 1 Generation. Absolute Flugzeitdauer in Glienicke/Oranienburg vom 23. 5. bis 18. 7. bei einem Anflugmaximum Anfang/Mitte Juni.

Verbreitung in Europa: Die Art fliegt in ganz Europa, wobei im Süden das Vorkommen zerstreuter beobachtet wird. Die nördliche Grenze des Verbreitungsgebietes zieht sich von Südengland über Dänemark, Südschweden, etwa in Höhe 60° n. Br., den baltischen SSR nach Südfinnland zur karelischen Landenge. Von Norwegen liegt keine Information über das Vorkommen der Art vor. Im Süden fliegt *Sp. urticae* ESPER auf der Pyrenäenhalbinsel, in Piemont (Norditalien), Triest, Siebenbürgen, Mazedonien, in Südwestbulgarien und an der bulgarischen Schwarzmeerküste. Aus der UdSSR liegen Fundangaben neben den Informationen aus den baltischen SSR noch Angaben aus Belorußland, dem Dongebiet, dem Wolgagebiet und Transkaukasien vor.

Weitere Verbreitung: Die Art kommt im Amur-Ussuri-Gebiet vor und ist auch aus China gemeldet.

Bemerkungen: *Sp. urticae* wird nicht selten verwechselt mit der zeichnungsarmen bzw. zeichnungslosen *f. paucipuncta* RBL. von *Sp. lubricipeda*. FOLTIN (1959) hat typische Merkmale zur Unterscheidung zusammengestellt:

Sp. urticae

Vorderflügel:

schlanker, rein weiß
seidig glänzend, nur
ein schwarzer Wurzel-
fleck am Vorderrand

Fühler:

kürzer, schwächer
gezähnt, weiß beschuppt

Hinterflügel:

Mittelpunkt fehlt oder
ist nur in seltenen Fällen
kaum angedeutet

Eurasiatisch.

Sp. lubricipeda

Vorderflügel:

breiter, weiß mit cremegelben
Anflug
zwei schwarze Wurzelflecke am
Vorderrand

Fühler:

länger, länger gezähnt, schwarz

Hinterflügel:

Mittelpunkt vorhanden, nur
bei *f. paucipuncta* fehlt er
selten.

36. *Diaphora mendica* (CLERCK, 1759)

(Icones Insectorum rariorum, 3, 5)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4158 (*Spilosoma*), — SPULER: S. 129, Taf. 73, Fig. 21 a, b (*Spilosoma*), — SEITZ: S. 91, Taf. 17b (*Diaphora*), — SEITZ-Suppl.: S. 82, — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 37, Taf. 4, Fig. 23, 24, — KOCH: Nr. 61.

Vorkommen in der DDR: Nach BERGMANN (1953) fliegt die Art „in allen Landschaftsformen und allen Höhenstufen mit Ausnahme der oberen Bergstufe“. Die Art ist geschlechtsdimorph. Das Hauptverbreitungsgebiet liegt in den mittleren und südlichen Bezirken. Aus den nördlichen Bezirken liegen nur vereinzelt Fundangaben vor.

RO: Es sind nur wenige Angaben bekannt: Greifswald (PAUL & PLÖTZ 1872 eine Raupe). — Müllerbruch/Kr. Greifswald (WEDLICH). — Buddenhagen/Kr. Wolgast (MANTEUFEL). Alle anderen Flugplatzangaben, die URBAHN (1939) in der „Pommern-

fauna“ für unser Gebiet anführt, fanden bisher keine aktuelle Bestätigung durch Funde neueren Datums (Darß; auf der Insel Usedom: Bansin, Thurbruch, Ueckeritz, Zempin, Zinnowitz, Karlshagen).

SCHW:Wittenberge (LEMBKE)

NBG: Kr. Anklam: Putzärer See (GERISCH), Murchin (URBAHN 1939). — Kr. Neustrelitz: NSG „Fauler Ort“ (GROSSER 1980), Blankenförde (GNAUCK), Groß-Quassow (OPPEL). — Kr. Pasewalk: Neu Linken (URBAHN), Grambow (URBAHN 1939). — Templin (HEINRICH et al. 1982).

Aus den anderen Bezirken der DDR sind zahlreiche Fundorte gemeldet. Allerdings zeigt sich in den südlichen Bezirken Suhl und Karl-Marx-Stadt eine deutliche Auflockerung in der Verbreitungsdichte. Auch für *D. mendica* muß festgestellt werden, daß zahlreiche Fundorte, die BERGMANN 1953 registrierte, in neueren Meldungen nicht mehr aufgeführt werden. Mehrere Sammler berichten von einer Häufigkeitsabnahme (URBAHN i. l.: „viel seltener geworden.), GERICKE (1977) schreibt, daß in Rathenow die Art seit 1975 nicht mehr beobachtet worden ist.

Karte 31

Flugzeit: 1 Generation. URBAHN gibt für den Norden des Gebietes eine Flugzeit vom 9. 5. bis 9. 7. an, während STEUER in Bad Blankenburg/Thüringen die absolute Flugdauer vom 9. 4. bis 13. 5. beobachtet hat.

Obwohl für den Süden Mitteleuropas zwei Generationen angegeben werden (1. Generation: Mai/Juni, 2. Generation Juli/August) konnte in Bad Blankenburg trotz Übereinstimmung der hier beobachteten Flugzeit mit der 1. Generation eine zweite Generation nicht festgestellt werden. BERGMANN gibt für Thüringen den Zeitraum von Mitte Mai bis Ende Juni an.

Verbreitung in Europa: Die Art fliegt in ganz Europa. Im Norden zieht sich die Arealbegrenzung von Mittelengland nach Skandinavien, wo in Finnland der nördlichste Fundort etwa bei 65° n. Br. liegt. Im Süden ist mit Ausnahme von Griechenland von allen Mittelmeerländern die Art gemeldet worden. Nach Osten erstreckt sich das Areal bis zum Altaigebirge.

Weitere Verbreitung: Zentralasien bis zum Amur-Gebiet.

Eurasiatisch.

37. *Phragmatobia fuliginosa* (LINNÉ, 1758)

(Systema Naturae, ed. X, S. 509)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4168. — SPULER: S. 130, Taf. 73, Fig. 26. — SEITZ: S. 79, Taf. 16b. — SEITZ-Suppl.: S. 75. — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 30, Taf. 2, Fig. 32, 37. — KOCH: Nr. 54.

Vorkommen in der DDR: Auf dem Gebiet der DDR fliegt die Nominat-Subspezies. Die Art zeigt eine große ökologische Valenz, kommt also unter den verschiedensten Lebensbedingungen vor. *Ph. fuliginosa* L. ist aus allen Bezirken von zahlreichen Fundorten als häufig auftretende Art gemeldet.

Karte 32

Flugzeit: 2 Generationen. Zuweilen tritt eine unvollständige 3. Generation auf. Nach BERGMANN (1953) fliegt die 1. Generation von Mitte April bis Anfang Juni, die 2. Generation von Mitte Juli bis Mitte August. HAEGER gibt für Glienicke/Oranienburg eine zahlenmäßig sehr kleine 1. Generation Mitte Mai an, während die sehr zahlreiche 2. Generation eine absolute Flugzeit vom 1. 7. bis 30. 8. hat. Anflugsmaximum in der 3. Dekade Juli. Hier sind am 18. 9. und 19. 9. je ein Falter (einer unvollständigen 3. Generation?) beobachtet worden.

Verbreitung in Europa: Die Art fliegt im gesamten Europa.

Weitere Verbreitung: „*Ph. fuliginosa* L. fliegt fast im ganzen palaearktischen Faunengebiet, ausgenommen NO-Asien, auch in Kanada und den USA. Infolge der großen geographisch bedingten

Variationsbreite hat sie im gesamten Verbreitungsgebiet eine Reihe gut verschiedener Großrassen ausgebildet, die sich durch makroskopisch markante Merkmale voneinander unterscheiden, während die Anatomie der männlichen Genitalarmaturen keine Anhaltspunkte für eine Unterscheidung dieser Großrassen liefert.“ (DANIEL 1970)

Bemerkungen: Für Europa unterscheidet DANIEL (1970) vier deutlich differente Rassen von *Ph. fuliginosa* L. Von Nord nach Süd sind dies *Ph. f. borealis* STGR., *Ph. f. fuliginosa* L., *Ph. f. meridionalis* TUTT und *Ph. f. fervida* STGR., wobei an den Grenzen der Rassen-Areale breite Zonen von Mischpopulationen auftreten.

Holarktisch.

38. *Phragmatobia caesarea* (GOEZE, 1781)

(Entomologische Beiträge III, S. 63)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4187, (*Arctinia*). — SPULER: S. 133, Taf. 73, Fig. 2 (*Arctinia*). — SEITZ: S. 91, Taf. 17b (*Arctinia*). — SEITZ-Suppl.: S. 82 (*Arctinia*). — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 36, Taf. 4, Fig. 22 (*Arctinia*). — KOCH: Nr. 60 (*Arctinia*).

Vorkommen in der DDR: Die wärmeliebende Art fliegt vorwiegend in sonnigen und trockenen, grasigen Biotopen mit Flugsandböden, ist aber auch in lichten Wäldern, Parkanlagen und auf Waldwiesen zu finden. Nach BERGMANN (1953) fliegt *Ph. caesarea* GOEZE „an den Standorten lokal und nur mit langen Unterbrechnungen zahlreich auf seinen wechselnden und zerstreuten Flugplätzen“. Ergänzend dazu schreibt BERGMANN: „da die bevorzugten Lebensgemeinschaften und Wohngebiete durch die Kultur immer wieder vernichtet wird, verschwindet er oft auf Jahre hinaus von einem Flugplatz oder einem Standort, um eine andere Stelle mit passenden Lebensbedingungen in Menge neu zu besiedeln.“

Viele Informationen der Entomologen deuten aber darauf hin, daß die Art in unserem Gebiet seltener geworden ist. Auch zeigt sich, daß viele in der Literatur angeführten Standortangaben in neuerer Zeit nicht mehr durch Funde belegt wurden, obwohl in diesen Regionen aktive Feldarbeit geleistet wird.

Auf dem Gebiet der DDR verläuft die Nordwestgrenze des Verbreitungsgebietes. Sie verläuft auf einer Linie von Wittenberge über Brieselang/Nauen, Birkenwerder/Oranienburg, Strausberg nach Lebus/Seelow.

SCH: Wittenberge (LEMKE)

PO: Kr. Belzig: Niemegek (DOBERITZ), Raben (v. BRUNN 1932). — Kr. Königs Wusterhausen: Zeesen (KRUSCHKE), Niederlehme (HAEGER 1976), Dannenreich (GELBRECHT). — Kr. Zossen: Zossener Berge (CLOSS & HANNEMANN 1919). — Kreis Nauen: Brieselang (HAEGER 1976). — Potsdam (v. CHAPPUIS 1938). — Kr. Rathenow: Rathenow (BLACKSTEIN, BLOCHWITZ); nach GERICKE ist die Art hier seit 1975 nicht mehr aufgetreten, Steckelsdorf (BLACKSTEIN), Premnitz (GERICKE). — Brandenburg (URBAHN).

FR: Kr. Finsterwalde: an der Löcknitz (HAEGER 1976), Erkner (SALK), Fangschleuse und Neuzittau (v. CHAPPUIS 1942); von hier keine Angaben über Funde jüngeren Datums. — Eisenhüttenstadt (FRANKE), Schlaubetal (BLOCHWITZ), — Strausberg (HAEGER 1976), Hönow (v. CHAPPUIS 1938), — Kr. Seelow: Lebus (HAEGER: Raupenfund), — Frankfurt (HERRMANN 1904).

CO: Kr. Bad Liebenwerda: Elsterwerda-Biehla (SCHEEL). — Kr. Cottbus: Peitz (URBAHN, SCHÜLKE). — Kr. Lübben: Unterspreewald (HAEGER 1976), Teufelsmoor

- Großleithen (HAEGER), Schlepzig (KOCKEL). — Kr. Jessen: Klöden (WERNER), Annaburg (ZOERNER). — Kr. Herzberg: Freileben (JÄKEL). — Cottbus (SCHÜLKE).
- MA: Kr. Burg: Möser (HERING), Burg (BORNEMANN 1912), — Kr. Genthin: Parchen (BLOCHWITZ), — Kr. Schönebeck: Pechau (ANTON). — Kr. Stendal: Stendal (KOLAR, KÖNECKE, STROBL; nach KÖNECKE letzte Feststellung 1955), Arneburg (KOLAR), — Kr. Wolmirstedt: Ramstedt (BORNEMANN 1912).
- HA: Kr. Nebra: Freyburg (HUTH), Bad Bibra (ENGELHARD, ZIEGLER), Zscheiplitz (JÄKEL), Laucha (BUBEL). — Kr. Naumburg: NSG „Tote Täler“ (STEIDEL), Naumburg (BERGMANN 1953). — Querfurt (WOLTER 1960). — Kyffhäuser (KAMES, ZOERNER). — Weißenfels (BERGMANN 1953).
- ERF: Arnstadt (BERGMANN 1953). — Kr. Erfurt: Großrudestedt (APFEL), Bechstedt-Wagd (WAHL, MANTEUFEL), Erfurt und Fahner Höhen (BERGMANN 1953). — Gotha (ANTON, BUSCHING). — Mühlhausen (SCHÄFER). — Kr. Sömmerda: Bachra (JUNG, WAHL), Sömmerda (BERGMANN 1953). — Sondershausen (KAITER). — Kr. Nordhausen: Niedersachswerfen (BERGMANN 1953). — Kr. Weimar: Bad Berka (TROSTEL, JUNG), Kranichfeld (JUNGMANN), Hohenfelden (LÖBEL), Weimar (BERGMANN 1953). — Kr. Worbis: Dün bei Dingelstedt (BERGMANN 1953).
- GE: Eisenberg (BERGMANN 1953). — Kr. Jena: Löberschütz (URBAHN), Tautenburg (O. MÜLLER, HABERKORN), Leutratal (HEINICKE), Wöllmisse (HUTH, FAULWETTER, JÄKEL), Camburg (BERGMANN 1953), Jena (GOLDBACH, ZOERNER, JUNGMANN, REINHARDT, SCHADEWALD, JÄKEL, SCHÄDLICH). — Kr. Rudolstadt: Bad Blankenburg (URBAHN), Schieferbrüche bei Bad Blankenburg (STEUER 1964), Thälendorf und Herrmannstal (BERGMANN 1953). — Saalfeld (STEIDEL).
- SU: Bernbach/Bad Salzungen (WILLSAU). BERGMANN (1953) führt für den Bez. Suhl noch Schmücke, Katzhütte, Sonneberg, Hildburghausen, Sachsenbrunn, Grimmenthal und Heldburg-Haubinda an, für diese Fundorte fehlen jüngere Angaben.
- DR: Bischofswerda (VOGEL). — Lkr. Dresden: Zitzschewig (HABERKORN), Oberlößnitz (nach Angaben des Museums Görlitz). — Kr. Löbau: Kottmar (SCHELLHAMMER). — Meißen (Museum Görlitz, GÖLDNER), — Dresden (LEMBKE, MARSCHNER), Radebeul (PLONTKE), Loschwitz (Pflanzenschutzamt Leipzig), Wachwitz (KOCH 1950).
- LPZ: Leipzig-Connewitz (REICHERT vom Jahr 1917). — Zwenkau (MÖBIUS 1905).
- KMS: Kr. Auerbach: Rodewisch und Auerbach (KROPF), alle anderen bekannt gewordenen Funde aus dem Bezirk liegen sehr weit zurück: Rochsburg/Kr. Rochlitz (MÖBIUS 1905), Plauen (MÖBIUS 1922), Vogtland (SCHWEITZER 1931).
- BLN: Berlin (BAUER, SKELL).

Karte 33

Flugzeit: 1 Generation. STEUER gibt für den Beobachtungszeitraum 1954 bis 1963 in Bad Blankenburg eine absolute Flugzeit vom 29. 4. bis 19. 6. an.

Verbreitung in Europa: Die Art fliegt in Mittel- und Südeuropa. Die nördlichste Fundortangabe liegt im Norden der Estnischen SSR. Von dort zieht sich die Nordwestgrenze des Verbreitungsgebietes über die baltischen SSR über Gdansk/VR Polen, Berlin, Wittenberge, Lüneburger Heide, Belgien nach Mittel- und Südfrankreich. Im Süden verläuft die Begrenzung von Nordspanien über Norditalien, Jugoslawien, Bulgarien zur Türkei. Keine Meldungen liegen aus England, den Niederlanden, Dänemark, den skandinavischen Ländern, im Süden aus Portugal, Albanien und Griechenland vor. In der UdSSR sind Funde aus Bjelorußland, dem Dongebiet und dem Wolgagebiet bekannt.

Weitere Verbreitung: Aus Kleinasien liegen für die Türkei Fundortangaben vor. In Asien fliegt die Art in der Transbaikalregion, Nordchina, in der Mongolei und im Ussurigebiet. In Japan fliegt die Art in der ssp. *japonica* WALKER. In Ostasien tritt eine zweite Generation auf.

Eurasiatisch.

39. *Chelis maculosa* (GERNING, 1780)

(Frankfurter Beiträge 1780, S. 862, T. 2, Fig. 1–3)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4217 (*Arctia*). — SPULER. S. 137, Taf. 73, Fig. 1a (*Arctia*). — SEITZ: S. 78, Taf. 14f (*Cletis*). — SEITZ-Suppl.: S. 74 (*Cletis*). — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 29, Taf. 2, Fig. 30, 35. — KOCH: Nr. 53.

Vorkommen in der DDR: *Ch. maculosa* GERNING ist „ein Relikt einer Steppenperiode in Deutschland“ (WARNECKE 1932). Die Art bewohnt Biotope mit trockenen Sandböden und xerotherme, steppenartige Gebiete. Vom Gebiet der DDR sind nur wenige disjunctierte Vorkommen bekannt geworden.

PO: Bei Rathenow wurde *Ch. maculosa* GERNING erstmalig 1954 durch H. REINELT festgestellt. Dies ist zugleich der am weitesten nördlich bekannt gewordene Fundort im Verbreitungsgebiet der Art.

1965 stellte BLACKSTEIN bei Steckelsdorf einen zweiten Fundort fest. In den folgenden Jahren wurden vereinzelt Raupen und Falter gefunden, letztmalig 1976 (BLACKSTEIN i. l.). Inzwischen ist der Biotop bei Steckelsdorf zu 75% durch Sandentnahme für Bauzwecke zerstört worden. BLACKSTEIN gelang es 1983, die Restfläche von ca. 3 ha als Naturdenkmal unter Schutz stellen zu lassen.

HA: Der älteste bekannt gewordene Fund wurde von der Mosigkauer Heide bei Dessau gemeldet (STANGE 1859). Dort fand auch BANDERMANN 1911 und 1916 Raupen. Seither ist allerdings kein neuer Fund gemeldet worden.

Unstrut-Niederung: 1929 fand RICHTER ein Männchen bei Freyburg/Unstrut, zwei weitere Tiere in den „Toten Tälern“. Ein zweites Belegstück, ein Männchen, fand sich nach HOLIK (Dresden) 1948 in einer Tauschsendung von SEIDEL (Freyburg/Unstrut). Im Kyffhäuser-Gebiet wurde 1900 die erste Raupe festgestellt (BEER). 1922 fand PETRY hier am Waldschlößchen eine Raupe. Gerade in den letzten Jahren (1976, 1977 und 1981) wurden von BUTTSTEDT und UTHLEB mehrere Raupenfunde gemacht. Für einen Raupenfund von SPRÖNGERTS (Artern) wird die Gegend der Sachsenburgen wahrscheinlich gemacht.

GE: Bei Jena wurde 1904 am Landgrafen ein toter Falter gefunden (STRASSBURG). Seither sind aus dieser Gegend an mehreren Fundorten (Landgraf, auf den Kernbergen, Frindelohle und am Luftschiff „an Südhängen unter Kalksteinplatten“ wiederholt sehr vereinzelt Raupen festgestellt worden (VÖLKER 1927). Danach wurde die Art hier nicht mehr beobachtet.

Karte 34

Flugzeit: 1 Generation. Nach BERGMANN fliegt die Art im Juli, während FORSTER-WOHLFAHRT Mitte Juni bis Ende Juli anführen. BLACKSTEIN (i. l.) gibt für die Gegend von Rathenow die Zeitspanne vom 31. 5. bis 23. 8. an.

Verbreitung in Europa: *Ch. maculosa* GERNING ist in Mittel- und Südeuropa nur an wenigen, zum Teil weit auseinanderliegenden Fundorten zu finden. Eine nördliche Grenzlinie zieht sich vom Dep. Seine et Oise in Nordostfrankreich über Dillenburg (Westerwald)–Kyffhäuser–Rathenow–Prag–Brno–Budapest zur Krim (Simferopol). Etwas häufiger findet sich die Art im Süden des Verbreitungsgebietes, im Südalpengebiet mit den anliegenden Mittelmeerländern Spanien, Italien, Albanien und Bulgarien. Östlich erstreckt sich das Areal bis zum Kaukasus und zum Altaigebirge.

Weitere Verbreitung: Mittelsibirien, Turkestan, Mongolei. In Kleinasien wird die Art in der Türkei und im Transkaukasusgebiet festgestellt. Im westlichen Zentralasien fliegt die ssp. *mannerheimi* DUPONCHEL, in Ostasien die ssp. *dahurica* BOISDUVAL.

Bemerkungen: Das äußerst lokale und seltene Auftreten der Art an der nordwestlichen Grenze ihres Verbreitungsgebietes bedeutet eine starke Gefährdung. Der Biotopschutz zur Erhaltung der Art in unserem Gebiet ist unbedingt erforderlich.

Eurasiatisch.

Unterfamilie Callimorphinae

40. *Callimorpha quadripunctaria* (PODA, 1761) (Insecta Musei Graecensis: S. 89)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4248. — SPULER: S. 141, Taf. 74, Fig. 8. — SEITZ: S. 101, Taf. 18f. — SEITZ-Suppl.: S. 89. — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 43, Taf. 5, Fig. 14 (*Panaxia*). — KOCH: Nr. 70.

Vorkommen in der DDR: Die Art fliegt an trockenen, steinigten Abhängen, an sonnigen Halden und Steinbrüchen, vorwiegend des Mittelgebirgsvorlandes und der Mittelgebirge. In solchen Regionen bevorzugt sie schattige, kühle, auch feuchte Nischen. Die Gebr. SPEYER (1858) geben für unser Gebiet als nördlichste Flugstelle Burg/Bezirk Magdeburg an und ziehen die Nordgrenze des Verbreitungsgebietes auf einer Linie vom Unterharz nach Görlitz. Nördlich dieser Linie, die nach heutigen Erkenntnissen jetzt weiter nach Süden verlegt werden muß, sind nur selten einzelne Tiere gefunden worden. Sie wurden (nach URBAHN 1939) „in nördliche Gegenden verschlagen“. An den bekannten Flugplätzen fliegt die Art zum Teil recht häufig, aber in Faunenverzeichnissen und Meldungen durch Entomologen finden sich Hinweise, daß auch diese Bärenspinner-Art seltener wird.

RO: Kr. Doberan: Westenbrügge bei Brunshaupten/Kühlungsborn 1880 (v. MÜLLER nach FRIESE 1957). — Kr. Ribnitz-Damgarten: BARTH (leg. HOLTZ nach SPORMANN 1909).

NBG: Crenzow bei Anklam 1884 (leg. v. HOHMEYER nach URBAHN 1939).

MA: Magdeburg: Burg (Gebr. SPEYER 1858). — BORNEMANN (1912) schreibt: „im Harz an sonnigen Stellen, ziemlich selten“.

HA: Kr. Artern: Frankenhausen (KOLAR). — Kr. Aschersleben: Selketal (PATZAK), Aschersleben (Gebr. SPEYER 1858). — Kr. Nebra: Freyburg (HUTH). — Kr. Naumburg: Bad Kösen (NAUMANN), Naumburg 1948 (ENGELHARD). — Kr. Quedlinburg: NSG „Harsleber Berge“ 1958 (JUPE 1968), Thale (DOBERITZ). — Kyffhäuser (BERGMANN 1953). — Weißenfels (Gebr. SPEYER 1858).

ERF: Mühlhausen (SPEYER 1858), weitere Fundorte aus dem Bezirk Erfurt sind nur bei BERGMANN (1953) angeführt: Heiligenstadt, Worbis, Reifenstein, Sondershausen, östliche Hainleite. In den eingegangenen Listen sind keine Meldungen für die Art aus den letzten Jahrzehnten enthalten.

GE: Kr. Gera: Weida (JÄNICKE, RITTER), Gera (JÄNICKE). — Kr. Jena: Löberschütz-Zietsch (STEIDEL), Kunitzburg, Camburg, Dornburg und Jena (BERGMANN 1953). — Kr. Pößneck: Dreba (RITTER), Paska-Linkenmühle (GRABE). — Kr. Rudolstadt: Blankenburg/Schieferbrüche (LEIDERITZ, GOLDBACH, LÖBEL, WAHL), nach STEUER (1964) seit 1958 rückläufig, Kirchhasel, Rudolstadt (BERGMANN 1953). — Kr. Saalfeld: Saalfeld (BERGMANN 1953), Hohenwarthe (KOCKEL, GRABE, LEIDERITZ, MÜLLER, SCHÖNBORN), Fischersdorf (MÜLLER), Neidenberga (MELZER). — Kr. Schleiz: Burgk (PLONTKE, RICHTER, ENGELHARD), Ziegenrück (GNAUCK, GRABE). — Kr. Greiz: Berga/Elster (BERGMANN 1953).

- DR: Bischofswerda (VOGEL). — Kr. Dippoldiswalde: Schlottwitz (BARKOWSKI, PLONTKE), Freital: Rabenauer Grund (SKELL). — Kr. Großenhain: Laubach und Großenhain (SCHÖNFELDER), Görlitz (Gebr. SPEYER 1858). — Kr. Meißen: Berg Bosel und Weinböhla (SKELL), Zehren, Neu-Sörnnewitz und Meißen (GÖLDNER), Saubachtal (BERTHOLD). — Kr. Pirna: Heidenau (GEISSLER), Pirna (Mus. Görlitz). — Kr. Riesa: Diesbar (KRAHN, HABERKORN). — Dresden (HABERKORN, SKELL), Dresden-Loschwitz (KROMBHOLZ), Dresdener Heide (BAIER, KAUFMANN), Junge Heide (BERTHOLD), Dresden-Bühlau (SCHÖNE & RÄMISCH 1980), Dresden-Wachwitz (KOCH 1941).
- LPZ: Altenburg (BERGMANN 1953). — Waldheim (SALK). — Grimma, Leisnig und Roßwein (MÖBIUS 1905).
- KMS: Kr. Hainichen: Höfchen (POLLRICH). — Karl-Marx-Stadt (LOHR), Mittweida, Königshain und Burgstädt (MÖBIUS 1905). — Im Vogtland sehr selten (SCHWEITZER 1931).

Karte 35

Flugzeit: 1 Generation. Absolute Flugzeit in den Schieferbrüchen/Bad Blankenburg (1954 bis 1963) vom 7. 7. bis 4. 9.

Verbreitung in Europa: Mit Ausnahme von Skandinavien und Dänemark aus allen Ländern gemeldet, auch auf Rhodos und Zypern.

Weitere Verbreitung: In Kleinasien (Türkei und Transkaukasien) und Vorderasien (Syrien, Palästina, Irak und Iran). Nach SEITZ (1913) auch aus Ägypten bekannt.

Bemerkungen: Im Süden und Südosten des Verbreitungsgebietes fliegen mehrere in Form und Zeichnung typische Populationen mit Subspeziescharakter. Berühmt ist auf Rhodos das „Schmetterlingstal“ Petaloudes, wo von Juni bis September Massenansammlungen von *C. quadripunctaria* PODA zu finden sind. Hierher, dem sogenannten Sekundärbiotop, fliegen Tiere aus allen Primärbiotopen, wo sie die Larvalentwicklung durchmachen. Im Sekundärbiotop erfolgt dann die Eireifung und Befruchtung, danach findet die Rückwanderung in die Primärbiotope statt (ELGER 1969 nach NAUMANN). Bei diesem Wanderungsphänomen folgen die Tiere einem Temperaturgefälle (H. LENAU-JÜRGENS nach KREMER 1972).

Vorderasiatisch-mediterran.

41. *Callimorpha dominula* (LINNÉ, 1758)

(Systema Naturae, ed. X, S. 509)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4245. — SPULER: S. 140, Taf. 74, Fig. 4c. — SEITZ: S. 101, Taf. 18e. — SEITZ-Suppl.: S. 89. — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 43, Taf. 5, Fig. 12, 13 (*Panaxia*). — KOCH: Nr. 69.

Vorkommen in der DDR: Die Art fliegt überwiegend in feuchten, lichten Laubwäldern und auf Waldblößen, verbreitet in der Vegetation von Fluß- und Bachläufen. Besonders häufig ist die Art in Erlenbrüchen zu finden, sowohl in der Ebene als auch im Mittelgebirge. *Call. dominula* L. ist aus allen Bezirken gemeldet, wobei sich nach Norden eine Auflockerung in der Verbreitungsdichte zeigt.

Karte 36

Flugzeit: 1 Generation. Der Falter fliegt von Mitte Juni bis Ende Juli. Er ist auch am Tage im Sonnenschein festzustellen.

Verbreitung in Europa: *C. dominula* L. fliegt in ganz Europa mit Ausnahme von einigen wenigen Ländern. So liegen aus Irland keine Meldungen vor und ein Falter, 1897 in Norwegen gefangen,

läßt keinen Schluß auf eine Bodenständigkeit für dieses Land zu. Eine nördliche Begrenzungslinie zieht von Mittelengland über Frankreich, Belgien, den Niederlanden über Dänemark, Südnorwegen nach Schweden (etwa in Höhe von 62° n. Br.) und zu den baltischen SSR. Bei günstigen klimatischen Bedingungen tritt *C. dominula* in Südfinnland auf und bildet auch Nachkommen. KAISILA (1962) betrachtet sie als „gelegentliche Verweiler“. Im Süden bildet das Mittelmeer die natürliche Begrenzung. Aus Griechenland liegen mir keine Informationen vor. Nach Osten dehnt sich das Gebiet bis zum Kaukasus und zum Ural aus.

Weitere Verbreitung: Kleinasien mit der Türkei und Transkaukasien (Armenien). Auch im Nordwesten des Iran ist die Art festzustellen.

Bemerkungen: 1. Die Art variiert sehr stark. So wurden mehrere Subspezies aufgestellt, die für Populationen in bestimmten Ländern typische Merkmale aufweisen. Daneben wurden verschiedene Varietäten benannt, so z. B. die *f. flava* WARNECKE. Es sind Tiere mit gelben Hinterflügeln. 2. Jahrweise wird ein Massenaufreten von Raupen und Faltern beobachtet, so beschreibt STEUER (1955) dieses Phänomen für die Jahre 1951–1953. 3. Forstlich Maßnahmen wie Vernichtung von Gebüschvegetationen an Waldrändern und Anlage von Monokulturen anstelle von Mischwäldern können eine Gefährdung der Art durch Vernichtung bevorzugter Biotope bedeuten.

Vorderasiatisch – mediterran.

Unterfamilie Nyctemerinae

42. *Tyria jacobaeae* (LINNÉ, 1758)

(Systema Naturae, ed. X, S. 511)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4255 (*Hipocrita*). – SPULER: S. 143, Taf. 74, Fig. 18 (*Hypocrita jacobaeae*). – SEITZ: S. 103, Taf. 18f (*Hipocrita*). – SEITZ-Suppl.: S. 90 (*Hipocrita*). – FORSTER-WOHLFAHRT: S. 44, Taf. 5, Fig. 15 (*Thyria*). – KOCH: Nr. 71 (*Hipocrita*).

Vorkommen in der DDR: Die Art fliegt in lichten Wäldern, auf Wiesen und in Parklandschaften der Ebene bis in die Region der Mittelgebirge, hier an sonnigen Hängen und Felsentälern verbreitet und stellenweise häufig. Sie ist aus allen Bezirken der DDR gemeldet. Allerdings liegen im Gebiet große Landstriche, aus denen keine Fundmeldungen vorliegen. Im Süden des Gebietes tritt die Art häufiger auf, nach Norden zeigt sich eine deutliche Auflockerung der Fundortdichte. Besonders in den Bezirken Halle, Leipzig und Karl-Marx-Stadt sind viele Fundorte bekannt, die nur in den Faunenverzeichnissen von BERGMANN (1953) und MÖBIUS (1905) erwähnt werden, in neuerer Zeit aber keine aktuelle Bestätigung gefunden haben.

Karte 37

Flugzeit: 1 Generation. Nach BERGMANN (1953) liegt die Flugzeit für den Thüringer Raum von Ende Mai bis Ende Juni, während URBAHN (1939) für den Norden eine absolute Flugzeit vom 10. 5. bis 12. 7. angibt.

Verbreitung in Europa: Aus allen Ländern Europas gemeldet. Auch auf Island wurden bei Keflavik auf einer US-Luftwaffenbasis 2 Exemplare der Art gefunden, wahrscheinlich zufällig verschleppt (WOLF, 1971). In Skandinavien liegen die nördlichsten Fundorte etwa bei 60° n. Br. Aus den baltischen SSR ist die Art nur aus dem Südosten von Lettland gemeldet. Nach Osten erstreckt sich das Verbreitungsgebiet bis zum Altai.

Weitere Verbreitung: In Kleinasien ist *T. jacobaeae* L. aus der Türkei und Transkaukasien bekannt. Aus dem Pamirgebirge wird die Art ebenfalls gemeldet. Die dort fliegenden Tiere zeigen keine Unterschiede zu denen europäischer Populationen.

Eurasiatisch.

5.3 Familie Nolidae

5.3.1 System und Nomenklatur

Nola LEACH, [1815] 1830

Brewster, Edinburgh Encycl. 9: 135

(= *Roeselia* HÜBNER, [1825])

(= *Nolites* BRUAND, 1846)

(= *Celama* WALKER, 1865)

Typusart: *Noctua palliola* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775 [Österreich]

(= *Nola cucullatella* LINNÉ, 1758)

1. *cucullatella* LINNÉ, 1758

2. *cicatricalis* TREITSCHKE, 1835

3. *confusalis* HERRICH-SCHÄFFER, 1847

4. *aerugula* HÜBNER, 1793

Meganola DYAR, 1898

Journ. New York Ent. Soc. 6: 43

(= *Roeselia* auct.)

Typusart: *Meganola conspicua* DYAR, 1898 [USA]

5. *strigula* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775

6. *togatulalis* HÜBNER, 1796

7. *albula* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775

5.3.2 Faunistische Übersicht

1. *Nola cucullatella* (LINNÉ, 1758)

(Systema Naturae, ed. X, S. 537)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4103. — SPULER: S. 122, Taf. 72, Fig. 25. — SEITZ: S. 44, Taf. 10c (*cucullatella*). — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 1, Taf. 1, Fig. 4 (*cucullatella*). — KOCH: Nr. 23 (*cucullatella*).

Vorkommen in der DDR: Der Falter fliegt in lichten Wäldern, Parkanlagen und trockenen Waldwiesen der Ebene und des Vorgebirges, nach BERGMANN (1953) „in Warmtrokengebieten“. Die Art ist aus allen Bezirken der DDR gemeldet. Vom Nordwesten des Gebietes, dem Westteil des Bezirkes Rostock und dem Bezirk Schwerin, liegen nur wenige Informationen vor. Dies entspricht aber dem allgemeinen Durchforschungsgrad dieser Territorien.

Karte 38

Flugzeit: 1 Generation. Absolute Flugzeit in Glienicke/Oranienburg während eines Beobachtungszeitraumes von 1961 bis 1977: 14. 6. bis 16. 8. mit einem Anflugmaximum in der ersten und zweiten Dekade Juli.

Verbreitung in Europa: Die Art fliegt in Mittel- und Südeuropa. Im Norden zieht sich die Arealbegrenzung von Mittelengland über Dänemark zum Süden der skandinavischen Länder. Der nördlichste Fundort wurde etwa in Höhe des 62° n. Br. bekannt. In der Litauischen SSR liegt die Nordostbegrenzung des Gebietes. Im Süden ist die Art von der Pyrenäenhalbinsel, von Mittelitalien und vom Balkan bekannt.

Weitere Verbreitung: Die Art wird aus der Nordosttürkei, aus der Georgischen SSR (um Tbilissi) und vom Iran gemeldet. Sie fliegt außerdem in Nordafrika.

Bemerkungen: Die nur in der Literatur enthaltenen Fundorte, die neuerdings keine Bestätigung gefunden haben, sind so in das Verbreitungsgebiet eingebettet, daß angenommen werden kann, die Art ist dort wieder zu finden, wenn gezielt in diesen Biotopen geforscht würde.

Vorderasiatisch – mediterran.

2. *Nola cicatricalis* (TREITSCHKE, 1835)

(Schmetterlinge von Europa, X, 3, S. 39)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4104. – SPULER: S. 122, Taf. 72, Fig. 27, – SEITZ: S. 47, Taf. 10e (*Celama*). – SEITZ-Suppl.: S. 62 (*Celama*). – FORSTER-WOHLFAHRT: S. 4, Taf. 1, Fig. 5 (*Celama*). – KOCH: Nr. 27 (*Celama*).

Vorkommen in der DDR: Nach BERGMANN (1953) fliegt die Art in „warmtrockenen Waldgebieten der Ebene“. Für unser Gebiet liegen nur sehr wenige Informationen über Flugplätze der Art sowohl aus der Literatur als auch von Entomologen vor. Unter Berücksichtigung der vorliegenden Angaben aus den Ländern Europas scheint in der DDR die Nordgrenze des Verbreitungsgebietes der Art zu liegen.

RO: Wismar 1879 (SCHMIDT nach FRIESE 1957).

NBG: Neustrelitz 1850 (BOLL nach FRIESE 1957).

FR: Frankfurt/Oder (Gebr. SPEYER 1858).

MA: Kr. Stendal: Miltern 1960 und 1971 (SCHÜTZE nach KOLAR).

HA: Dölauer Heide bei Halle (STANGE 1869).

SU: Kr. Hildburghausen: Heldburg (MENHOFER 1935 nach BERGMANN 1953).

LPZ: Kr. Altenburg: Lucka (BRIEGER nach REICHERT et. al. 1900).

Karte 39

Flugzeit: 2 Generationen. Nach BERGMANN (1953) fliegt die 1. Generation Ende April und die 2. Generation im Juli/August. Die auf dem Gebiet der DDR festgestellten Tiere wurden, soweit feststellbar, am 12. 4. (Dölauer Heide) und am 15. 7. (Miltern 2 Tiere) gefangen.

Verbreitung in Europa: In Mitteleuropa. Die Nordgrenze des Verbreitungsgebietes scheint nach vorliegenden Informationen von Mittelfrankreich über die BRD (Holzminden), DDR nach Polen zu verlaufen. Vom Süden Europas liegen aus Portugal keine Meldungen vor, ebenso von der UdSSR. In allen anderen Ländern wurde die Art festgestellt.

Weitere Verbreitung: Kleinasien.

Bemerkungen: Die Art tritt im Verbreitungsgebiet sehr lokal auf und lebt versteckt.

Es zeigt sich, daß in Mitteleuropa die Populationen stark rückläufig sind und es läßt sich nicht festlegen, ob der Falter überhaupt noch auf unserem Gebiet fliegt. Der letzte bestätigte Falterfund liegt fast 20 Jahre zurück. Eine Fehleinschätzung als „Micro“ ist durchaus möglich. Aber wie alle Nolidae benötigt auch diese Art Flechten als Nahrungsgrundlage. Toxische Industrieemissionen gefährden die Art im Gebiet.

Vorderasiatisch – mediterran.

3. *Nola confusalis* (HERRICH-SCHÄFFER, 1847)

(Systematische Bearbeitung Schmetterl. Europa, II, S. 164)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4106. – SPULER: S. 122, Taf. 72, Fig. 29. – SEITZ: S. 47, Taf. 10f. (*Celama*). – SEITZ-Suppl.: S. 63 (*Celama*). – FORSTER-WOHLFAHRT: S. 4, Taf. 1, Fig. 6, 7. (*Celama*). – KOCH: Nr. 28 (*Celama*).

Vorkommen in der DDR: Der Falter fliegt in Laubwäldern, vorzugsweise in Buchen- und Eichenwäldern, auch in Mischwäldern und auf Waldwiesen. Er wird in der Ebene und der Hügelstufe gefunden. Die Falter ruhen am Tag kopfabwärts an glatten Stämmen.

Aus der DDR wurden nur wenige Flugplätze bekannt. Lediglich an der Ostseeküste und in der Mark Brandenburg, nördlich und nordöstlich von Berlin, zeigt sich eine Häufung von Fundorten. Aus den mittleren und südlichen Bezirken liegen nur wenige Informationen vor.

- RO: Kr. Bad Doberan: Kühlungsborn (BLOCHWITZ). — Kr. Ribnitz-Damgarten (SCHÖNFELDER). — Kr. Greifswald: hier haben WACHLIN & WEIDLICH (1984) zahlreiche Fundorte angegeben, wo der Falter „tags und am Licht, z. T. in Menge“ gefunden wurde. — Kr. Grimmen: Jeaser (WEIDLICH). — Usedom: Wolgast (MANTEUFEL), Ueckeritz und Binz (URBAHN), Heringsdorf (FAULWETTER), Ahlbeck (SCHMIDT). — Rostock (GRATZ 1955/56).
- SCH: Kr. Güstrow: Weitendorf (BUSCHING), — Schwerin (DEUTSCHMANN).
- NBG: Kr. Neubrandenburg: Friedland (EICHBAUM 1965). — Kr. Neustrelitz: NSG „Fauler Ort“ (GROSSER) NSG „Serrahn“ (URBAHN). — Templin (URBAHN). — Kr. Waren: Müritzhof (URBAHN), Waren (EICHBAUM 1965).
- PO: Kr. Belzig: Niemegek (DOBERITZ). — Kr. Gransee: Neu Lösow, Liebenberg und Zehdenick (URBAHN). — Kr. Nauen: Brieselang (HAEGER), Finkenkrug (CLOSS & HANNEMANN 1919). — Kr. Oranienburg: Birkenwerder und Kreuzbruch (HAEGER). — Kr. Rathenow: Rathenow (BLACKSTEIN), Rathenow-Spolierenberg (GERICKE), Premnitz (GERICKE), Nennhausen (EICHSTÄDT), — Potsdam (CLOSS & HANNEMANN 1919).
- FR: Kr. Eberswalde: Finow, Spechthausen und Falkenberg (RICHERT) Oderberg (HAEGER). — Strausberg (HAEGER), Wandlitz (HAEGER), Bernau (CLOSS & HANNEMANN 1919).
- MA: Stendal (KOLAR), — Kr. Wernigerode: Blankenburg (DOBERITZ). BORNEMANN (1912) gibt noch Ramstedt und den Harz an, hier gibt es keine jüngeren Informationen.
- HA: Kr. Artern: Bad Frankenhausen und Artern (O. MÜLLER). — Kr. Hettstedt: Stangerode und Wieserode (PATZAK). — Kr. Bitterfeld: Marke (SUTTER). — Halle: Dölauer Heide (STANGE 1869). Naumburg, Kyffhäuser, Weißenfels, Ziegelrodaer Forst (BERGMANN 1953).
- ERF: Kr. Nordhausen: Osterode (Gebr. SPEYER 1858), sonst nur eine neue Fundmeldung von Netzkater (BUTTSTEDT). Weitere ältere Fundortangaben sind bei BERGMANN (1953) zu finden: Erfurt, Gotha, Fahner Höhen, Arnstadt, Martinroda, Mühlhausen, Vollenborn, Hainleite, Heldrungen, Alter Stolberg und Nordhausen.
- GE: Gera (FAULWETTER, STEIDEL). — Kr. Gera: Ronneburg (RITTER). — Jena (O. MÜLLER). — Kr. Jena: Löberschütz (URBAHN), Wöllmisse (RITTER). — Kr. Rudolstadt: Bad Blankenburg (KOLAR, URBAHN, STEIDEL, STEUER), Rudolstadt (MEURER 1874).
- SU: Kr. Bad Salzungen: Bermbach (WILLSAU), sonst Fundorte nur bei BERGMANN (1953): Suhl, Meiningen, Heldburg, neue Angaben fehlen hier.
- DR: Kr. Löbau: Löbauer Berg (BAUER), Neusalza-Spremberg (GUBE). — Kr. Pirna: Wehlen (SCHEEL). — weitere Fundortangaben finden sich bei MÖBIUS (1905): Fischhaus, Hosterwitz, Rabenauer Grund und Tharandt.
- LPZ: Nur Literaturangaben bei REICHERT et al. (1900): Lucka und MÖBIUS (1905): Harth und Leina.
- KMS: Chemnitz/Karl-Marx-Stadt (MÖBIUS 1905).
- BLN: Berlin (O. MÜLLER)

Karte 40

Flugzeit: 1 Generation. Die Art fliegt von Ende April bis Ende Juni. URBAHN (1939) gibt für den Norden des Gebietes eine absolute Flugzeit vom 25. 4. bis 12. 6. an, vereinzelt bis 2. 7. STEUER beobachtete in Bad Blankenburg die Art in der Zeit vom 27. 4. bis zum 25. 6.

Verbreitung in Europa: Die Art fliegt in Nord- und Mitteleuropa. Vom Norden des Verbreitungsgebietes liegen Meldungen aus Irland, England, Dänemark, Südkandinavien und den Baltischen SSR vor. Der nördlichste Fundort liegt etwa in Höhe von 62° n. Br. Im Süden fliegt die Art in Portugal, Norditalien, und in den Ländern des Balkans. Auch von Sardinien liegen Meldungen vor. Im Süden des Verbreitungsgebietes treten 2 Generationen auf, die 1. Generation fliegt vom April bis Juni, die 2. Generation von August bis September.

Weitere Verbreitung: Die Art wird auch im Amur–Ussuri-Gebiet, Japan (hier *Nola confusalis nami* INOUE), Nordchina und Nordindien festgestellt.

Bemerkungen: Es ist unklar, ob die Art, die früher wesentlich häufiger gefunden wurde, im Rückgang begriffen ist, oder ob sie, wie bei den Nolidae häufig, von den Entomologen nicht als den „Großschmetterlingen“ zugehörig angesehen wird. Die Mehrzahl der Meldungen für diese Art stammen von erfahrenen Entomologen.

Eurasiatisch.

4. *Nola aerugula* (HÜBNER, 1793)

(Sammlung Vögel u. Schmetterl., 2, 11, Taf. 61)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4117 (*Nola centonalis*), — SPULER: S. 123, Taf. 72, Fig. 33 (*Nola centonalis*), SEITZ: S. 47, Taf. 10f (*Celama centonalis*), — SEITZ-Suppl.: S. 63 (*Celama centonalis*), — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 4, Taf. 1, Fig. 9–11 (*Celama centonalis*), — KOCH: Nr. 29 (*Celama centonalis*).

Vorkommen in der DDR: Die wärmeliebenden Tiere fliegen an warmen, nicht zu trockenen Plätzen, in Birken- und Kiefernbeständen, Bruch- und Moorwaldungen mit Birkensträuchern. Die Art fliegt vorwiegend in der Ebene, seltener in der Hügelstufe. Nach v. CHAPPUIS (1942) „in vereinzelt Jahren in großen Mengen auftretend, gern am Köder, um dann wieder für längere Zeit völlig zu verschwinden“. Die vom Gebiet der DDR vorliegenden Meldungen zeigen eine deutliche Konzentration auf die östlichen Gebiete.

RO: Usedom: Zempin und Ueckeritz (URBAHN), Thurbruch (URBAHN, WEIDLICH). — Rügen: Benz (RITTER). — Hiddensee (GAEDIKE). — Insel Bock (URBAHN). — Wismar (FRIESE 1957).

SCH: Kr. Güstrow: Boldebusch (BUSCHING).

NBG: Anklam (MANTEUFEL). — Peenemoor (URBAHN). — Kr. Neustrelitz: NSG „Faule Ort“ (URBAHN), Neustrelitz (FRIESE 1957), NSG „Serrahn“ (URBAHN, BUSCHING), Blankenförde (GNAUCK). — Kr. Templin: Poratz (HEINRICH et al. 1982). — Kr. Waren: Müritzshof (URBAHN), Waren (FRIESE 1957).

PO: Kr. Gransee: Zehdenick (URBAHN), Gransee (MICHAEL), — Kr. Königs Wusterhausen: Niederlehme (HAEGER), Dannenreich (GELBRECHT). — Kr. Nauen: Brieselang (HAEGER), Finkenkrug (CLOSS & HANNEMANN 1919). — Kr. Oranienburg: Glienicke und Kreuzbruch (HAEGER). — Kr. Rathenow: Premnitz und Rathenow-Spolierenberg (GERICKE).

FR: Kr. Bernau: Wandlitz (HAEGER). — Kr. Eberswalde: Großziethen (PATZAK), Serwest (RICHERT 1968), Finow (HAEGER, DUCKERT, RICHERT), Oderberg (HAEGER). — Kr. Fürstenwalde: Löcknitz (HAEGER), Hartmannsdorf (GELBRECHT). — Frankfurt (HERRMANN 1904).

CO: Kr. Lübben: Schlepzig (KOCKEL), Lübben (HAEGER). — Kr. Luckau: Drehna (HAEGER). — Senftenberg und Weißwasser (HAEGER). — Kr. Jessen: Annaburg (ZOERNER).

MA: Kr. Burg: Möser (HERING). — Salzwedel (H. PREYDEL).

HA: Kr. Wittenberg: Reinharz/Dübener Heide (SCHMIDT).

ERF: Sömmerda (MARTINI nach KRIEGHOFF 1884 bei BERGMANN 1953).

DR: Kr. Bautzen: Guttau (MICHAEL, RICHERT, SBIESCHNE), Lieske (SBIESCHNE, LEUTSCH), Commerau (MÖBIUS 1905). — Kr. Bischofswerda: Neukirch (MÖBIUS 1905). — Kr. Niesky: Lodenau (LEUTSCH), Niesky (Gebr. SPEYER 1858). — Dresden-Klotzsche 1912 (MÖBIUS 1922). — Kr. Großenhain: Raschinger Forst (SCHÖNFELDER).

LE: LEIPZIG 1914 (MÖBIUS 1922). — Naunhof (MÖBIUS 1905), Altenburg (JUNGMANN 1963).

BLN: Berlin (O. MÜLLER).

Karte: 41

Flugzeit: Nach URBAHN (1939) von Ende Juni bis Mitte August, vereinzelt auch Anfang September. BERGMANN (1953) gibt Juli an.

Verbreitung in Europa: Durch ganz Europa verbreitet. Im Norden verläuft die Grenze des Verbreitungsgebietes vom Südosten Englands über Dänemark, Südschweden, Gotland nach Südfinnland. Aus Norwegen ist die Art nicht gemeldet. Für Südeuropa wird *N. aerugula* Hb. aus Südspanien, Korsika, Italien und vom Balkan gemeldet. Aus Portugal und Griechenland liegen keine Informationen vor. Im Südwesten Spaniens wird eine unvollständige 2. Generation von August bis September beobachtet.

Weitere Verbreitung: Von Kleinasien liegen Meldungen aus der Transkaukasischen Region vor. In Ostasien fliegt die Art in Sibirien, der Mongolei, dem Amur-Ussuri-Gebiet, Korea und China. In Japan fliegt *N. aerugula atomosa* BREMER.

Bemerkungen: 1. Auch für *N. aerugula* Hb. gilt, daß diese Art möglicherweise nicht als Nolide angesprochen wird. Ebenso besteht die Möglichkeit, die Art mit *M. albula* D. & S. zu verwechseln. In geeigneten Biotopen (feuchte Gebiete mit Birkenbewuchs, auch mit Eiche) sollte besonders auf diese Art geachtet werden. 2. Durch Trockenlegung von Feuchtgebieten und durch Schädigung der Flechten als Nahrungsgrundlage ist die Art in ihrem Bestand gefährdet.

Eurasiatisch.

5. *Meganola strigula* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

(System. Verz. d. Schm. d. Wiener Gegend, S. 69)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4105 (*Nola*). — SPULER: S. 122, Taf. 72, Fig. 28 (*Nola*). — SEITZ: S. 46, Taf. 10e (*Roeselia*). — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 3, Taf. 1, Fig. 1 (*Roeselia*). — KOCH: Nr. 26 (*Roeselia*).

Vorkommen in der DDR: Der Falter fliegt in Laubwaldgebieten, vorwiegend in Eichen- und Buchenwäldern. Er ist verbreitet in der Ebene und der Hügelstufe. An den Flugplätzen tritt er teilweise häufig auf. Für unser Gebiet konzentrieren sich die Fundortangaben vorwiegend auf die mittleren Bezirke. Aus dem Norden sind nur wenige Funde neueren Datums bekannt geworden.

RO: Rostock (GRATZ 1955/56), Graal-Müritz (DOBERITZ). — Greifswald (PAUL & PLÖTZ 1872). — Lkr. Greifswald: Potthagen 1930 (LOMMATZSCH), Ludwigsburg 1937 (PETER), Lühhannsdorf (WEIDLICH). Alle Angaben für Greifswald nach WACHLIN & WEIDLICH (1984). — Stralsund (SPORMANN 1907/09). — Lkr. Stralsund:

- Pennin/Negast (LOBECK). — Binz/Rügen 1945 (URBAHN). — Usedom: Peenemündung (URBAHN 1939).
- NBG: Anklam (FRIESE 1957), — Kr. Neubrandenburg: Friedland (EICHBAUM 1965), — Kr. Neustrelitz: NSG „Serrahn“ (BUSCHING), Neustrelitz (FRIESE 1957), — Kr. Templin: Poratz (HEINRICH et al. 1982). — Kr. Waren: Müritzhof (URBAHN).
- Auch für die Bezirke im Süden der DDR zeigt sich eine Auflockerung der Flugplatzangaben für Funde jüngeren Datums.
- ERF: Sondershausen (KAITER). — Bad Berka (TROSTEL). — Weitere Fundorte sind von BERGMANN (1953) angegeben: Erfurt, Weimar, Arnstadt, Gotha, Plaue, Mühlhausen.
- GE: Kr. Rudolstadt: Bad Blankenburg, Schwarzatal mit Schieferbrüchen (STEUER, URBAHN, ZOERNER, SCHMIDT), MEURER (1874) führt noch Rudolstadt an. — Jena (SCHADEWALD, ZOERNER). — Lkr. Jena: Wöllmisse (RITTER), Tautenburg (STEIDEL), Jena-Mühltal (VÖLKER & HEINICKE 1955). — Gera (FAULWETTER, RITTER).
- SU: nur BERGMANN (1953) führt die Art für die Keuperlandschaft um Heldburg-Haubinda an (nach MENHOFER 1936/37).
- DR: Kr. Meissen: Oberau (GÖLDNER), — Meissen 1932 (APFEL). — MÖBIUS (1905) führt noch Dresdener Heide und Quoos/Kr. Bautzen an.
- LPZ: Kr. Eilenburg: Doberschütz (O. MÜLLER), Torfhaus b. Eilenburg (WEIDLICH). — Leipzig (ZOERNER). — Wurzen (GLÄSER). — REICHERT et al. (1900) führen zusätzlich Nauhof, Lucka und Beucha an. MÖBIUS (1905) gibt außerdem Leisnig und Tempelberg bei Grimma an.
- KMS: Nur eine Literaturangabe für Freiberg bei MÖBIUS (1905).

Karte 42

Flugzeit: 1 Generation. In Bad Blankenburg absolute Flugzeit im Beobachtungszeitraum von 1954 bis 1963: 19. 6. bis 3. 8.

Verbreitung in Europa: In ganz Europa lokal verbreitet. Die nördliche Grenze des Verbreitungsgebietes zieht sich von Südengland über Dänemark, Südsandinavien zu den baltischen SSR. Der nördlichste Fundort liegt in Finnland, etwa in Höhe von 61° n. Br.

Im Süden findet sich die Art auf der Iberischen Halbinsel an vereinzelt Fundorten, sie fliegt in Italien und auf Sizilien sowie auf dem Balkan. In Ungarn und Bulgarien fliegt neben der Nominatform auch die ssp. *kolbi* DANIEL. Von Belgien und dem europäischen Teil der UdSSR (mit Ausnahme der Baltischen SSR) liegen keine Informationen vor. Im Süden des Verbreitungsgebietes tritt die Art in zwei Generationen auf, die 1. Generation fliegt von April bis Juni, die 2. Generation von August bis September.

Weitere Verbreitung: Die Art fliegt auch in Kleinasien (Transkaukasien) und in Vorderasien (Irak und Iran).

Bemerkungen: Es ist durchaus anzunehmen, daß *M. strigula* D. & S. auch jetzt noch an vielen Flugplätzen vorkommt. Es fällt auf, daß die Meldungen vom Auftreten der Art überwiegend von erfahrenen Entomologen abgegeben wurden, die sich den Blick für die Art erworben haben. Auch *M. strigula* könnte, wie alle Nolidae von weniger Erfahrenen als „Micro“ betrachtet werden.

Vorderasiatisch — mediterran.

6. *Meganola togatulalis* (HÜBNER, 1796)

(Sammlung europäischer Schmetterlinge, Pyr. 130, context S. 7)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4098 (*Nola*). — SPULER: S. 122, Taf. 72, Fig. 24 (*Nola*). — SEITZ: S. 45, Taf. 10c (*Roeselia*). — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 2, Taf. 1, Fig. 2 (*Roeselia*). — KOCH: Nr. 24 (*Roeselia*).

Vorkommen in der DDR: Die wärmeliebende Art fliegt in sandigen Gegenden an sonnig stehenden Eichenbüschen (SEITZ 1913). Aus der DDR wurden nur wenige Fundortangaben bekannt.

PO: Kr. Nauen: Brieselang 1915 (v. CHAPPUIS 1942).

MA: Staßfurt (Soffner).

HA: Kyffhäuser leg. SOFFNER 1953 (BUSCHING). — Zeitz 1948 (KOLAR). — Halle: Döläuer Heide (STANGE 1869). — Kütten bei Halle (BERGMANN 1953). — Naumburg vor 1884 (BERGMANN 1953). — Weißenfels (Gebr. SPEYER 1858).

DR: Kr. Riesa: Koselitz 1970 (SCHÖNFELDER). — Kr. Bautzen: Guttau (FAULWETTER).

LPZ: REICHERT et al. (1900) führen noch Grimma und Beucha/Kr. Wurzen an.

KMS: Chemnitz/Karl-Marx-Stadt und Zschopau (MÖBIUS 1905).

BLN: für den Raum Berlin nach CLOSS & HANNEMANN (1919) selten.

Karte 43

Flugzeit: 1 Generation. Die auf dem Gebiet der DDR gefangenen Tiere flogen alle im Juli. Nach FORSTER-WOHLFAHRT (1960) fliegt die Art im Juni und Juli.

Verbreitung in Europa: *M. togatulalis* Hb. fliegt in ganz Mitteleuropa und Südeuropa. Sie findet sich aber sehr lokal und selten. Nicht bekannt wurde die Art aus Großbritannien, Skandinavien und mit Ausnahme der Litauischen SSR auch aus dem europäischen Teil der UdSSR.

Weitere Verbreitung: Die Art wird auch aus der Türkei gemeldet und von Vorderasien aus Syrien, Palästina, Irak und Iran. Auch auf Zypern fliegt die Art, in Nordtunesien und Nordlibyen. Im Süden des Verbreitungsgebietes fliegen zwei Generationen, die 1. Generation von Mai bis Juni, die 2. Generation von August bis September.

Bemerkungen: 1. Die versteckt lebende Art wird im Fluggebiet nur vereinzelt nachgewiesen. Eine Verwechslung mit *N. cucullatella* L. erscheint möglich. 2. Durch Abholzen von Hecken, Gebüsch und Feldrainen ist die Art gefährdet. In Mitteleuropa wird eine Rückläufigkeit der Bestände beobachtet.

Vorderasiatisch — mediterran.

7. *Meganola albula* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

(System. Verz. d. Sch. d. Wiener Gegend, S. 69)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4113 (*Nola*). — SPULER: S. 123, Taf. 20, Fig. 32 (*Nola*). — SEITZ: S. 45, Taf. 10c (*Roeselia*). — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 2, Taf. 1, Fig. 3 (*Roeselia*). — KOCH: Nr. 25 (*Roeselia*).

Vorkommen in der DDR: Der Falter fliegt auf feuchten Waldwiesen und in Bruchwäldern, ist aber auch an trockenen Waldrändern mit Brombeergebüsch zu finden. Er besiedelt die Ebene und die untere Hügelstufe. Die Art ist aus allen Bezirken gemeldet. Besonders aus den mittleren Bezirken sind zahlreiche Fundorte bekannt. Auffällig ist, daß aus dem Nordwesten jegliche Information fehlt. In den südlichen Bezirken findet sich eine deutliche Auflockerung der Fundortdichte. Aus den Mittelgebirgen sind nur 2 Funde bekannt geworden: Zwota/Kr. Klingenthal (FAULWETTER) und Lengenfeld/Kr. Reichenbach (KROPF), beide Flugplätze liegen im Vogtland. Nach URBAHN (1982 i. l.) ist *M. albula* D. & S. „in den letzten Jahrzehnten immer häufiger geworden, wohl Anfang des Jahrhunderts erst eingewandert“. Die Einwanderung erfolgte von Süden nach Norden. Aus der Zeit vor 1900 sind aus der Literatur für das Gebiet nur Funde aus Erfurt (vor 1860 KEFERSTEIN nach BERGMANN 1953) und aus Leipzig (REICHERT et al. 1900), Aken (BORNEMANN 1912) und Finkenkrug/Falkensee (BARTHEL & HERZ 1902) bekannt, während nach MÖBIUS (1905) der Falter in der Lausitz verbreitet auftrat. Es werden mehrere Fundorte genannt. 1919 berichten CLOSS & HANNEMANN über die Art bei Erkner. 1925 wurde dann durch MANTEUFEL im Thurbruch/Usedom das erste Exemplar der Art in Nordostdeutschland gefunden.

Karte 44

Flugzeit: 1 Generation. In Glienicke/Oranienburg im Beobachtungszeitraum 1961 bis 1977 eine absolute Flugzeit vom 2. 7. bis 17. 8. mit einem Anflugmaximum in der 2. und 3. Dekade Juli.

Verbreitung in Europa: Die Art fliegt in ganz Mittel- und Südeuropa. Eine Begrenzungslinie im Norden des Verbreitungsgebietes zieht sich von Südengland über Belgien, die Niederlande, Dänemark, Südschweden, Insel Gotland zur Litauischen SSR. Vom europäischen Teil der UdSSR ist die Art nur noch aus der Belorussischen SSR bekannt. Im Süden wird sie auf der Pyrenäenhalbinsel, in Mittelitalien und in den Balkanländern gefunden. Im Süden des Verbreitungsgebietes tritt die Art in zwei Generationen auf: Die 1. Generation Mai bis Juni, die 2. Generation im August.

Weitere Verbreitung: Nach SPULER (1910) fliegt die Art im nördlichen Kleinasien bis Persien (Iran). Im Fernen Osten ist *M. albula* vom Amur-Ussuri-Gebiet, von Korea und Japan gemeldet. Auch hier treten zwei Generationen auf. Die 1. Generation fliegt hier von April bis Juni, die 2. Generation von August bis September.

Bemerkungen: Das auffällige Fehlen von Informationen vom Nordwesten der DDR muß mit großer Wahrscheinlichkeit auf eine mangelnde Durchforschung zurückgeführt werden, wie sie für dieses Gebiet auch bei anderen Arten festgestellt wird. Es ist aber auch nicht auszuschließen, daß der zum Licht fliegende Falter als „Micro“ angesprochen wird. Eine gezielte Suche sollte diese Lücken schließen, da in den Nachbargebieten die Art immer wieder gefunden wird.

Eurasiatisch.

5.4 Familie Ctenuchidae

Unterfamilie Syntominiæ

5.4.1 System und Nomenklatur

Syntomis OCHSENHEIMER, 1808

Schmetterlinge Europas 2. 104

(= *Glaucopsis* HÜBNER, 1809)

(nec GMELIN, 1788)

(= *Amata* auct.)

Typusart: *Sphinx phegea* LINNÉ, 1758 [Deutschland, Syrien]

1. *phegea* LINNÉ, 1758

Dysauxes HÜBNER, [1819] 1816

Verzeichnis bekannter Schmetterlinge: 171

(= *Naclia* BOISDUVAL, 1840)

Typusart: *Phalaena ancilla* LINNÉ, 1767 [Deutschland]

2. *ancilla* LINNÉ, 1767

5.4.2 Faunistische Übersicht

1. *Syntomis phegea* (LINNÉ, 1758)

(Systema Naturae, ed. X, S. 494)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4146. — SPULER: S. 127, Taf. 72, Fig. 14. — SEITZ: S. 38, Taf. 9a. — SEITZ-Suppl.: S. 53. — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 44, Taf. 5, Fig. 22, 23 (*Amata*). — KOCH: Nr. 21 (*Syntomis*).

Vorkommen in der DDR: Der Falter fliegt in lichten, trockenen Laubwäldern, an sonnigen Berglehnen und an Böschungen in buschigen Heiden. „Die Landschaften, wo er vorkommt, gehören der Ebene, Hügel- und unteren Bergstufe an“ (BERGMANN 1953).

Durch unser Gebiet zieht sich ein Teil der Nordwestgrenze des Verbreitungsgebietes. Dies ist die Ursache dafür, daß die Flugplätze recht isoliert liegen und daß über weite Strecken die Art nicht gefunden wird. Dies zeigt sich auch auf der Karte aller bisher bekannter Flugstellen. Im Norden der DDR zieht sich eine Grenzlinie, welche die bisher bekannten Flugstellen verbindet, von Schwerin über Waren nach Bismark. Die Funde an diesen Orten liegen allerdings weit zurück.

Von der sehr standorttreuen Art liegen neben den aktuellen Meldungen heute tätiger Entomologen auch viele Literaturangaben vor, die in neuerer Zeit nicht mehr bestätigt wurden.

SCH: Schwerin (EICHBAUM 1965).

NBG: Waren (EICHBAUM 1965). — Kr. Pasewalk: Bismark 1940 (WANGERIN 1941).

PO: Kr. Belzig: Niemege (HAEGER 1976). — Kr. Königs Wusterhausen: Niederlehme (HAEGER 1976), Königs Wusterhausen (CLOSS & HANNEMANN 1919). — Kr. Nauen: Brieselang (HAEGER 1976), Finkenkrug (v. CHAPPUIS 1942). — Lkr. Potsdam: Werder (URBAHN), Kleinmachnow (HAEGER 1976). — Potsdam (v. CHAPPUIS 1942). — Rathenow (BLACKSTEIN).

FR: Kr. Beeskow: Groß Mukrow (LEHMANN). — Kr. Eisenhüttenstadt: Neuzelle (RUSCH). — Frankfurt (HERRMANN 1904).

CO: Finsterwalde (RAJEWSKI). — Kr. Jessen: Klöden (WERNER). — Cottbus (SCHÜLKE), Sachsendorfer Wiesen (URBAN). — Lkr. Cottbus: Maust (WEIDLICH).

BLN: Grünau (v. CHAPPUIS 1942).

Aus den anderen Bezirken der DDR gibt es zahlreiche Informationen, die z. T. von Sammlern gemeldet, aber auch aus der Literatur entnommen wurden. Aus dem Bezirk Suhl liegt nur eine Fundortangabe von Henneberg/Kr. Meiningen (BERGMANN 1953) vor.

Karte 45

Verbreitung in Europa: Verbreitet in Mittel-, Süd- und Südosteuropa. Die Nordwestgrenze des Verbreitungsgebietes zieht von der Region Gent in Belgien über Nordbrabant in Holland, über Hitzacker und Dannenberg in der BRD nach Lübeck, durch Mecklenburg in der DDR nach Szczecin/Polen und die Region um Kaliningrad/UdSSR. Ein Fund in der lettischen SSR ist zweifelhaft. Die nordöstliche Verbreitungsgrenze verläuft dann über Polen und die Belorussische SSR nach Kursk und Mitschurinsk. Die östliche Begrenzungslinie verläuft dann über Woronesh in die Ostukraine zum Asowschen Meer. Im Westen liegt die Grenzlinie auf der Linie Gent—Kreuznach—Bad Kissingen—Hohe Tauern—Südtirol—Graubünden—Wallis bis nach Savoyen, Hautes und Basses Alpes in Frankreich. Im Süden liegen mit Ausnahme der Iberischen Halbinsel und Griechenland aus allen Ländern Informationen über die Art vor.

Vorderasiatisch — mediterran.

2. *Dysauxes ancilla* (LINNÉ, 1767)

(Systema Naturae, ed. XII, S. 835)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4155. — SPULER: S. 127, Taf. 72, Fig. 17. — SEITZ: S. 42, Taf. 9i. — SEITZ-Suppl.: S. 58. — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 45, Taf. 5, Fig. 16, 17. — KOCH: Nr. 22.

Vorkommen in der DDR: Die Art fliegt an gras- und heidereichen Waldplätzen, an sonnigen, buschigen Hängen und Rändern von Laubwäldern. Sie ist in der Ebene und in der unteren Bergstufe zu finden. Die Vorkommen in unserem Gebiet liegen an der nordwestlichen

Grenze des Verbreitungsgebietes. Die Ostseeküste unseres Landes bildet die nördliche Arealgrenze. In unserem Gebiet konzentrieren sich die Fundortangaben auf die mittleren und südlichen Bezirke. Aus dem Norden liegen nur von der Insel Rügen mehrere Angaben vor, die allerdings der älteren Literatur entstammen und in neuerer Zeit keine Bestätigung wieder gefunden haben.

- RO: Rügen: Thiessow, Baabe, Göhren und Vilm (SPORMANN 1909), Saßnitz – Dwasieden 1934 (URBAHN), Usedom (FRIESE 1957)
- PO: Kr. Königs Wusterhausen: Zeesen (KRUSCHKE), Niederlehme (GELBRECHT). – Kr. Nauen: Brieselang (HAEGER 1976), Finkenkrug (CLOSS & HANNEMANN 1919). – Kr. Rathenow: Premnitz (GERICKE), Rathenow (BLACKSTEIN), Pessiner Heide (v. CHAPPUIS 1942). – Brandenburg (REUSSNER), Potsdam (CLOSS & HANNEMANN 1919). – Lkr. Potsdam: Kleinmachnow (HAEGER 1976).
- FR: Kr. Eberswalde: Liepe und Finow (RICHERT), Oderberg (URBAHN, HAEGER, DUCKERT, MICHAEL). – Kr. Eisenhüttenstadt: Helenensee (LEHMANN), Schlaubetal (HAEGER). – Kr. Bad Freienwalde: Wriezen (JÄKEL). – Kr. Seelow: Lebus (HAEGER). – Frankfurt (HERRMANN 1904).
- CO: Kr. Bad Liebenwerda: Hohenleipisch (RAJEWSKI). – Lübben (HAEGER). – Kr. Guben: Lübbinchen (RUSCH 1974).
- MA: nur Fundortangaben von BORNEMANN (1912): Ramstedt und Bad Suderode.
- HA: Kr. Artern: Bad Frankenhausen (DOBERITZ, O. MÜLLER, KOCKEL, KOLAR). – Kr. Aschersleben: Selketal (LEMBKE). – Kr. Nebra: Freyburg (URBAHN, HUTH), Laucha (BUBEL). – Kyffhäuser (zahlreiche Sammler). – Dessau (Gebr. SPEYER 1858). – Halle: Döläuer Heide (STANGE 1869). BERGMANN (1953) führt noch Naumburg, Weißenfels, Ossig/Kr. Zeitz und die Roßtrappe bei Thale an.
- ERF: Sondershausen (KAITER). Bei BERGMANN (1953) sind noch Weimar, die östliche Hainleite, die Schmücke, Burgwenden und der Alte Stolberg aufgeführt. Die Gebr. SPEYER (1858) geben außerdem Eisenach an.
- GE: Lkr. Gera: Ronneburg (SCHADEWALD), – Kr. Rudolstadt: Schieferbrüche bei Bad Blankenburg (STEUER, KARISCH, SCHMIDT), Bad Blankenburg (KRAHN, MANTEUFEL, JÄKEL), Hainsberg und Ottenbühl bei Watzdorf (BERGMANN, 1955). – Kr. Schleiz: Ziegenrück (SCHÄDLICH, LINK), – Gera (RITTER, JÄNICKE, STEIDEL). – Jena-Lobeda (GOLDBACH). – Pöbneck (STÖCKEL).
- DR: Dresden (SKELL, KOCH). – Meißen (MANTEUFEL, GÖLDNER), Berg Bosel (SKELL). – MÖBIUS (1905) führt außerdem noch Hosterwitz, Lössnitz, Triebischtal, Kaltzer Grund und Hainsberg an.
- LPZ: Kr. Döbeln: Waldheim (DUCKERT). – Leipzig (SCHELLHAMMER). MÖBIUS (1905) gibt außerdem Leisnig, Rosswein, Beucha, die Harth und Grimma an, während BERGMANN (1953) noch Pröbzdorf und Altenburg vermerkt.
- KMS: Frauenstein (MÖBIUS 1905).

Über das Auftreten der Art an den Fundorten, die den verschiedenen Faunenverzeichnissen entnommen sind, ist in den letzten Jahrzehnten keine Information bekannt geworden.

Karte 46

Flugzeit: 1 Generation. Die Art fliegt in einer langgezogenen Flugzeit, die in Bad Blankenburg (STEUER 1954–1963) eine absolute Dauer vom 6. 6. bis 13. 8. zeigt.

Verbreitung in Europa: Die Art fliegt in Zentral-, Ost- und Südeuropa. Im Norden ist die Nordseeküste und die Ostseeküste die natürliche Begrenzung. In den Niederlanden und Schweden

wurde die Art nur je einmal festgestellt, so daß sie nicht als Bestandteil dieser Länder angesehen wird. Im Süden fehlen von der Iberischen Halbinsel und aus Griechenland Informationen. Im Süden des Verbreitungsgebietes tritt die Art in zwei Generationen auf. (1. Generation Mai/Juli, 2. Generation August/September)

Weitere Verbreitung: Türkei, hier liegt in Anatolien der südlichste bekannt gewordene Flugplatz

Bemerkungen: Es hat den Anschein, als ob die Art in unserem Gebiet seltener geworden ist. So schreibt URBAHN 1981 (i. 1.) „in den letzten Jahren nie wieder gesehen“. GERICKE berichtet 1982 (Brand. Ent. Nachr. 2/82), daß für das Gebiet um Rathenow seit 1975 keine Neufunde mehr festgestellt werden konnten. Auch sind, wie oben ersichtlich, viele Literaturangaben von Flugplätzen in neuerer Zeit nicht wieder bestätigt worden. So liegen für Rügen die letzten Angaben über 50 Jahre zurück. Es muß angenommen werden, daß die Art dort verschollen ist.

Atlanto – mediterran.

5.5. Familie Drepanidae

5.5.1 System und Nomenklatur

Falcaria HAWORTH, 1809

Lepidoptera Britannica: 152

(= *Prionia* HÜBNER, [1819] 1816)

Typusart. *Phalaena lacertinaria* LINNÉ, 1758 [Europa]

1. *lacertinaria* LINNÉ, 1758

Drepana SCHRANK, 1802

Fauna Boica 2 (2): 155

(= *Drepania* HÜBNER, [1819])

(= *Syssaura* HÜBNER, [1819])

Typusart: *Phalaena falcataria* LINNÉ, 1758 [Europa]

2. *falcataria* LINNÉ, 1758

3. *curvatula* BORKHAUSEN, 1790

4. *binaria* HUFNAGEL, 1767

5. *cultraria* FABRICIUS, 1775

Sabra BODE, 1907

Mitt. Roemermus. Hildesh.: 22

(= *Palaeodrepana* INOUE, 1962)

Typusart: *Bombyx harpagula* ESPER, 1786 [Deutschland]

6. *harpagula* ESPER, 1786

Cilix LEACH, [1815] 1830

BREWSTER EDINBURGH ENCYCL. 9: 135

(= *Euclea* HÜBNER, 1819)

Typusart: *Bombyx compressa* FABRICIUS, 1777 [Deutschland]

7. *glaucata* SCOPOLI, 1763

5.5.2 Faunistische Übersicht

1. *Falcaria lacertinaria* (LINNÉ, 1758)

(Systema Naturae, ed. X, S. 519)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 1051 (*Drepana*). — SPULER: S. 137, Taf. 22, Fig. 4, (*Drepana*). — SEITZ: S. 200, Taf. 23h (*Drepana*). — SEITZ-Suppl.: S. 168 (*Drepana*). — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 128, Taf. 16, Fig. 9–11 (*Drepana*). — KOCH: Nr. 115 (*Drepana*).

Vorkommen in der DDR: In unserem Gebiet fliegt die ssp. *lacertula* DENIS & SCHIFFER-MÜLLER. Diesen Namen trägt die Frühjahrs-Generation. Die Falter der Sommer-Generation gen. *aest. erosula* LASPEYRES sind durchschnittlich etwas größer und bleicher.

Der Falter fliegt „allenthalben, wo es Birken gibt“ (Gebr. SPEYER 1858), wird aber auch in Erlengehölzen und Mischwäldern gefunden. Er ist verbreitet in allen Regionen von der Ebene bis zu den Gebirgslagen zu finden.

Die Art ist aus allen Bezirken der DDR gemeldet. In den nördlichen Bezirken zeigt sich eine Auflockerung der Dichte der Fundortangaben. Es liegt nahe, dies auf einen geringeren Durchforschungsgrad zurückzuführen, denn in den Urlaubergebieten der Ostseeküste findet sich eine Häufung der Angaben. Im Süden sind viele Flugplatzangaben, die aus der Literatur entnommen sind (BERGMANN 1953, MÖBIUS 1905), aktuell bisher nicht wieder bestätigt worden. Auch dies kann mit einer geringeren Durchforschung in den letzten Jahrzehnten erklärt werden.

Karte 47

Flugzeit: 2 Generationen. Absolute Flugzeit in Glienicke/Oranienburg: 1. Generation vom 12. 4. bis 21. 6. mit einem Anflugsmaximum Mitte Mai, 2. Generation vom 1. 7. bis 1. 9., hier ein Anflugsmaximum Ende Juli. Die Sommergeneration tritt wesentlich häufiger auf. Nach BERGMANN (1953) wird in höheren Lagen nur eine Generation von Mitte Juni bis Mitte Juli beobachtet.

Verbreitung in Europa: Mit der Nahrungspflanze verbreitet in fast ganz Europa. Im Norden, wo die Nominat-Ssp. fliegt, reicht das Verbreitungsgebiet bis nach Lappland. Für diese Region wird nur eine Generation von Juni bis Juli angegeben. Im Süden wird die Art von Mittelitalien und von Rumänien gemeldet. Von der Pyrenäenhalbinsel und den anderen Ländern des Balkans liegen keine Informationen vor. Von Irland und England erstreckt sich das Verbreitungsgebiet bis zum Ural. Weitere Verbreitung: Ostsibirien, Amurregion.

Eurasiatisch.

2. *Drepana falcataria* (LINNÉ, 1758)

(Systema Naturae, ed. X, S. 519)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 1047. — SPULER: S. 137, Taf. 22, Fig. 2. — SEITZ: S. 199, Taf. 23g. — SEITZ-Suppl.: S. 167. — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 126, Taf. 16, Fig. 1–4. — KOCH: Nr. 112.

Vorkommen in der DDR: Nach Gebr. SPEYER (1858) fliegt der Falter „allenthalben im Gebiet mit der Birke und Erle verbreitet und bis in die Bergregion hinaufsteigend“.

Die Art ist aus allen Bezirken von zahlreichen Fundorten gemeldet.

Flugzeit: 2 Generationen. Absolute Flugzeit in Glienicke/Oranienburg 1960–1977: 1. Generation vom 23. 4. bis 1. 7., bei einem Anflugsmaximum am Licht in der zweiten und dritten Dekade Mai. 2. Generation vom 3. 7. bis 6. 9., Maximum dritte Dekade Juli und erste Dekade August. In günstigen Jahren entwickelt sich eine sehr unvollständige 3. Generation. In höheren Lagen erscheint nur eine Generation im Juli. Die Nominatform fliegt im Frühjahr, die hellere, etwas kleinere Sommerform = f. *tenuistrigaria* LEMPKE tritt wesentlich häufiger als die 1. Generation auf.

Verbreitung in Europa: Die Art fliegt in Mittel- und Nordeuropa. Im Norden ist der Falter in Irland, England, Dänemark und in Skandinavien bis 69° n. Br. zu finden. Im Süden zieht sich die

Südgrenze des Verbreitungsgebietes von den Südpirenen über Mittelitalien nach Bulgarien, hier treten 3 Generationen auf. Nach Osten erstreckt sich das Gebiet bis zum Ural und zum Wolgagebiet.

Weitere Verbreitung: Aus Kleinasien wird die Art vom Nordwesten der Türkei gemeldet. SEITZ (1913) gibt sie auch für Sibirien an.

Eurasiatisch.

3. *Drepana curvatula* (BORKHAUSEN, 1790)

(Naturgesch. Europ. Schmetterl., III, S. 460)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 1048. — SPULER: S. 137, Taf. 21, Fig. 9. SEITZ: S. 199, Taf. 23h. SEITZ-Suppl.: S. 168. — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 127, Taf. 16, Fig. 7, 8. — KOCH: Nr. 113.

Vorkommen in der DDR: Die Art fliegt in der Ebene und der Hügelstufe an feuchten Plätzen mit Erlen, seltener auch mit Birkenbestand. Überwiegend tritt die Art in den Nordbezirken und im mittleren Teil des Landes auf. Bereits in den Bezirken Halle und Leipzig zeigt sich südlich der Dübener Heide eine deutliche Auflockerung der bekannten Flugplätze. Dies prägt sich auch in den Südbezirken der DDR aus. Hier sind nur wenige Fundorte bekannt.

ERF: Kr. Nordhausen: Netzkater (BUTTSTEDT). — Sondershausen (Fachgruppe Brandenburg).

GE: Kr. Stadtroda: Bad Klosterlausnitz (HEINICKE). — Kr. Gera: Ronneburg und Gera (RITTER).

SU: Kr. Bad Salzungen: Dermbach (Fachgruppe Brandenburg).

DR: Kr. Bautzen: Guttau (zahlreiche Meldungen), Halbendorf (SBIESCHNE), Lömmischau (BECK), Kleinsaubernitz (LEHMANN). — Großenhain (SCHÖNFELDER). — Kr. Meißen: Gröbern (GÖLDNER).

LPZ: Altenburg (JUNGMANN), Forst Leina (SCHÄDLICH, SCHILLER).

KMS: Karl-Marx-Stadt (LOHR). — Kr. Marienberg: Zöblitz und Sorgau (SCHULZ). — Für das Vogtland führt SCHWEITZER (1931) die Art an.

Viele Fundortangaben, die für die südlichen Bezirke in den Faunenverzeichnissen von BERGMANN (1953) und MÖBIUS (1905) vermerkt sind, wurden seither nicht mehr durch neue Meldungen bestätigt.

Karte 48

Flugzeit: 2 Generationen. In Glienicke/Oranienburg im Beobachtungszeitraum 1961–1977: 1. Generation absolute Flugzeit: 2. 5. bis 23. 6., Anflugsmaximum in der 1. Dekade des Juni. 2. Generation absolute Flugzeit: 1. 7. bis 31. 8., mit einem Anflugsmaximum Anfang August. In der 2. Generation ist die Individuenanzahl deutlich größer.

BERGMANN (1953) gibt für den Thüringer Raum die Flugzeit von Ende April bis Ende Mai und Ende Juli bis Ende August an.

Vorkommen in Europa: Die Art fliegt überwiegend in Mittel- und Nordeuropa. Von Großbritannien ist sie nicht bekannt. In Skandinavien liegt der nördlichste Fundort etwa bei 60° n. Br. Vom Südwesten Europas sind nur Informationen aus Portugal bekannt und vom Balkan gibt es nur Angaben für Nordjugoslawien, Ungarn und Rumänien. Für die UdSSR liegen mir nur Informationen für die baltischen SSR und das Gebiet um Leningrad vor.

Weitere Verbreitung: Aus Ostasien wird die Art vom Amur–Ussuri-Gebiet, von Korea und Japan gemeldet. Hier fliegen hellere und größere Tiere (f. *japonibia* STRAND) neben Exemplaren, die von europäischen Tieren nicht zu unterscheiden sind.

Bemerkungen: Es läßt sich nicht entscheiden, ob die Auflockerung der Flugplätze im Süden unseres Gebietes — dokumentiert durch nur wenige aktuelle Meldungen — ein Ausdruck dafür ist, daß die Art seltener geworden ist oder ob hier weniger Feldarbeit geleistet wurde. Es bleibt der Aktivität der Entomologen vorbehalten, diese Frage zu klären.

Eurasiatisch.

4. *Drepana binaria* (HUFNAGEL, 1767)

(Berlinisches Magazin, IV, S. 516)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 1052. — SPULER: S. 137, S. 22, Fig. 5. — SEITZ: S. 200, Taf. 23h, i. — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 128, Taf. 16, Fig. 13, 14. — KOCH: Nr. 116.

Vorkommen in der DDR: Der Falter fliegt in Eichenwäldern, auch in Mischwäldern, an trockenen, warmen Hängen, sowohl in der Ebene als auch in der Hügelstufe. Die Männchen können an sonnigen Tagen hochfliegend beobachtet werden.

Aus allen Bezirken der DDR gemeldet.

Die DDR-Ostseeküste bildet einen Teil der Nordgrenze des Verbreitungsgebietes.

Karte 49

Flugzeit: 2 Generationen. Die 1. Generation hat in Glienicke/Oranienburg für den Beobachtungszeitraum 1961–1977 eine absolute Flugzeit vom 9. 5. bis 22. 6. Die 2. Generation (f. *aestivaria* LEMPKE) ist etwas kleiner und weniger scharf gezeichnet. Ihre absolute Flugzeit erstreckt sich vom 10. 7. bis 21. 9. mit einem Anflugmaximum Ende Juli/Anfang August. Die 2. Generation tritt wesentlich häufiger auf, in einzelnen Jahren wurde in Glienicke ein Verhältnis von 1 : 9 beobachtet.

Verbreitung in Europa: Die Art fliegt in Mittel- und Südeuropa. Sie fehlt in Skandinavien. Im Süden fliegt die Art in allen an das Mittelmeer grenzenden Ländern, auch auf Sardinien und Kreta. Aus der UdSSR liegen Angaben aus den baltischen SSR, dem Dongebiet und dem Gebiet um Saratow/Wolga vor. Im Süden des Verbreitungsgebietes tritt die Art in 3 Generationen auf: die 1. Generation im Mai/Juni, die 2. Generation im August und die 3. Generation im September/Okttober.

Weitere Verbreitung: Die Art fliegt in Mauretanien/Nordafrika, Kleinasien, hier in der Türkei, Armenien und Turkestan. Außerdem liegen Angaben aus dem Iran vor.

Vorderasiatisch-mediterran.

5. *Drepana cultraria* (FABRICIUS, 1775)

(Systema Entomologiae: 621)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 1053, — SPULER: S. 138, Taf. 22, Fig. 6, — SEITZ: S. 200, Taf. 16, Fig. 15, 16, — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 129, Taf. 16, Fig. 15, 16. — KOCH: Nr. 117.

Vorkommen in der DDR: „Die monophage Raupe beschränkt das Vorkommen der Art auf die Verbreitungsgrenze der Buche, deren obere Grenze sie ebenfalls zu erreichen scheint“ (Gebr. SPEYER 1858). Der Falter fliegt in allen Regionen, von der Ebene bis in Gebirge. Die Art ist aus allen Bezirken der DDR gemeldet.

Karte 50

Flugzeit: 2 Generationen. Absolute Flugzeit in Bad Blankenburg für den Beobachtungszeitraum von 1954 bis 1963: 1. Generation vom 29. 4. bis 10. 6. und 2. Generation vom 9. 7. bis 5. 9. In höheren Lagen erscheint nur eine Generation von Ende Mai bis Ende Juni. Die Falter der 2. Generation sind etwas kleiner und etwas dunkler. Nach BERGMANN (1953) wird die 2. Generation nicht in jedem Jahr entwickelt.

Verbreitung in Europa: Die Art fliegt in Mittel- und Südosteuropa. Im Norden des Verbreitungsgebietes zieht eine Grenzlinie von Mittelengland über Dänemark und Südschweden, etwa in Höhe von 64° n. Br., zum Baltikum. Im Süden fliegt die Art in Nordspanien, Italien und auf dem Balkan.

Weitere Verbreitung: Nordwesttürkei.

Vorderasiatisch — mediterran.

6. *Sabra harpagula* (ESPER, 1786)

(Schmetterlinge Abb. Natur, 3: 373)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 1050 (*Drepana*). — SPULER: S. 137, Taf. 22, Fig. 36 (*Drepana*). — SEITZ: S. 200, Taf. 23h (*Drepana*). — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 127, Taf. 16, Fig. 5, 6 (*Drepana*). — KOCH: Nr. 114 (*Drepana*).

Verbreitung in der DDR: Der Falter fliegt vorwiegend in Laubwäldern und auch auf kieshaltigen und sandhaltigen Tonböden. Nach BERGMANN (1953) ist die „wärmeliebende Art für wenige Gebiete der Ebene und Hügelstufe nachgewiesen und in ihren zerstreuten Lebensräumen sehr spärlich gefunden worden“. Dies spiegelte sich auch in der Verbreitung auf dem Gebiet der DDR wider. Alle bisher bekannt gewordenen Flugplätze liegen zerstreut über das ganze Gebiet, über weite Strecken wurden bisher keine Fundorte bekannt. Die Faltermeldungen konzentrieren sich hauptsächlich auf zwei Landschaften: auf das Gebiet der Ostbrandenburgischen Platte und auf das Gebiet des Harzes und der Helme—Unstrut-Niederung.

RO: Kr. Greifswald: Grubenhagen (PLÖTZ) und Greifswald (PESCATORE), beide Angaben nach WACHLIN & WEIDLICH (1984).

SCH: Schwerin (FRIESE 1957).

NBG: Kr. Anklam: Japenzin (WEIDLICH). — Kr. Templin: Stegelitz (HEINRICH et al. 1982). — Waren und Friedland (FRIESE 1957). — Neubrandenburg (ZINGELMANN nach DRECHSEL). — Neustrelitz: (Gebr. SPEYER 1858).

PO: Kr. Nauen: Brieselang (HAEGER, RICHERT), Finkenkrug (v. CHAPPUIS 1942).

FR: Kr. Angermünde: Alt-Künkendorf (RICHERT). — Kr. Eberswalde: Finow (RICHERT). — Schorfheide (HAEGER). — Eisenhüttenstadt (LEHMANN).

MA: Kr. Burg: Möser (HERING), Möckern (BORNEMANN 1912). — Klus bei Magdeburg (BORNEMANN 1912). — Kr. Wernigerode: Hüttenrode (DOBERITZ).

HA: Artern (KOLAR). — Kr. Aschersleben: Selketal (LEMPKE), NSG „Hakel“ (WEIDLICH, SCHILLER). — Kr. Hettstedt: Wieserode (PATZAK). — Kr. Nebra: Laucha (BUBEL). — Kr. Querfurt: Zingst (O. MÜLLER), Ziegelroda (O. MÜLLER, ENGELHARD, RICHERT), Ziegelrodaer Forst (WOLTER, SPICHALE), Querfurt (URBAHN, JÄKEL). — Kr. Sangerhausen: Allstedt (URBAHN, STEIDEL). — Kr. Weißenfels: Leibling (MEIER, ENGELHARD), Weißenfels (BERGMANN 1953). — Zeitz und Naumburg (BERGMANN 1953), — Dessau (Gebr. SPEYER 1858), Mosigkauer Heide (STANGE 1869). — Halle (BATH nach BERGMANN 1953).

ERF: Kr. Nordhausen: Netzkater (BUTTSTEDT). — Weimar (O. MÜLLER). BERGMANN (1953) führt noch Erfurt, Fahner Höhe, Mühlhausen, Bad Berka, Blankenhain, Nazza am Hainich und Sondershausen an.

GE: Gera und Jena (BERGMANN 1953) und Ronneburg, wo nach JUNGSMANN (1963) eine Raupe gefunden wurde. Keine neuere Bestätigung.

SU: Kr. Hildburghausen: Gleichamberg (KLIMA), Merbelsrod und Heldburg (BERGMANN 1953).

LPZ: Kr. Altenburg: Altenburg 1929 (JUNGSMANN 1964), Kammerforst und Leina (JUNGSMANN 1963). — Leipzig (MÖBIUS 1905). — Kr. Leipzig: Harth bei Zwenkau (MÖBIUS 1905).

KMS: Karl-Marx-Stadt (LOHR). — Plauen (MÖBIUS 1905). — Vogtland: 1 Fund ohne Fundortangabe (SCHWEITZER 1931).

BLN: Berlin (O. MÜLLER)

Karte 51

Flugzeit: 2 Generationen. Absolute Flugzeit für Glienicke/Oranienburg (1961–1977): 1. Generation vom 14. 5. bis 23. 6., 2. Generation vom 30. 7. bis 26. 8. (HAEGER i. l.) MEIER (i. l.) gibt für Leißling, Kr. Weißenfels folgende Flugzeiten an: 1. Generation 8. 5. bis 7. 6. und für die 2. Generation 11. 7. bis 15. 8. In diesen Zeiträumen kommen aber nur ganz vereinzelt die Falter zum Licht, überwiegend Männchen.

Verbreitung in Europa: In Mitteleuropa selten und lokal vorkommend. Im Norden des Ausbreitungsgebietes sind nur Funde aus Südengland (Bristol)–Belgien–Dänemark–Südnorwegen–Südschweden–den Baltischen SSR bekannt. Im Nordosten wird nur eine Generation beobachtet. Im Süden fliegt die Art an geeigneten Biotopen bis zu den Tessiner Alpen (Schweiz), dort bis 700 m ansteigend. Auch in Österreich, der CSSR, Ungarn und Rumänien wird *S. harpagula* gefunden.

Weitere Verbreitung: Amurgebiet und Japan.

Bemerkungen: 1. Viele Fundorte, besonders in den Bezirken Erfurt, Suhl und Leipzig sind nur aus der Literatur bekannt und werden in den aktuellen Meldungen der Sammler nicht wieder genannt. Es kann aber nicht eindeutig gefolgert werden, daß es sich um einen echten Rückgang der Art handelt: denn diese Bezirke können nach vorliegenden Meldungen heute nicht mehr als so erforscht gelten, wie sie es in der Vergangenheit waren. Es sollte in entsprechenden Biotopen gezielt gesucht werden. 2. Die Seltenheit der Art in unserem Gebiet bedingt einen erhöhten Gefährdungsgrad durch forstliche Maßnahmen wie Beseitigung von Gebüschvegetationen in Wäldern und die Anlage von Monokulturen zu Lasten von Mischwäldern.

Eurasiatisch.

7. *Cilix glaucata* (SCOPOLI, 1763)

(ENTOMOL. CARN., S. 221)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 1057. — SPULER: S. 138, Taf. 22, Fig. 7. — SEITZ: S. 204, Taf. 48 d. — SEITZ-Suppl.: S. 169. — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 129, Taf. 16, Fig. 12, 17. — KOCH: Nr. 118.

Vorkommen in der DDR: Die wärmeliebende Art fliegt an sonnigen Plätzen in Parklandschaften, in lichten Gehölzen, auf Steppenheiden, an Waldrändern und Lehnen, die mit den Futterpflanzen Schlehe und Weißdorn bewachsen sind. Sie ist in der Ebene und der unteren Gebirgstufe zu finden, tritt an den Flugplätzen meist aber nur einzeln auf. Sie ist aus allen Bezirken der DDR gemeldet.

Karte 52

Flugzeit: 2 Generationen. In günstigen Lagen tritt eine 3. Generation auf. Die 1. Generation fliegt von Mitte April bis Anfang Juni, die 2. Generation von Anfang Juli bis Mitte August, eine eventuelle 3. Generation fliegt von Ende August bis Ende September. Die namenstypische Form ist die Sommerform. Die Frühjahrsgeneration, gen. *vern. obscurata* LEMPKE, ist etwas größer, die Färbung am Hinterrand der Vorderflügel etwas intensiver.

Verbreitung in Europa: Die Art ist in ganz Mittel- und Südeuropa verbreitet. Sie erreicht ihre Nordgrenze auf einer Linie, die sich von Irland über England (mit Ausnahme Schottlands), und Dänemark nach Südschweden zieht. Im Süden ist die Art aus allen an das Mittelmeer grenzenden Ländern bekannt. Auch von Sardinien sind Funde gemeldet. Im Osten fliegt *C. glaucata* SCOP. in Polen. Aus der SU liegt nur eine Angabe aus dem Donezbecken vor.

Weitere Verbreitung: Nordafrika (Mauretanien), Kleinasien (Türkei und Zypern). Von Vorderasien ist die Art aus Palästina, Syrien und dem Iran bekannt. Außerdem fliegt die Art in der Amur–Ussuriregion, in China und im Himalaja-Gebiet. Nach SERTZ (1913) fliegt *C. glaucata* auch in Nordamerika.

Holarktisch.

5.6. Familie Cossidae**Unterfamilie Cossinae****5.6.1 System und Nomenklatur*****Cossus* FABRICIUS, 1794**

Ent. syst. 3, S. 3

(= *Trypanus* RAMBUR, 1866)Typusart: *Cossus ligniperda* FABRICIUS, 1794(= *Cossus cossus* LINNÉ, 1758) [Schweden]1. *cossus* LINNÉ, 1758***Lamellocossus* DANIEL, 1956**

Mitt. Münch. Ent. Ges. XXXXVI, S. 278

Typusart: *Bombyx terebra* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775 [Wien]2. *terebra* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775***Dypsessa* HÜBNER, [1820] 1816**

Sammlung bekannter Schmetterlinge, S. 194

(= *Endagria* BOISDUVAL, [1834])Typusart: *Phalaena pantherina* HÜBNER, 1790 [Italien]* *ulula* BORKHAUSEN, 1790**Unterfamilie Zeuzerinae*****Zeuzera* LATREILLE, 1804**

Nouv. Dict. Hist. Nat. 24, S. 186

(= *Aegolia* BILLBERG, 1820)(= *Latagia* HÜBNER, 1820)Typusart: *Phalaena aesculi* LINNÉ, 1767(= *Zeuzera pyrina* LINNÉ, 1761) [Europa]3. *pyrina* LINNÉ, 1761***Phragmataecia* NEWMAN, 1850**

Zoologist 8, 2931

(= *Macrogaster* BOISDUVAL, [1828] nec THUNBERG, 1805)Typusart: *Noctua arundinis* HÜBNER, 1796(= *Phragmataecia castaneae* HÜBNER, 1790) [Europa]4. *castaneae* HÜBNER, 1790**5.6.2. Faunistische Übersicht****1. *Cossus cossus* (LINNÉ, 1758)**

(Systema Naturae, ed. X, S. 504)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4641. — SPULER: S. 302, Taf. 80, Fig. 11. — SEITZ: S. 419, Taf. 53c.
— SEITZ-Suppl.: S. 241. — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 223, Taf. 23, Fig. 9, 10. — KOCH: Nr. 208.

Vorkommen in der DDR: Der Weidenbohrer tritt überall dort auf, wo Pappeln und Weiden, aber auch Obstbäume wachsen. Er ist in allen Landschaftsformen zu finden. Der Falter fliegt in der Ebene und steigt bis in die Bergstufe, die ein Wachstum größerer Laubbäume zuläßt. Jahrweise ist ein gehäuftes Auftreten zu beobachten. Die Art ist aus allen Bezirken der DDR von zahlreichen Fundorten gemeldet.

Karte 53

Flugzeit: Nach BERGMANN fliegt die Art von Ende Mai bis Anfang August. STEUER beobachtete in Bad Blankenburg während eines Zeitraumes von 1954 bis 1961 eine absolute Flugzeit vom 6. 6. bis 3. 9. Die Raupen überwintern 2–3 (4)mal.

Verbreitung in Europa: Mit Ausnahme des borealen Gebietes und Spanien fliegt die Nominatform in ganz Europa. Im hohen Norden fliegt *C. cossus stygianus* STICHEL, in Spanien die ssp. *albescens* KITT.

Weitere Verbreitung: Das Ausbreitungsgebiet erstreckt sich über ganz Nord- und Mittelasien bis zum Pazifik. In Nordafrika wird die Art in Algerien und Ägypten festgestellt. Sie fliegt in ganz Kleinasien und Vorderasien. Im Fernen Osten wird sie aus Korea, Japan und dem mittleren und südlichen China gemeldet. Nach DANIEL (1956) ist die Art in diesem Verbreitungsgebiet in 5 Subspecies aufzuteilen. Die Abweichungen von der Nominatform im Südosten des Gebietes werden als Anpassung an den Lebensraum gedeutet.

Bemerkungen: 1. Zuweilen tritt der Weidenbohrer in Weiden- und Pappelkulturen als Holzschädling auf. 2. Im mitteleuropäischen Raum sind zwei getrennte Flugperioden und damit 2 Stämme festzustellen. Ende Mai werden gleichzeitig Falter und Raupen festgestellt, letztere liefern die Falter Mitte August. 3. In Auswertung jahrelanger Freilandbeobachtungen des Verhaltens von *C. cossus*-Raupen durch F. SKELL kommt DANIEL (1956) zu folgendem Schluß: „Da wir heute den Specieswert nicht mehr nur nach morphologischen und anatomischen Eigenschaften der Imagines beurteilen, sondern uns überall dort, wo unsere Kenntnis des gesamten Entwicklungsganges dies zuläßt ... ein Urteil zu bilden versuchen, müssen wir bei *C. cossus* nach diesen biologischen und ökologischen Feststellungen mindestens 3 Stämme annehmen, die vielleicht sogar Specieswert besitzen, obwohl an den Imagines keine Unterschiede festzustellen sind“.

Eurasiatisch.

2. *Lamellocossus terebra* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

(System. Verz. d. Schm. d. Wiener Gegend, S. 116)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4650 (*Cossus*). — SPULER: S. 302, Taf. 80, Fig. 12 (*Cossus*). — SEITZ: S. 420, Taf. 53d (*Cossus*). — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 224, Taf. 23, Fig. 8.

Vorkommen in der DDR: Nur wenige Funde sind auf unserem Gebiet gemacht worden. Alle bekannt gewordenen Feststellungen datieren allerdings aus dem vergangenen Jahrhundert. Im Jahr 1880 wurde eine Raupe der Art als letzter Fund erwähnt.

So muß die Art als in unserem Gebiet verschwunden gelten.

FR: Frankfurt „wohl einmal nur hierort gefunden“ (HERRMANN 1904).

ERF: Kr. Worbis: Dingelstedt, eine Raupe 1880 (STRECKER nach BERGMANN 1953). — Sondershausen: eine nach BERGMANN unsichere Angabe von GÖBEL 1859.

DR: „Bei Dresden selten in der Heide (MÜLLER), Großer Garten (IHLE sen.), Dresden-Friedrichstadt (SCHMIDT)“ (MÖBIUS 1905).

LPZ: Kr. Grimma: sehr selten im Universitätsholz bei Naunhof, Otterwisch: „das letzte Exemplar im Gebiet wurde in den 60er Jahren von ASPE erbeutet (HEYNE)“ (REICHERT et al. 1900). — Kr. Geithain: Frauendorf: eine Raupe von GÄTTER (MÖBIUS 1905). — Altenburg: eine Raupe aus der Leina 1855 (SCHLENZIG nach BERGMANN 1953).

In der Sammlung des Staatlichen Museums für Tierkunde Dresden befindet sich ein Pärchen der Art ohne Fangdatum. Das Männchen wurde 1866 mit der Sammlung

GRUNER dem Museum vermacht, während das Weibchen 1917 mit der Sammlung CALBERLA an dieses Institut kam. Beide Tiere stammen laut Etikett von Leipzig. — Das Exemplar des Naturkundemuseums Leipzig, ein Weibchen trägt ein Etikett mit der Inschrift: „60 er Jahre/Ott.“, während ein Namensetikett auf der Rückseite die Inschrift hat: „letztes Ex. b/L. s. Z.-K.“. Alles deutet darauf hin, daß dieses Tier das Belegexemplar für die Angabe in der Leipziger Fauna von REICHERT et al. (1900) ist.

Die Art tritt im Verbreitungsgebiet sehr einzeln auf und fehlt über weite Strecken.

Flugzeit: 1 Generation im Juni/Juli.

Verbreitung in Europa: Im gesamten gemäßigten Europa, nördlich bis Mittelschweden und Südfinnland und auch im Baltikum; Schweiz, Südtirol, Banat, Südrußland, Jugoslawien.

Weitere Verbreitung: Türkei, Armenien, Westsibirien, Mandschurei, Amurgebiet.

Bemerkungen: BERGMANN (1953) bezieht das Verschwinden der Art auf den „starken Rückgang der Espengehölze und der alten Espenbestände in Feld- und Auengehölzen“.

Eine Arealgrenzverlegung nach Osten kann durchaus im Zusammenhang mit dem Verschwinden der Art aus unserem Gebiet diskutiert werden.

Eurasiatisch.

**Dysspessa ulula* (BORKHAUSEN, 1790)

(Naturgesch. Europ. Schmetterl., III, S. 142)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4689. — SPULER: S. 303, Taf. 80, Fig. 18. — SEITZ: S. 426, Taf. 52k.

— SEITZ-Suppl.: S. 243. — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 225, Taf. 28, Fig. 20, 21.

Vorkommen in der DDR: MÖBIUS (1905) teilt den einmaligen Fund eines Tieres der Art bei Löbau mit.

In der Sammlung des Staatlichen Museums für Tierkunde Dresden findet sich jedoch kein Tier, das als Beleg-Exemplar für diese Angabe von MÖBIUS gelten kann (BEMBENEK i. l.).

D. ulula BORKHAUSEN gehört wohl nicht zum Faunenbestand der DDR.

Der Falter tritt in Mitteleuropa sporadisch an xerothermen Stellen auf.

Die nördlichsten Funde liegen bei Frankfurt/M. (BRD) und Unterfranken (BRD).

3. *Zeuzera pyrina* (LINNÉ, 1761)

(Fauna Suecica: 306)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4718. — SPULER: S. 305, Taf. 80, Fig. 13. — SEITZ: S. 429, Taf. 52g.

— SEITZ-Suppl.: S. 244. — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 226, Taf. 28, Fig. 16. — KOCH: Nr. 209.

Vorkommen in der DDR: Der Falter tritt in Gärten, Obstanlagen und Baumschulen auf. Auch in Parkanlagen und Randzonen von Laubmischwäldern ist er zu finden. Er fliegt vorwiegend in der Ebene, wird aber auch in der unteren Bergstufe beobachtet. Die Art ist aus allen Bezirken von zahlreichen Fundorten gemeldet.

Karte 54

Flugzeit: 1 Generation. Nach BERGMANN (1953) dauert die Flugzeit von Anfang Juni bis Mitte August. Die Raupe überwintert 2mal. Im allgemeinen tritt der Falter nur vereinzelt auf, an manchen Plätzen kann der Falter gelegentlich häufiger festgestellt werden.

Verbreitung in Europa: Mit Ausnahme von Island, Irland und Finnland ist die Art in ganz Europa verbreitet. In Skandinavien liegen die nördlichsten Fundorte etwa bei 63° n. Br.

Weitere Verbreitung: Nach SEITZ (1913) ist *Z. pyrina* L. „einer der verbreitetsten Falter der Erde, über Europa, Nordasien bis gegen Indien hin und in Nordafrika bis tief in die Sahara hinein verbreitet, und im östlichen Norden Amerikas“. Nach DANIEL & FRIESE (1966) ist „die Ostgrenze unklar, da hier eine Reihe sehr ähnlicher Arten vorkommt, die als *pyrina* gemeldet wurden“.

Bemerkungen: 1. Die Art tritt gelegentlich als Schädling in Obstbaumplantagen und Baumschulen auf. 2. Im Süden des Verbreitungsgebietes (Algerien) tritt der Falter zuweilen schon im April/Anfang Mai auf, während in Ostasien (China) eine spätere Flugzeit von Anfang August bis Mitte September beobachtet wird.

Holarktisch.

4. *Phragmataecia castaneae* (HÜBNER, 1790)

(Beitr. z. Gesch. d. Schmetterl., II, 1,1 C)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4713. — SPULER: S. 304, Taf. 80, Fig. 14 (*Phragmataecia*). — SEITZ: S. 429, Taf. 54h (*Phragmataecia*). — SEITZ-Suppl.: S. 244. — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 226, Taf. 28, Fig. 17, 18. — KOCH: Nr. 210.

Vorkommen in der DDR: Die Art lebt in Schilfbeständen (*Phragmites australis* (CAV.) STEUD.) von Sumpf- und Teichgegenden, Flachmooren und Moorwiesen, überwiegend in der Ebene. Sie wird nicht überall gefunden, sondern fehlt in großen Landstrichen. Auf dem Gebiet der DDR sind besonders in den nördlichen Bezirken zahlreiche Fundorte gemeldet worden. Auch aus den Bezirken Potsdam, Frankfurt und Cottbus liegen häufig Flugplatzangaben vor. Südlich der Altmark, des Fläming und des Lausitzer Beckens sind nur wenige Funde bekannt geworden.

MA: Haldensleben (STEIDEL). — Kr. Schönebeck: Pechau und Großmühlingen (FRICKE). — Magdeburg: NSG „Kreuzhorst“ (GÖRICKE & FRICKE).

HA: Kr. Bernburg: Neugattersleben (BUSCHING 1977). — Merseburg (O. MÜLLER). — Kr. Querfurt: Langeneichstädt (SPICHALE). Querfurt (WOLTER). — Halle (JÄNICKE, DRECHSLER). Kr. Eisleben: Wansleben am See, 1889 festgestellt durch PETRY am Salzigen See, der inzwischen trockengelegt wurde, so daß die Art wahrscheinlich verschwunden ist (BERGMANN 1953).

DR: Kr. Bautzen: Sohland (SBIESCHNE).

LPZ: Kr. Eilenburg: Doberschütz (BARTH nach BERGMANN 1953).

Karte 55

Flugzeit: 1 Generation. Nach BERGMANN fliegt der Falter von Ende Mai bis Anfang August. Verbreitung in Europa: Über ganz Nord- und Mitteleuropa verbreitet. Vom Norden liegen aus Südschweden und Südfinnland ganz vereinzelte Fundmeldungen vor, während es aus Irland, und Norwegen keine Angaben gibt. Vom Balkan wird der Falter aus allen Ländern gemeldet, für SW-Bulgarien wird eine 2. Generation vermerkt. (1. Generation Mai–Juli, 2. Generation im Oktober). Weitere Verbreitung: Bis zum nördlichen und mittleren Ostasien zum Amur–Ussuri-Gebiet, Japan. Aus Kleinasien wird die Art aus der Türkei, Transkaukasien und Armenien gemeldet. Aus dem Iran, China, Indien, aus Afrika und Madagaskar liegen ebenfalls Informationen über die Art vor.

Eurasiatisch.

5.7 Familie Hepialidae

5.7.1 System und Nomenklatur

Hepialus FABRICIUS, 1775

Syst. Ent: 589

(= *Hepiolus* ILLIGER, 1801)

(= *Tephus* WALLENGREN, 1869)

Typusart. *Hepialus humuli* LINNÉ, 1758 [Europa]

1. *humuli* LINNÉ, 1758

Triodia HÜBNER, 1820

Verzeichnis bekannter Schmetterlinge 13: 198

(= *Alphus* WALLENGREN, 1869 nec DEJEAN, 1833)Typusart: *Triodia sylvina*, LINNÉ, 1761 [Schweden]
2. *sylvina* LINNÉ, 1761**Phymatopus** WALLENGREN, 1869

Scand. Heteroc. 1, Nr. 2, 20

(= *Hepiolopsis* BÖRNER, 1925)Typusart: *Phymatopus hecta* LINNÉ, 1758 [Europa]
3. *hecta* LINNÉ, 1758**Korscheltellus** BÖRNER, 1925

BROHMER, Fauna Dtschl. 3, Aufl. S. 370

Typusart: *Korscheltellus lupulinus* LINNÉ, 1758 [Europa]
4. *lupulinus* LINNÉ, 1758
5. *fuscobulosa* DE GEER, 1778**Pharmacis** HÜBNER, 1820

Verzeichnis bekannter Schmetterlinge 13: 199

Typusart: *Pharmacis carna* ESPER, 1785 [Österreich]
carna* ESPER, 17855.7.2 Faunistische Übersicht****1. *Hepialus humuli*** (LINNÉ, 1758)
(Systema Naturae, ed. X, S. 508)Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4726. — SPULER: S. 484, Taf. 80, Fig. 4 (*Hepiolus*). — SEITZ: S. 434, Taf. 54b, c (*Hepialis*). — SEITZ-Supp.: S. 247. — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 227, Taf. 28, Fig. 22, 23. — KOCH: Nr. 211.

Vorkommen in der DDR: Die Art fliegt auf feuchten Wiesen, in Parkanlagen in Wassernähe, in offenen wiesenreichen Waldlandschaften in allen Höhenstufen. In der Ebene tritt sie nicht so häufig auf wie in den Mittelgebirgen. Sie ist aus allen Bezirken von zahlreichen Fundorten gemeldet.

Karte 56

Flugzeit: 1 Generation. Nach BERGMANN (1953) wird die Art von Ende Mai bis Ende Juli gefunden, im Flachland ist sie Anfang Juni, im Gebirge Anfang Juli am häufigsten anzutreffen. HAEGER beobachtete in Glienicke/Oranienburg eine absolute Flugzeit vom 17. 7. bis 18. 8., allerdings trat die Art hier nur vereinzelt auf. WOLTER stellte in Querfurt von 1956–1962 eine extrem lange Flugzeit vom 7. 5. bis 2. 9. fest.

Verbreitung in Europa: Die Art fliegt in ganz Nord- und Mitteleuropa. Im Norden zieht eine Begrenzungslinie des Fluggebietes von Irland und Großbritannien, einschließlich der Orkney- und Shetlandinseln, nach Skandinavien. Hier liegen die nördlichsten Fundorte etwa bei 65° n. Br. Nach Gebr. SPEYER (1858) bildet der Südabhang der Alpen und der Kaukasus die Südgrenze. Vom Balkan liegen nur aus Rumänien und Bulgarien nur ganz vereinzelt Angaben vor.

Weitere Verbreitung: Nach SEITZ (1913) Sibirien.

Bemerkungen: Die geschlechtsdimorphe Art variiert erheblich in der Größe. Die Färbung und Zeichnung der Vorderflügel des Weibchens variieren ebenfalls. Örtlich und jahrweise kann es zu Massenauftritten kommen. Der Tanz der atlasweißen Männchen, der „Geistermotte“, in der späten Dämmerung sieht gespenstisch aus. Der Flug beginnt kurz vor 21.00 Uhr, wobei die Falter träge über der Vegetation pendelnd auf und ab schwingen. Gelegentlich tritt die Art an Hopfen als Schädling auf.

Eurasiatisch.

2. *Triodia sylvina* (LINNÉ, 1761)

(Fauna Svecica, S. 306)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4727 (*Hepialis*). — SPULER: S. 485, Taf. 80, Fig. 5 (*Hepiolus sylvinus*). — SEITZ: S. 435, Taf. 54g, (*Hepialus sylvinus*). — SEITZ-Suppl.: S. 247 (*Hepialus sylvinus*). — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 229, Taf. 28, Fig. 33, 34 (*Hepialus*). — KOCH: Nr. 213 (*Hepialus sylvinus*).

Vorkommen in der DDR: Der Falter fliegt auf etwas feuchten, aber auch auf trockenen Wiesen, in Parklandschaften, an Waldrändern und Wegrändern, in allen Landschaften und Höhenstufen bis zur Baumgrenze. Die Art wird aus allen Bezirken der DDR von zahlreichen Fundorten gemeldet.

Karte 57

Flugzeit: 1 Generation. Nach BERGMANN (1953) fliegt der Falter von Ende Juli bis Ende August. URBAHN (1939) gibt eine absolute Flugzeit für den Norden des Gebietes vom 2. 7. bis 5. 9. an.

Verbreitung in Europa: In ganz Nord- und Mitteleuropa verbreitet. In Skandinavien finden sich die nördlichsten Fundorte etwa bei 64° n. Br. Aus dem Süden Europas liegen mir von der Pyrenäenhalbinsel und von Griechenland keine Informationen vor. Im Osten erstreckt sich das Verbreitungsgebiet bis zum Ural und zum Kaukasus.

Weitere Verbreitung: Armenien und Turkestan.

Bemerkungen: Die Art variiert erheblich in Größe, in Färbung und Zeichnung der Vorderflügel.

Vorderasiatisch – mediterran.

3. *Phymatopus hecta* (LINNÉ, 1758)

(Systema Naturae, ed. X, S. 822)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4743 (*Hepialis*). — SPULER: S. 486, Taf. 80, Fig. 10a, b (*Hepiolus*). — SEITZ: S. 436, Taf. 54g, (*Hepialus*). — SEITZ-Suppl.: S. 247 (*Hepialus*). — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 230, Taf. 28, Fig. 35, 40, 41 (*Hepialus*). — KOCH: Nr. 215 (*Hepialus*).

Vorkommen in der DDR: Der Falter fliegt überwiegend auf feuchten Waldwiesen, an Waldrändern und in lichten Waldungen. Er ist aber auch auf trockenen Heidefluren zu finden. Stellenweise häufig ist er sowohl in der Ebene als auch im Gebirge zu finden. Für das Gebiet der DDR liegen aus allen Bezirken Meldungen vor. Allerdings sind viele Angaben nur aus den Faunenverzeichnissen für unser Gebiet zu entnehmen.

Karte 58

Flugzeit: 1 Generation. Nach BERGMANN (1953) fliegt der Falter von Anfang Juni bis Anfang August mit einem Anflugmaximum im Hügelland Mitte Juni, in höheren Lagen Anfang Juli.

Verbreitung in Europa: Die Art fliegt in Nord- und Mitteleuropa. Im Norden besiedelt sie ganz Skandinavien bis 70° n. Br. Vom Süden des Verbreitungsgebietes liegen Angaben über Vorkommen in Norditalien und Sizilien vor. Vom Balkan sind südlich von Siebenbürgen (Gebr. SPEYER 1858) keine Vorkommen bekannt geworden. Auch von der iberischen Halbinsel liegen keine Informationen vor. Von Irland und Großbritannien im Westen erstreckt sich das Verbreitungsgebiet bis zum Ural.

Weitere Verbreitung: Sibirien, Japan.

Bemerkungen: Es ist auch für *Ph. hecta* L. nicht zu entscheiden, ob die fehlende Aktualisierung alter Fundortinformationen auf ein Zurückgehen der Art oder auf lückenhafter aktueller Durchforschung beruht. Für letztere Tatsache spricht die Übereinstimmung mit den Durchforschungskarten für andere Arten.

Eurasiatisch.

4. *Korscheltellus lupulinus* (LINNÉ, 1758)

(Systema Naturae, ed. X, S. 508)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4738 (*Hepialus lupulina*). — SPULER: S. 485, Taf. 80, Fig. 8a, b (*Hepiolus*). — SEITZ: S. 436, Taf. 54g (*Hepialus*). — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 229, Taf. 28, Fig. 36, 37 (*Hepialus*). — KOCH: Nr. 214 (*Hepialus*).

Vorkommen in der DDR: Der Falter fliegt vorwiegend auf etwas feuchten Wiesen, in Gärten und Parkanlagen, an Waldrändern und auf Lichtungen der Ebene und im Mittelgebirge.

Die überwiegende Zahl der Meldungen für das Gebiet der DDR kommt aus den mittleren und südlichen Bezirken. Aus den Nordbezirken und den östlichen Mittelbezirken liegen nur ganz vereinzelt Informationen vor, die z. T. aus der Literatur entnommen sind:

RO: Rostock (GRATZ 1955/56). — Stralsund (SPORMANN 1909). — Wismar (EICHBAUM 1965).

SCH: Schwerin (DEUTSCHMANN).

NBG: Waren (EICHBAUM 1965). — Neustrelitz und Friedland (FRIESE 1957).

PO: Kr. Belzig: Niemeck (DOBERITZ). — Kr. Nauen: Brieselang (HAEGER 1976), Finkenkrug (CLOSS & HANNEMANN 1919). — Kr. Rathenow: Nennhausen (EICHSTEDT)

FR: Frankfurt (HERRMANN 1904).

CO: Kr. Finsterwalde: Doberlug-Kirchhain (RAJEWSKI), — Kr. Jessen: Klöden (WERNER), — Kr. Herzberg: Freileben (JÄKEL).

Aus den anderen Bezirken sind zahlreiche Fundorte bekannt geworden, allerdings sind viele Fundstellen aus den Faunenverzeichnissen von BERGMANN (1953) und MÖBIUS (1905) in jüngeren Zeiten nicht wieder in Meldungen erwähnt worden.

Karte 59

Flugzeit: 1 Generation. Die Raupe überwintert zweimal. Der Falter fliegt im Mai und im Juni, nach SEITZ (1913) bildet er gelegentlich eine 2. Generation im September.

Vorkommen in Europa: Verbreitet in ganz Europa. Im Norden verläuft eine Begrenzungslinie des Verbreitungsgebietes von Irland, Großbritannien über Skandinavien, etwa in Höhe von 64° n. Br. bis zur Litauischen SSR. Im Süden bildet das Mittelmeer die natürliche Begrenzung.

Weitere Verbreitung: Transkaukasien.

Vorderasiatisch — mediterran.

5. *Korscheltellus fusconebulosa* (DE GEER, 1778)

(Memoires VIII, S. 598)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4730 (*Hepialus*). — SPULER: S. 485, Taf. 80, Fig. 6 (*Hepiolus fusconebulosus*). — SEITZ: S. 434, Taf. 54d, (*Hepialus fusconebulosa*). — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 228, Taf. 28, Fig. 26–30 (*Hepialus*). — KOCH: Nr. 212 (*Hepialus*).

Vorkommen in der DDR: Die Art fliegt nach BERGMANN (1953) auf feuchten, grasigen, mit Hochstauden durchsetzten Farnfluren auf Waldschlägen bzw. an Waldrändern. Sie ist in Kiefern- und Kiefernmischwäldern zu finden, wo die Nahrungspflanzen Adlerfarn (*Pteridium aquilinum* (L.) KUHN) und Große Hainbinse (*Luzula silvatica* (HUDS.) GAUDIN) wächst. Sie ist überwiegend im Mittelgebirge, seltener in der Ebene zu finden. So kommt die überwiegende Zahl der Meldungen für das Gebiet der DDR von Fundorten der Mittelgebirge. Aus der Ebene sind nur wenige zerstreute Flugstellen bekannt geworden.

- RO: Kr. Ribnitz-Damgarten: Darß (URBAHN), Barth (URBAHN 1939). — Kr. Greifswald: Potthagen (WACHLIN), im Müllerbruch (WEIDLICH). — Kr. Wolgast: Ueckeritz (URBAHN, GÖRICKE), Wolgast und Karlshagen (URBAHN 1939). — Rügen: Saßnitz (URBAHN), Stubnitz (LOMMATZSCH 1931). — Rostock (GRATZ 1955/56).
- SCH: Schwerin (HERMANN, DEUTSCHMANN).
- NBG: Kr. Templin: Lychen (DRECHSLER), Templin (HEINRICH et al. 1982). — Neubrandenburg (BUSCHING).
- PO: Kr. Gransee: Zehdenick (URBAHN). — Kr. Oranienburg: Birkenwerder (HAEGER). — Kr. Rathenow: Spolierenberg (GERICKE).
- FR: Kr. Bernau: Zerpenschleuse (OCKRUCK & BUSSE), Wandlitz (HAEGER). — Kr. Eberswalde: Finow und Spechtshausen (RICHERT).
- CO: Kr. Finsterwalde: Doberlug-Kirchhain (RAJEWSKI) Kr. Spremberg: Tschernitz (STUCK). — Kr. Weißwasser: Weißkeisel (STUCK). — Kr. Herzberg: Freileben (JÄKEL).
- MA: Kr. Wolmirstedt: Ramstedt (SCHEEL) Magdeburg (ANTON, HERMANN).
- HA: Dessau (RICHTER 1861). — Artern (O. MÜLLER).
- LPZ: Döbeln (MÖBIUS 1905). — Kr. Leipzig: Harth bei Zwenkau (MÖBIUS 1905).

Karte 60

Flugzeit: 1 Generation. URBAHN (1939) gibt für den Norden des Gebietes eine absolute Flugzeit vom 31. 5. bis 25. 7. an, während BERGMANN (1953) den Zeitraum von Ende Juni bis Ende Juli anführt. Die Raupen überwintern zweimal.

Verbreitung in Europa: Die Art ist in ganz Nord- und Mitteleuropa verbreitet. In Skandinavien erstreckt sich das Verbreitungsgebiet nördlich des Polarkreises bis in Höhe von 70° n. Br. Im Süden sind Fundorte in den Pyrenäen, von den Apenninen (Italien) und in Mazedonien auf dem Balkan bekannt. Nach Osten erstreckt sich das Fluggebiet bis zum Ural und zum Kaukasus.

Weitere Verbreitung: Sibirien, Altaigebiet, Amur-Ussuri-Gebiet.

Bemerkungen: *K. fusconebulosa* DE GEER ist ein Eiszeitrelikt. Die Art variiert sehr stark in Färbung und Zeichnung der Vorderflügel.

Eurasiatisch.

**Pharmacis carna* (ESPER, 1785)

(Schmetterlinge Abb. Natur, IV, 82,1)

Literatur: STAUDINGER-Kat.: Nr. 4736 (*Hepiolus*). — SPULER: S. 485, Taf. 80, Fig. 7 (*Hepialus*). — SEITZ: S. 435, Taf. 54e (*Hepialus*). — FORSTER-WOHLFAHRT: S. 228, Taf. 28, Fig. 24, 25 (*Hepialus*).

Vorkommen in der DDR: Die Art wird von MÖBIUS (1905) für das Elbetal bei Meißen gemeldet.

Die Möglichkeit einer Fehlbestimmung und einer Verwechslung mit *K. fusconebulosa* DE GEER ist durchaus möglich.

Ph. carna ESPER ist aber ein alpines Tier und auf unserem Gebiet nicht zu erwarten.

6. Faunistisch-zoogeographische Analyse

6.1. Verbreitungsübersicht der Arten in den Bezirken der DDR

Das Vorkommen der Arten in den Bezirken wird im folgenden tabellarisch dargestellt. Dabei werden folgende Symbole verwendet:

- + Die Art wurde im Bezirk nachgewiesen.
- (+) Die Art wurde im Bezirk nachgewiesen, jedoch stammen die Beobachtungen aus der Zeit vor 1900.
- (?) Die Art wurde aus dem Bezirk gemeldet, die Angaben stammen aber aus der Zeit vor 1900 und müssen als unsicher angesehen werden.
- R Die Art wurde ausschließlich durch Raupenfunde nachgewiesen, Falterbeobachtungen sind bisher nicht bekannt.
- Die Art ist aus dem Bezirk bisher nicht bekannt.

Die Tabelle zeigt in Zeile 4 die Summe aller Arten, die bisher aus den Bezirken durch Literatur und Meldungen bekannt wurden. Um eine für heute einigermaßen verbindliche Übersicht über den Artenbestand zu bekommen, ist es notwendig, die absolute Zahl von 67 Arten, in diesem Beitrag behandelt, auf die Zahl der für jeden Bezirk zu erwartenden Arten zu reduzieren.

Die Begründung für eine Reduzierung ist:

1. Fünf Arten sind mit großer Wahrscheinlichkeit verschollen.
2. Für fünf Arten verlaufen die heute bekannten Grenzen durch unser Gebiet.
3. Zwei Arten wandern nur ganz sporadisch ein, sind also nur ganz selten zu erwarten.
4. Eine Art hat nur ein inselartiges Vorkommen auf unserem Gebiet.
5. Zwei Arten sind aufgrund ihrer bevorzugten Biotop-Ansprüche nur in bestimmten Gebieten zu erwarten.

Unter Berücksichtigung dieser Faktoren ergibt sich in Zeile 7 der Tabelle die Summe der zu erwartenden Arten. In Zeile 8 der Tabelle findet sich die Summe der in den letzten 30 Jahren durch Literatur und Meldungen erfaßten Arten für die Bezirke.

Wenn man die verschiedenen Summen in Beziehung setzt, ergibt sich:

1. Für einen Teil der Bezirke ist heute nur noch eine geringere Artenzahl zu erwarten, obwohl insgesamt mehr Arten beschrieben wurden. Dies trifft zu für

Bezirk	Summe 4	:	Summe 7	Differenz
RO	59		55	4
NBG	56		55	1
FR	58		57	1
MA	59		55	4
HA	62		57	5
DR	61		57	4
LPZ	59		56	3

(Fortsetzung)

	RO	SCH	NBG	PO	FR	CO	MA	HA	ERF	GE	SU	DR	LPZ	KMS	BLN
Hepialidae															
1. <i>H. humuli</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2. <i>T. sylvina</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3. <i>Ph. hecta</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4. <i>K. lapulinus</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5. <i>K. fusconebulosa</i> DE GEBR	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1. Summe +	51	47	53	57	56	51	58	60	50	52	48	57	54	53	50
2. Summe (+)	6	—	3	—	2	—	1	2	5	1	1	4	5	2	1
3. Summe R	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. Summe der nachgewiesenen Arten (Meldungen und Literatur)	59	47	56	57	58	51	59	62	55	53	49	61	59	55	51
5. Summe (?)	—	1	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—
6. Gesamtsumme DDR	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67
7. Summe der rezent im Bezirk zu erwartenden Arten	55	53	55	57	57	57	55	57	58	57	55	57	56	55	56
8. Summe der rezent im Bezirk festgestellten Arten	48	44	46	54	51	49	53	55	46	50	40	54	46	44	45
9. Anteil der festgestellten an den zu erwartenden Arten (in Prozent)	87	83	84	95	89	86	96	97	79	88	73	95	82	80	80

2. Bei einigen Bezirken liegt die Anzahl der bisher festgestellten Arten z. T. weit unter der Anzahl der zu erwartenden Arten:

Bezirk	Summe 4	:	Summe 7	Differenz
ERF	55		58	3
GE	53		57	4
BLN	51		56	5
CO	51		57	6
SCH	47		53	6
SU	49		55	6

3. Eine weitere Beziehung besteht zwischen der Anzahl der zu erwartenden Arten zur Zahl der in den letzten 30 Jahren durch Meldungen und Literaturstudium erfaßten Arten (Fig. 1). Ganz erheblich ist die Differenz für:

Bezirk	Summe 7	:	Summe 8	Differenz
CO	57		49	8
NBG	55		46	9
SCH	53		44	9
LPZ	56		46	10
BLN	56		45	11
KMS	55		44	11
ERF	58		46	12
SU	55		40	15

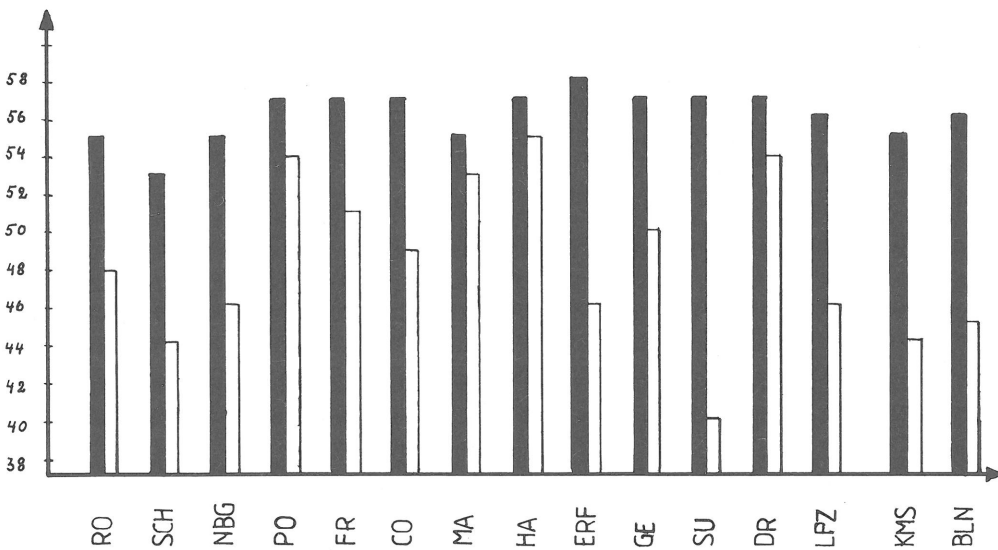


Fig. 1: Schwarze Säule: Zahl der zu erwartenden Arten im Bezirk. Weiße Säule: Zahl der in den letzten 30 Jahren gemeldeten Arten für den Bezirk

Hieraus lassen sich schon Rückschlüsse auf den Durchforschungsgrad ziehen. Allerdings gehen diese Zahlen nicht allein Auskunft über entomologische Aktivitäten in einem Bezirk, denn die Angaben eines engagierten Sammlers, der eine Lokalfauna bearbeitet, können den

gesamten Bestand für einen Bezirk repräsentieren. Eine größere Aussagekraft hat die Zahl der für einen Bezirk eingegangenen Meldungen.

Bei diesen Betrachtungen ist aber mit einer Dunkelziffer zu rechnen; denn nicht alle Sammler geben ihre Fang- und Beobachtungsergebnisse an die Bearbeiter der verschiedenen Familien weiter. Es ist aber auch daran zu denken, daß einige Entomologen, die sich auf eine Familie spezialisiert haben, bei ihren Exkursionen die Arten anderer Familien nicht registrieren. Dennoch ergibt sich ein einigermaßen übersichtliches Bild der faunistischen Aktivitäten.

Die geringe Zahl der in diesem Beitrag behandelten Arten erlaubt auch ein Auszählen der Meldungen. Folgende Zahlen der für die Bezirke eingegangenen Meldungen ergeben sich:

BLN	114	NBG	541	FR	788
SCH	153	ERF	627	MA	799
SU	275	RO	728	PO	866
LPZ	276	CO	755	DR	916
KMS	386	GE	760	HA	1065

Es zeigt sich hier eindeutig, daß von Berlin und den Bezirken Schwerin, Suhl und Leipzig die wenigsten Fundortangaben bekannt wurden. Die Zahlen liegen weit unter den Durchschnittszahlen der meisten Bezirke (zwischen 600 und 800). Überdurchschnittlich sind die Meldungszahlen für die Bezirke Halle und Dresden. Dies gilt auch für Potsdam. Hier ist allerdings zu bemerken, daß die meisten Angaben aus Meldungen von E. URBAHN und E. HAEGER zu entnehmen waren. E. URBAHN hat umfangreiche Fundortangaben aus der Umgebung von Zehdenick vorgelegt, während E. HAEGER die „Brandenburg-Fauna“ zusammengestellt hat, deren Grundstock Ergebnisse seiner eigenen faunistischen Tätigkeit sind.

Diese Analyse der vorliegenden Meldungen erklärt die Erkenntnis, daß für den Süden unseres Gebietes eine große Anzahl nur aus Faunenverzeichnissen zu entnehmen ist. Hier fehlen Informationen aus den vergangenen 30 Jahren über die erneute Beobachtung einer Art.

6.2. Zugehörigkeit zu einem Verbreitungstyp

Bei der Besprechung der Arten in Abschnitt 5. wurde die Verbreitung in Europa und darüber hinaus das gesamte Flugareal jeder Art dargestellt, soweit es sich aus der Literatur entnehmen ließ.

Dies erlaubt mit einer Ausnahme die Zuordnung der Arten zu verschiedenen Verbreitungstypen. Für die in diesem Beitrag behandelten Arten kommen folgende Verbreitungstypen in Frage

- der holarktische Verbreitungstyp
- der eurasiatische Verbreitungstyp
- der vorderasiatisch – mediterrane Verbreitungstyp
- der tropische Verbreitungstyp
- der nearktische Verbreitungstyp.

Ähnlich wie bei den Noctuidae (HEINICKE & NAUMANN 1980 – 1982) zeigt sich ein eindeutiges Überwiegen der eurasiatisch verbreiteten Arten, auch die Bestätigung, daß die Besiedelung unseres Gebietes nach der Eiszeit hauptsächlich von Sibirien her erfolgt ist.

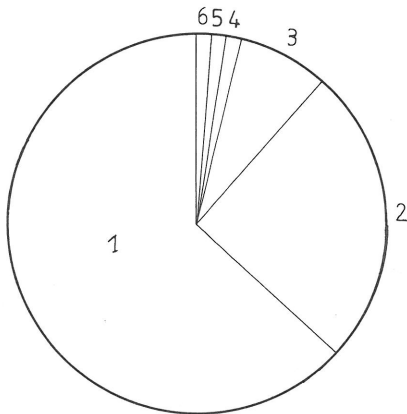


Fig. 2: Anteil der Arten nach den Verbreitungstypen: 1. eurasiatische Arten, 2. vorderasiatisch – mediterrane Arten, 3. holarktische Arten, 4. nearktische Arten, 5. tropische Arten, 6. aufgrund des unsicheren Artstatus Verbreitungstyp unklar

Die Zuordnung der Arten zu den verschiedenen Verbreitungstypen zeigt folgende, Aufstellung:

holarktisch verbreitet sind:

Parasemia plantaginis L..

Arctia caja L.

Phragmatobia fuliginosa L.

Cilix glaucata SCOP.

Zeuzera pyrina L.

Vorderasiatisch – mediterran verbreitet sind:

Thumata senex HB.

Nudaria mundana L.

Eilema palliatella SCOP.

Eilema complana L.

Arctia villica L.

Callimorpha quadripunctaria PÖDA

Callimorpha dominula L.

Nola cucullatella L.

Nola cicatricalis TR.

Meganola strigula D. & S.

Meganola togatulalis HB.

Syntomis phegea L.

Dysauxes ancilla L.

Drepana binaria HUFN.

Drepana cultraria FABR.

Triodia sylvina L.

Korscheltellus lupulinus L.

Tropisch verbreitet ist:

Uthetheisa pulchella L.

Nearktisch verbreitet ist:

Hyphantria cunea DRURY

Unklar, aufgrund des noch unsicheren Artstatus

Setina kuhlweini HB.

Alle anderen nicht aufgeführten Arten gehören dem eurasiatischen Verbreitungstyp an.

6.3. Arealgrenzen auf dem Gebiet der DDR

6.3.1. Nordgrenzen

Für 14 Arten verläuft nach heutiger Kenntnis die Nordgrenze ihres Verbreitungsgebietes auf dem Gebiet der DDR bzw. findet das Areal seine natürliche Begrenzung durch die Ostseeküste.

— Durch das Gebiet der DDR zieht sich die Nordgrenze für 5 Arten:

Phragmatobia caesarea GOEZE

Nola cicatricalis TR.

Chelis maculosa GERNING

Syntomis phega L.

Callimorpha quadripunctaria PODA

— Entlang der Ostseeküste verläuft die Grenze für 9 Arten:

Eilema palliatella SCOP.

Meganola togatalalis D. & S.

Eilema griseola HB.

Meganola albula D. & S.

Spiris striata L.

Dysauxes ancilla L.

Rhyparia purpurata L.

Drepana binaria HUFN.

Arctia villica L.

6.3.2. Westgrenze

Für *Setina kuhlweini* HB. bildet das Vorkommen bei Berlin die am weitesten westlich gelegene Fundstelle.

6.3.3. Kleinareale

Das einzige Kleinareal, das für unser Gebiet beschrieben wurde, ist das von HAEGER (1973) gemeldete Vorkommen bei Berlin von *Diacrisia metelkana* LED.

6.4. Entwicklung des Artenbestandes seit 1858

Die Auswertung aller Fundortmeldungen und von Faunenverzeichnissen und Literaturhinweisen nach 1900 erlaubt einen Vergleich mit den Angaben, die in dem Werk der Gebr. SPEYER (1858, 1862) enthalten sind.

6.4.1. Zugänge zum Artenbestand

— Erst 1870 wurde die erste Raupe von *Pelosia obtusa* H.-S. auf unserem Gebiet von SCHMIDT bei Wismar gefunden. Die Art wurde 1852 beschrieben. Sie war nach URBAHN (1939) „aus Italien bekannt und noch lange Jahrzehnte fast unbeachtet geblieben“.

— *Diacrisia metelkana* LED. wurde erst 1861 aus Ungarn beschrieben (siehe Arct. 30 und 6.3.3.).

— In wenigen Exemplaren ist neuerdings

Hyphantria cunea DRURY

in unserem Gebiet gefunden worden. (siehe Arct. 32, K 27). Sie ist zuerst 1957 als Raupe, dann ab 1972 mehrmals als Falter gemeldet worden, z. T. als frische, fransenreine Tiere. Es ist Einschleppung durch Südfruchtimporte oder mit Fahrzeugen mit großer Sicherheit anzunehmen.

6.4.2. Abgänge aus dem Artenbestand

Für unser Gebiet müssen fünf Arten mit großer Wahrscheinlichkeit als verschollen angesehen werden:

Setina roscida D. & S.

Ammobiota festiva HUFN.

Eilema palliatella arideola HERING

Lamellocossus terebra D. & S.

Pericallia matronula L.

Da unser Gebiet an der Peripherie der Areale dieser Arten liegt, zeigte sich bereits vor 1900 eine starke Aufsplitterung in der Verteilung der Flugplätze. Besonders für *P. matronula* L. und *A. festiva* HUFN. dürfen negative Biotopveränderungen, deren Ursachen nur vermutet werden können, ein Erlöschen der Art am Flugplatz nach sich gezogen haben. Die bekannte

Flugträchtigkeit der Weibchen verhinderte sowohl ein Ausweichen zu günstigeren Biotopen als auch eine genetische Auffrischung durch Zuflug von anderen Flugstellen.

Weitere Ausführungen siehe Arct. 4, Arct. 14, Arct. 25, Arct. 28 und Coss. 2.

6.5. Verschiebung von Arealgrenzen

6.5.1. Progressive Arealgrenzverschiebungen

Nur ein Fall: In den vergangenen 75 Jahren hat *Meganola albula* D. & S. ihr Areal auf das ganze Gebiet der DDR ausgedehnt. Bis 1910 nur im Süden des Gebietes bekannt, kommen heute aus allen Bezirken Meldungen über das Auftreten der Art.

6.5.2. Regressive Arealgrenzverschiebungen

Zur Zeit des Erscheinens des Werkes der Gebr. SPEYER (1858) war *Arctia villica* L. ein für unser Gebiet häufiges Tier, von vielen Fundorten gemeldet.

Heute finden wir nur noch wenige Flugplätze an der Ostgrenze unseres Gebietes (siehe Arct 27, K 23a – d).

- Für *Syntomis phegea* L. muß eine Verschiebung der Arealgrenze nach Süden angenommen werden, da alle Funde aus dem Norden der DDR über 40 Jahre zurückliegen und bisher keine Neufeststellung der Art in diesen Gebieten bekannt wurde (siehe Cten. 1, K 45).

6.5.3. Verschiebung von Arealgrenzen durch Neuerkenntnisse über Verbreitungsgebiete

Die modernen Lichtfangverfahren haben unsere Kenntnisse über das Vorkommen und auch die Häufigkeit der Arten zum Teil erheblich erweitert.

So stellte sich heraus, daß für fünf Arten die Grenze des Verbreitungsgebietes z. T. wesentlich nördlicher verläuft, als es 1858 bekannt war.

- Für *Chelis maculosa* GERN. erfuhr die Nordgrenze eine Ausweitung innerhalb unseres Gebietes (siehe Arct 39, K 34).
- Für *Sabra harpagula* ESP. wurde durch die Gebr. SPEYER (1858) die Nordgrenze durch unser Gebiet gezogen. Heute wissen wir, daß die Art auch in Südschweden fliegt (siehe Drep. 6, K 51).
- 1858 wurde angenommen, daß die Nordgrenze des Fluggebietes von *Eilema lurideola* Z., *Eilema deplana* ESP. und *Cilix glaucata* SCOP. durch die Ostseeküste gebildet wird. Diese Arten fliegen aber auch in Südkandinavien.

6.6. Häufige Arten

Nur wenige Arten zeigen ein flächendeckendes Vorkommen, wenn von der Einschränkung abgesehen wird, daß einige Territorien unseres Gebietes in den letzten Jahrzehnten mangelhaft erforscht sind.

Es sind:

Cybosia mesonella L.
Eilema complana L.
Diacrisia sannio L.
Spilosoma lubricipeda L.
Spilosoma luteum HFN.
Arctia caja L.
Phragmatobia fuliginosa L.
Falcaria lacertinaria L.

Drepana falcataria L.
Drepana binaria HFN.
Drepana cultraria F.
Cossus cossus L.
Zeuzera pyrina L.
Hepialus humuli L.
Triodia sylvina L.

6.7. Bedrohte Arten

Unser Gebiet liegt für viele Arten an der Peripherie ihres Verbreitungsgebietes. Hier findet sich oft eine erhebliche Auflockerung der Flugplatzdichte. Viele Arten fliegen an mehr oder weniger zerstreuten Flugplätzen, dort teilweise häufig, oft aber nur in wenigen Exemplaren.

Durch diesen geographischen Faktor der Isolierung besteht eine Gefährdung für den Bestand dieser Arten, eine genetische Auffrischung durch Zuzug aus anderen Populationen wird fraglicher, je weiter die Flugplätze voneinander entfernt sind. Auch die Flugfähigkeit und Flugbereitschaft spielt hier eine Rolle.

Unser Gebiet ist geprägt durch hohe Industrialisierung und intensive Landwirtschaft. Die Folgen dieser Entwicklung waren erhebliche Veränderungen in der Landschaft. Daraus ergeben sich Biotopgefährdungen durch

- Trockenlegung der Feuchtgebiete für die Arten

Thumata senex Hb.

Pelosia obtusa H.-S.

Eilema deplana ESP.

Nola aerugula Hb.

Pelosia muscerda HFN.

Phragmataecia castaneae Hb.

- Kultivierung von Steppenheiden und Trockengebieten für

Spiris striata L.

Hyphoraia aulica Hb.

Coscinia cribaria L.

- Zerstörung des Biotops durch Nutzung als Baustofflieferant für

Chelis maculosa GERN.

- Aufforstung für

Callimorpha dominula L.

- Verminderung von Mischwäldern zugunsten von Monokulturen für

Sabra harpagula ESPER

- Industrieemissionen als flechtenschädigenden Agens für

alle *Eilema*-Arten

Nudaria mundana L.

Setina irrorella L.

Nola cicatricalis TR.

Setina kuhlweini Hb.

Dysauxes ancilla L.

- Ausflugsverkehr (am Beispiel des Petersberges bei Halle) für

Syntomis phegea L.

Alle diese Gefährdungsfaktoren sind qualitativ zu sehen und geben keine graduellen Auskünfte. Langzeitige Untersuchungen über derartige Zusammenhänge sind notwendig.

Dennoch sind wir nicht in der Lage, alle Faktoren zu erfassen, welche die Lebensfähigkeit einer Art im Biotop gewährleisten. Deshalb ist auch die Frage nicht zu beantworten, ob allein die anthropogenen Faktoren ausschlaggebend für eine Gefährdung sind.

So wird ein allgemeiner Rückgang von

Rhyparia purpurata L.

Syntomis phegea L.

Phragmatobia caesarea GOEZE

Dysauxes ancilla L.

Callimorpha quadripunctaria PODA

bei uns beobachtet. Dies entspricht auch der allgemeinen Entwicklung in Mittel- und Nordeuropa. Sie zeigt sich in der abnehmenden Zahl besetzter Biotope und auch in der zurückgehenden Zahl der Individuen. Dieser Prozeß verläuft über lange Zeiträume und wurde schon im vergangenen Jahrhundert besonders für *P. matronula* L. und *A. festiva* HFN. beschrieben.

Gerade aber im Bezug auf die letztvergangenen Jahrzehnte mehrten sich die Hinweise der Freizeit-Faunisten auf einen deutlichen Rückgang der Häufigkeit mancher Art oder auf ein über lange Jahre beobachtetes Fehlen.

7. Künftige Aufgaben

Aus der Gefährdung vieler Arten ergeben sich logisch drei Aufgabenstellungen:

1. Es müssen die Kenntnisse über die Lebensweise und Lebensbedingungen aller Entwicklungsstadien der Arten erweitert werden. Durch genaue feldbiologische Studien, durch exakte Registrierung und Deutung von Zuchtverläufen erweitert sich das Wissen über die Biologie der Arten und ihre Ansprüche an ihren Lebensraum.

Das Engagement im Naturschutz wird effektiver, wenn gesichertes Wissen eine wirksame Beratung ermöglicht, wenn gezieltes Handeln für den Biotopschutz den Artenbestand stabilisieren kann.

2. Die faunistische Erfassung muß intensiv weitergeführt werden. Es gibt noch große weiße Flecken auf unseren Verbreitungskarten, andererseits noch Biotope, in denen bestimmte Arten zu erwarten sind. Fliegen sie auch wirklich dort?

Eine weitere zu klärende Frage lautet: Fliegt eine Art noch dort, wo sie noch vor Jahren, wie in der Literatur beschrieben, vorhanden war?. Das schließt ein: Es sollte für bestimmte industrienahen Gegenden eine laufende Registrierung erfolgen, um Emissionsschäden erkennen und deuten zu können.

3. Es ist notwendig, die Bestandserhebung auch in den gut erforschten Gebieten weiterzuführen. Nur so ist eine Beurteilung der Dynamik der Fauna möglich. Jeder Entomologe ist aufgerufen, hier seine Aufgabe zu erkennen und zu akzeptieren. Sein Engagement ist ein Beitrag zur Erhaltung des Falterreichtums unseres Gebietes.

8. Zusammenfassung

In diesem Beitrag werden 42 Arten Arctiidae, 7 Arten Nolidae, 2 Arten Ctenuchidae, 7 Arten Drepanidae, 4 Arten Cossidae und 5 Arten Hepialidae faunistisch für das Gebiet der DDR bearbeitet. Etwa 9000 Fundortangaben von Sammlern und etwa 3000 Angaben aus der verfügbaren Literatur ergeben eine relativ gute Übersicht über die Verbreitung der Arten. Zusätzlich wird, soweit möglich, die Verbreitung der Arten in Europa und im gesamten Verbreitungsgebiet dargestellt. Weiterhin werden Angaben über Flugzeit und eventuelle Arealgrenzen gemacht. Für den interessierten Leser werden Informationen über Gefährdungsgrade, auch über taxonomische Fragen vermittelt, die sich besonders aus dem Studium neuerer Literatur anboten.

Summary

In this contribution 42 species of Arctiidae, 7 species of Nolidae, 2 species of Ctenuchidae, 7 species of Drepanidae, 4 species of Cossidae and 5 species of Hepialidae are faunistically evaluated for the territory of the GDR. About 9000 data of finds by collectors and about 3000 entries from available literature provide a relatively good survey of the distribution of the species. As far as possible, the distribution of the species in Europe and in their entire area is shown. Flying periods and possible borders of their areas are indicated. Interested readers are offered information about the degrees to which species are endangered and about taxonomical questions, derived from the study of recent literature.

Резюме

Название работы: Вклад в фауну насекомых ГДР: Lepidoptera

В этой статье приведена обработка фаунистических данных 42 видов Arctiidae, 7 видов Nolidae, 2 видов Ctenuchidae, 7 видов Drepanidae, 4 видов Cossidae и 5 видов Hepialidae, встречающихся на территории ГДР. Примерно 9000 данных о местонахождениях, полученных коллекционерами, и около 3000 литературных данных дают сравнительно хороший обзор о распространении видов. Дополнительно, поскольку это возможно, сообщается о распространении видов в Европе и по всей области их распространения. Кроме того приводятся данные

o времени лёта и возможные пределы их ареала. Для заинтересованного читателя дана информация о степени опасности, а также о таксономических вопросах, возникающих в связи с изучением современной литературы.

9. Literatur

Verwendete Abkürzung: ENB = Entomologische Nachrichten und Berichte

- ALBERTI, B.: Betrachtungen zur Lepidopterenfauna von Halle. — In: Ztschr. Naturwiss. — Halle **91** (1937). — S. 149–164.
- Freiland- und Zuchtbeobachtungen an *Arctia hebe* L. (Lep. Arctiidae). — In: Ent. Ztschr. — Stuttgart **61** (1961) 15–17. — S. 113–115, 123–126, 129–130.
- Biologische Beobachtungen an *Arctia hebe* L. (Lep. Arctiidae) II. Mitteilung. — In: Ent. Ztschr. — Stuttgart **62** (1962) 18. — S. 137–141.
- Über das mutmaßliche Erlöschen von *Arctia hebe* L. im Müritzgebiet Mecklenburgs (Lep. Arctiidae). — Ent. Ber. — Berlin (1963) 1. — S. 30–31.
- BABIÁK, G.: Beitrag zur Kenntnis der Macrolepidopteren-Fauna des Mansfelder Seengebietes. — In: Ent. Nachr. — Dresden **16** (1972) 6. — S. 56–66.
- BAIER, F.: Neufänge von Kamenz aus dem Jahr 1964. — In: Ent. Nachr. — Dresden **9** (1965) 6. — S. 89–91.
- BANDERMANN, F.: Bemerkungen zu dem Oktoberfund von *Sp. menthastri*. — In: Int. Ent. Ztschr. Guben **22** (1928) 15. — S. 166.
- *Rhyparia purpurata* L. ab. *extrema* BDM. n. f. — In: Int. Ent. Ztschr. — Guben **27** (1933) 6. — S. 99–100.
- BARTHEL, M. & HERZ, A.: Handbuch der Großschmetterlinge der Berliner Gebiete. — Berlin, 1902. — VIII + 92 S.
- BEMBENEK, H.: Lichtfang in Tautenburg/Thüringen. — In: Ent. Nachr. — Dresden **6** (1962) 7. — S. 78–79.
- BERGMANN, A.: Eine neue Thüringer Rasse von *Arctia aulica* L. (f. *montana*, nov. f.) und ihre landschaftsgeschichtliche Bedeutung. — In: Int. Ent. Ztschr. — Guben **28** (1934) 24. — S. 297–302.
- Neues von *Arctia aulica* L. subsp. *montana* BERGMANN. — In: Int. Ent. Ztschr. — Guben **28** (1934). — S. 420.
- Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands, Band 3. — Jena: Urania-Verlag, 1953. — XII + 552 S.
- Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands, Band 5, 2. — Jena: Urania-Verlag, 1955. — 707 S.
- BLACKSTEIN, H.: Flächennaturdenkmal Steckelsdorfer Sanddüne — ein Insektenschongebiet im Kreis Rathenow. — In: Mitt. Bezirksarbeitsgruppe „Artenschutz“ beim Rat d. Bez. Potsdam. — Potsdam **2** (1984). — S. 17.
- BLUMÖHR, TH. & WOTKE, K.-H.: Aus der Arbeit der Fachgruppe Entomologie Erfurt im Jahr 1974. — In: Ent. Ber. — Berlin (1974). — S. 122–123.
- BORNEMANN, G.: Verzeichnis der Großschmetterlinge aus der Umgebung von Magdeburg und des Harzgebietes. — In: Abh. Mus. Natur- und Heimatkunde Magdeburg. — Magdeburg **2** (1912). — 147 S.
- BRAASCH, D.: Zur Überwinterungsmöglichkeit des Weißen Bärenspinners (*Hyphantria cunea* DRURY, Arctiidae, Lepidoptera) in der Deutschen Demokratischen Republik. — In: Nachr.-Bl. Pflanzenschutz DDR. — Berlin **30** (1976). — S. 223–225.
- BRUNN, V.: Eine Zucht von *Arctinia caesarea*. — In: Int. Ent. Ztschr. — Guben **25** (1932) 39. — S. 389–391.
- BUCHSBAUM, U.: Beobachtungen von Färbungs- und Zeichnungsabweichungen bei *Diacr. sannio* (Lep. Arctiidae). — In: Ent. Ber. — Berlin (1979) 1. — S. 40.
- BUSCHENDORF, J.: Aus der Arbeit der Fachgruppe Halle im Jahr 1967. — In: Ent. Ber. — Berlin (1969). — S. 50–51.
- Die Lepidopterenfauna der „Lunzberge“ bei Halle. — In: Naturschutz und Naturkundl. Heimatforschung in d. Bez. Halle u. Magdeburg. — **10** (1973) 1/3. — S. 78–88.
- Bericht über die Tätigkeit der Fachgruppe Halle im Jahr 1973. — In: Ent. Ber. — Berlin (1974). — S. 49–50.
- Aus der Arbeit der Fachgruppe Entomologie Halle im Jahr 1975. — In: Ent. Ber. — Berlin (1976). — S. 136–137.
- Aus der Arbeit der Fachgruppe Entomologie Halle im Jahr 1977. — In: Ent. Ber. — Berlin (1978) 3. — S. III–IV.

- Aus der Arbeit der Fachgruppe Entomologie Halle im Jahr 1981. – In: ENB. – Leipzig 26 (1982) 4. – S. 190–191.
- BUSCHING, W. D.: Ergebnisse einer dreijährigen Erfassung der Großschmetterlinge in der Umgebung von Neugattersleben/Kreis Bernburg. – In: Ent. Ber. – Berlin (1977). – S. 15–21.
- BUTTSTEDT, L.: Ein neuer Fundort von *C. senex* Hb. in Thüringen (Lep. Lithosiinae). – In: ENB. – Leipzig 26 (1982) 4. – S. 177–178.
- Über das Vorkommen von *Chelis maculosa* GERNING im Kyffhäusergebirge (Lep. Arct.). – In: ENB. – Leipzig 26 (1982) 5. – S. 230–232.
- BUTTSTEDT, L. & GROSSER, N.: Die Macrolepidopteren des NSG „Schloßberg–Solewiesen“ im Kyffhäusergebiet. – In: ENB. – Leipzig 27 (1983) 3. – S. 134–135.
- CHAPPUIS, U. v.: Veränderungen in der Großschmetterlingswelt der Provinz Brandenburg bis zum Jahr 1938 und Verzeichnis der Großschmetterlinge der Provinz Brandenburg nach dem Stand des Jahres 1938. – In: Dtsch. Ent. Ztschr. – Berlin (1942) I–IV. – S. 138–214.
- CLEVE, K.: 10 Jahre Beobachtungen von Nachtschmetterlingen an Berliner Schaufenstern. – In: Ent. Ztschr. – Stuttgart (1968) 3. – S. 17.
- CLOSS, A. & HANNEMANN, E.: Die Großschmetterlinge des Berliner Gebietes I. Band: Die Tagfalter, Spinner und Schwärmer. – Berlin: Verlag Herrmann MEUSER, 1919. – 73 S.
- CONRAD, R.: Liste der bisher für Ziegenrück nachgewiesenen Arten von Großschmetterlingen. – Anlage zur Arbeit von LINK, H.: „Die Großschmetterlinge des oberen Saaletales und der angrenzenden Landschaften“. – Manuskript in der Bibliothek HEINICKE. – ohne Datum. – 2 S.
- DANIEL, F.: Beiträge zur Verbreitung und Rassebildung von *Ch. maculosa* GERN. – In: Mitt. Münch. Ent. Ges. – München 25 (1935). – S. 44–55.
- Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Lithosia* F. (Lep. Arct.) I. – In: Mitt. Münch. Ent. Ges. – München 29 (1939). – S. 44–54.
- Gedanken zu einigen Arctiiden-Formen (Lep.). – In: Mitt. Münch. Ent. Ges. – München 29 (1939). – S. 354–368.
- Beiträge zur Kenntnis der Arctiiden Ostasiens unter besonderer Berücksichtigung der Ausbeuten von H. HÖNE aus diesem Gebiet (Lep. Het.). – In: Mitt. Münch. Ent. Ges. – München 33 (1943) 2/3. – S. 673–759.
- Freilandbeobachtungen an *Philea* Z. und *Endrosa* HBN. – Formen. – In: Nachr. Bl. Bayer. Ent. – München 1 (1952) 4. – S. 27–29.
- Untersuchungen der Typen von *Endrosa pseudokuhlweini* VORBR. (Lep. Het.). – In: Nachr. Bl. Bayer. Ent. – München 3 (1954) 5. – S. 52–54.
- Monographie der palaearktischen Cossidae II. Die Genera *Cossus* FR. und *Lamellocossus* gen. nov. (Lep.). – In: Mitt. Münch. Ent. Ges. – München 45 (1956). – S. 243 ff.
- Berichtigung zu meinem Artikel „Untersuchungen der Typen von *Endrosa pseudokuhlweini* VORBR. (Lep. Het.). – In: Nachr. Bl. Bayer. Ent. – München III (1957) 6. – S. 63–64.
- *Celama cicatricalis* TR. und *confusalis* Hs. nebst ihren Formen (Lep. Nolidae). – In: Nachr. Bl. Bayer. Ent. – München 6 (1957) 12. – S. 314–316.
- Rasseanalytische Untersuchung bei *Phragmatobia fuliginosa* L. und *Phragmatobia amurensis* SEITZ (Lep. Arctiidae). – In: Ztschr. Arbeitsgem. österr. Ent. – Wien 22 (1970) 1. – S. 2–17.
- DANIEL, F. & FRIESE, G.: Ergebnisse der Albanien-Expedition 1961 des Deutschen Entomologischen Institutes. 55. Beitrag, Lepidoptera: Cossidae. – In: Beitr. Ent. – Berlin 16 (1966) 3/4. – S. 483–487.
- DETZNER, P.: Lepidopterologische Ergebnisse vom Truppenübungsplatz Zeithain/ Sa. – In: Ent. Jahrbuch (KRANCHER). – Leipzig 30 (1921). – S. 109–115.
- EBERT, W.: Faunistische Notizen. – In: Nachr. Bl. Oberl. Insektenfreunde. – Bautzen 1 (1957) 5. – S. 6.
- EBERT, W. & HEINICKE, W., MICHAEL, F., RICHERT, A., ZOERNER, H., EICHBAUM, W.: Beitrag zur Schmetterlingsfauna der Oberlausitz. – In: Ent. Ber. – Berlin 7 (1963) 5. – S. 53–57.
- EICHBAUM, W.: Kurzer Aufriß der Studiensammlung Mecklenburgischer Schmetterlinge im Müritzmuseum in Waren (Müritz) nach Fundorten und Sammlern. – Manuskript in Bibliothek HEINICKE. – 50 Bl.
- EITSCHBERGER U. & STEINIGER, H.: Neugruppierung und Einteilung der Wanderfalter für den europäischen Bereich. – In: Atalanta. – Würzburg XI (1980) 4. – S. 254–261.
- ERDMANN, O.: Ergänzungen zu dem Aufsatz über eine dunkle Gebirgsrasse der *Arctia aulica* L. – In: Int. Ent. Ztschr. – Guben 28 (1934) 24. – S. 303.

- FAZEKAS, I.: Die *Zyg. loti peszerensis* REISS 1929 und *Eilema complana balcanica* DANIEL 1939 syn. n. — In: Fol. ent. Hung. — Budapest XLIV (1983) 1. — S. 41–46.
- FICHTNER, K.: Lichtfang an Großstadtlichtquellen. — In: Ent. Nachr. — Dresden 10 (1966) 10. — S. 137–139.
- FISCHER, H.: Beiträge zur Kenntnis der Macrolepidopteren-Fauna der Grafschaft Wernigerode. — In: Schriften des Naturw. Ver. des Harzes in Wernigerode. — I (1886). — S. 1–37.
- FISCHER, U.: Bemerkenswerte Falterfunde und Erstnachweise für den Bezirk Karl-Marx-Stadt (Lep.). — In: ENB. — Leipzig 28 (1984) 4. — S. 179–181.
- FOLTIN, H.: *Spilosoma urticae* ESP. — In: Ent. Nachr. Bl. Österr. Schweizer. Ent. — Wien 11 (1959) 2. — S. 37–42.
- FRANKE, F.: Erneuter Nachweis von *Arctinia caesarea* GOEZE im Bezirk Frankfurt/Oder (Lep. Arctiidae). — In: ENB. — Leipzig 27 (1983) 3. — S. 132.
- DE FREINA, J.: 2. Beitrag zur systematischen Erfassung der Bombyces und Sphingee-Fauna Kleinasiens. — In: Atalanta. — Würzburg XII (1981) 1. — S. 18–63.
- FRIESE, G.: Tabellarische Übersicht der bis zum Jahr 1955 in Mecklenburg festgestellten Lepidoptera (Schmetterlinge). — In: Arch. Fr. Naturgesch. Mecklbg. — 3 (1957). — S. 44–99.
- FRITSCH, K.: Bemerkenswerte Großschmetterlingsarten 1982 im Bezirk Cottbus (Lepidoptera). — In: ENB. — Leipzig 27 (1983) 2. — S. 86.
- GÄBLER, H.: Besonderheiten unter den im NSG „Ostufer der Müritz“ vorkommenden Insektenarten. — In: Arch. Fr. Naturgesch. Mecklbg. — Rostock 11 (1965). — S. 73–78.
- GELBRECHT, J.: Beitrag zur Macrolepidopteren-Fauna des Gebietes zwischen Dahme und Spree im Südosten von Berlin (Kreise Königs Wusterhausen und Fürstenwalde). — In: Ent. Ber. — Berlin (1975/1976). — S. 109–113, S. 57–66.
- GERICKE, K.: Beobachtungen zur Macrolepidopteren-Fauna in der Umgebung von Rathenow in den Jahren 1969–1976, speziell im Gebiet von Premnitz. — In: Ent. Ber. — Berlin (1977). — S. 56–59.
- Beobachtungen zur Macrolepidopteren-Fauna der Umgebung von Rathenow, speziell im Gebiet von Premnitz. — In: ENB. — Leipzig 27 (1983) 3. — S. 129–130.
- GERISCH, H.: Drei Leuchttabende in Steckby an der Elbe im Juli 1966. — In: Ent. Ber. — Berlin (1966). — S. 109–111.
- Neufunde in der Schmetterlingsfauna des Vogtlandes. — In: Ent. Nachr. — Dresden 19 (1975) 7. — S. 97–114.
- GERSTBERGER, M. & STIESY, L.: Schmetterlinge in Westberlin, Teil I. — Westberlin: Förderkr. naturw. Museen Berlin e. V., 1982. — 82 S.
- GILLMER, M.: Zur Schmetterlingsfauna der Mosigkauer Heide. — In: Ent. Ztschr. — Frankfurt/M. XX (1907) 15. — S. 1.
- GRATZ, H.: Aufstellung der in der Umgebung von Rostock beobachteten Großschmetterlinge. Teil II (Sammelbericht) Heterocera (Nachtfalter). — In: Arch. Fr. Naturgesch. Mecklbg. — Rostock 2 (1955/56). — S. 251–272.
- GROSSER, N.: Beitrag zur Fauna der „Macrolepidoptera“ in der Umgebung der Biologischen Station „Faule Ort“ im NSG „Ostufer der Müritz“. — In: Ent. Nachr. — Dresden 19 (1975) 4. — S. 49–54.
- Ein weiterer Beitrag zur Fauna der „Macrolepidoptera“ bei der Biologischen Station „Faule Ort“ im NSG „Ostufer der Müritz“, Fangergebnisse 1975. — In: Ent. Nachr. — Dresden 20 (1976) 2. — S. 1–25.
- Zur Macrolepidopterenfauna der Umgebung der biologischen Station „Faule Ort“ im NSG „Ostufer der Müritz“. — In: Ent. Nachr. — Dresden 22 (1978) 7/8. — S. 108–113.
- *Hyphantria cunea* DRURY, der amerikanische Webber in der DDR? — In: Ent. Nachr. — Dresden 24 (1980) 4. — S. 49–53.
- Ein neuer Beitrag zur Macrolepidopterenfauna in der Umgebung der Biologischen Station „Faule Ort“ im NSG „Ostufer der Müritz“. — In: Ent. Nachr. — Dresden 24 (1980) 7. — S. 97–103.
- HABERKORN, P.: Großschmetterlinge des Tautenburger Forstes. — In: Ent. Nachr. — Dresden 6 (1962) 8. — S. 81–83.
- HAEGER, E.: 10 Jahre Hauslichtfang. — In: Ztschr. angew. Ent. — Hamburg 2 (1956). — S. 215–236.
- Bemerkenswertes aus dem Sammeljahr 1954. Ein Beitrag zur Macrolepidopteren-Fauna Brandenburgs. — In: Mitt. Dtsch. Ent. Ges. — Berlin/W 15 (1956) 3. — S. 41–42.
- Zwei Jahre Mischlichtfang (Lep.). — In: Mitt. Dtsch. Ent. Ges. — Berlin/W 17 (1958) 4. — S. 74–76.

- Fangergebnisse 1961 (Lep.). – In: Mitt. Dtsch. Ent. Ges. – Berlin/W 21 (1962) 5/6. – S. 71–72.
- Was bedeutet Kreuzbruch für die Großschmetterlingsfauna der Mark Brandenburg?. – In: Dtsch. Ent. Ztschr. N. F. – Berlin 10 (1963) I/II. – S. 123–133.
- Sammelerfolge 1962 (Lep.). – In: Mitt. Dtsch. Ent. Ges. – Berlin/W 22 (1963) 5/6. – S. 96–98.
- Entomologische Notizen 1963 (Lep.). – Mitt. Dtsch. Ent. Ges. – Berlin/W 23 (1964) 3. – S. 47–48.
- Ein Beitrag zur Märkischen Großschmetterlingsfauna 1964. – In: Ent. Ber. – Berlin (1965). – S. 29–31.
- *Chelis maculosa* GERN., eine Entdeckung für die märkisch-ostelbische Großschmetterlingsfauna (Lep. Arctiidae). – In: Dtsch. Ent. Ztschr. N. F. – Berlin 13 (1966) I–III. – S. 267–272.
- 22 Jahre märkischer Faunist (Lep.). – Dtsch. Ent. Ztschr. N. F. – Berlin 16 (1969) IV/V. – S. 411–430.
- Ein Phänomen. – In: Ent. Nachr. – Dresden 17 (1973) 7/8. – S. 123–124.
- *Rhyparioides metelkana* LEDERER – neu für die DDR (Lep. Arct.). – In: Ent. Nachr. – Dresden 17 (1973) 9. – S. 137–141.
- Die Großschmetterlinge des Drehnaer Weinberges. – In: Biol. Studien im Kreis Luckau. – Luckau 2 (1973). – S. 35–41.
- Tabellarische Übersicht der von 1964 bis zum Jahr 1975 in der Mark festgestellten Lepidoptera. – 3 + 40 Seiten Manuskript.
- HARTMANN, J. & SCHINTLMEISTER, A.: Bemerkenswerte Großschmetterlinge aus Dresden und Umgebung im Jahr 1976. – In: Ent. Nachr. – Dresden 21 (1977) 7. – S. 101–106.
- HARTWIEG, F.: Die Schmetterlingsfauna des Landes Braunschweig und seiner Umgebung. – Frankfurt a. Main: Verlag Int. Ent. Verein, 1930. – 80 S.
- HARZ, K. & WITTSTADT, H.: „Wanderfalter“. – Wittenberg Lutherstadt: Neue Brehm-Bücherei Nr. 191. – A. ZIEMSEN-Verlag, 1957. – 90 S.
- HEINICKE, W.: *Hyphantria cunea* DRURY 1770 (Lep.). – In: Mitt. Bl. Insektenkunde. – Leipzig/Jena/Berlin 6 (1962) 1. – S. 7–14.
- Vier Verzeichnisse über die Schmetterlinge von Gera und Umgebung. – In: Veröff. Mus. Gera, Naturw. Reihe. – Gera (1975) 2/3. – S. 75–108.
- Neue Artenschutzbestimmung in der Deutschen Demokratischen Republik. – In: ENB. – Leipzig 28 (1984) 6. – S. 281–283.
- HEINICKE, W. & NAUMANN, C.: Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera-Noctuidae. – In: Beitr. Ent. – Berlin 30–32 (1980–1982).
- HEINRICH, V., KUSCHMERZ, H., KUSKE, R. & SCHINDLER, R.: Die Falter (Macrolepidoptera) des Kreises Templin. – In: Zool. Rundbrief f. d. Bez. Neubrandenburg. – Neubrandenburg 2 (1982). – S. 3–30.
- HERING, F.: Drei für Magdeburg und Umgebung neue Großschmetterlinge. – In: Ent. Zschr. – Frankfurt a. Main 47 (1933) 5. – S. 43.
- HERRMANN, E.: Schmetterlingsfauna von Frankfurt a. d. Oder. Eine Zusammenstellung der in und um Frankfurt a. O. vorkommenden Großschmetterlinge. – Frankfurt/Oder: Helios-Verlag, 1904. – 40 S.
- HOLIK, O.: Zur Kenntnis der Verbreitung von *Chelis maculosa* GERN. (Arctiidae). – In: Ztschr. Lep. Krefeld. – Krefeld 2 (1961) 1. – S. 36.
- HOPPE, H.: Lepidopterologischer Sammelbericht von der Insel Rügen (Lep.). – In: ENB. – Leipzig 29 (1985) 2. – S. 85–88.
- JUNG, M.: Bemerkenswerte Lepidopterenfunde aus dem Vogtland und aus Thüringen. – In: Ent. Nachr. – Dresden 14 (1970) 3. – S. 46.
- Ein Streifzug durch die Schmetterlingsfauna von Bleicherode/Südharz und Umgebung. – In: Ent. Nachr. – Dresden 12 (1968) 1. – S. 14.
- JUNGMANN, E.: Zur Lepidopterenfauna in den Kreisen Altenburg und Schmölln (Bezirk Leipzig). II. Beitrag: Bären und spinnerartige Falter (Bombyces). – In: Abh. Ber. Mus. Mauritianum Altenburg. – Altenburg 3 (1963). – S. 133–164.
- Zur Lepidopterenfauna in den Kreisen Altenburg und Schmölln (Bezirk Leipzig). Nachträge zu Band II, 169–190 und Band III, 133–164. – In: Abh. Ber. Mus. Mauritianum Altenburg. – Altenburg 4 (1965). – S. 379–386.
- Zur Lepidopterenfauna in den Kreisen Altenburg und Schmölln (Bezirk Leipzig). – In: Abh. Ber. Mus. Mauritianum Altenburg. – Altenburg 8 (1973). – S. 23–26.

- Beobachtungen zur Falterfauna des Harzes (Lep.). – In: Ent. Nachr. – Dresden **17** (1973) 9. – S. 135–137.
- JUPE, H.: Die Macrolepidopterenfauna des Naturschutzgebietes „Harslebener Berge“ im Nord-Harzvorland und ihre Beziehungen zu dessen Pflanzengesellschaften. – In: Hercynia. – Leipzig **5** (1968) 2. – S. 97–180.
- KAMES, P.: Mai-Exkursion der Entomologischen Fachgruppe Halle/S. – In: Ent. Ber. – Berlin (1972). – S. 38–39.
- KANERVA, N.: Bemerkungen über einige *Lithosia*-Arten (Lep.). – In: Ann. Ent. Fenn. – Helsinki **1** (1935). – S. 32–38.
- KARISCH, T.: Beitrag zur Kenntnis der Macrolepidopterenfauna des Rübeldänder Kalkgebietes im Harz. – In: ENB. – Leipzig **27** (1983) 4. – S. 180–182.
- Beitrag zur Kenntnis der Lepidopteren-Fauna des Mönchsgutes auf Rügen. – In: ENB. – Leipzig **28** (1984) 3. – S. 111–113.
- KLIMA, F.: Beitrag zur Kenntnis der Macrolepidopterenfauna Südwestthüringens. – In: Ent. Nachr. – Dresden **19** (1975) 6. – S. 81–87.
- KNORKE, H.: Abend- und Nachtfalterliste des Elbsandsteingebirges „Sächsische Schweiz“, I. Teil (Heterocera). – In: Nachr. Bl. Oberl. Insektenfreunde. – Bautzen **4** (1960) 7. – S. 84–87.
- Tag- und Nachtfalterfang zwischen Fels und Strom. – Beitrag zur Insektenfauna Sachsens. – In: Sächs. Schweiz. – Pirna (1963). – S. 177–184.
- KOCH, M.: Lichtfang mit der Höhensonne. – In: Ent. Ztschr. – Frankfurt a. M. **55** (1941) 10. – S. 73–80.
- Lichtfang mit der Höhensonne II. – In: Ztschr. Wiener Ent. Ges. – Wien **32** (1947). – S. 60–69, 116–121.
- Lichtfang mit der Höhensonne III. – In: Ztschr. Wiener Ent. Ges. – Wien **35** (1950). – S. 117–123.
- Zur Schmetterlingsfauna des Osterzgebirges. – In: Faun. Abh. Staatl. Mus. Tierkunde Dresden. – Dresden **1** (1964) 3. – S. 101–104.
- Zur Schmetterlingsfauna des Elbsandsteingebirges. – In: Faun. Abh. Staatl. Mus. Tierkunde Dresden. – Dresden **1** (1964) 3. – S. 105–109.
- Zur Schmetterlingsfauna des Elbsandsteingebirges. 1. Nachtrag. – In: Faun. Abh. Staatl. Mus. Tierkunde Dresden. – Dresden **1** (1964) 4. – S. 165–167.
- Zur Schmetterlingsfauna des Osterzgebirges. 1. Nachtrag. – In: Faun. Abh. Staatl. Mus. Tierkunde Dresden. – Dresden **1** (1965) 3. – S. 205–211.
- Beitrag zur Macrolepidopterenfauna des Bezirkes Karl-Marx-Stadt. – In: Ent. Nachr. – Dresden **11** (1967) 3. – S. 29–41.
- KÖLLER, H.: Aus der Arbeit der Fachgruppe Entomologie Halle/S. im Jahr 1961. – In: Mitt. Bl. Insektenkunde. – Leipzig/Jena/Berlin **6** (1962) 5. – S. 115–117.
- KOVACHEVIC, Z.: Einfluß von Witterung und Nahrungsart auf das Auftreten des amerikanischen Webkäfers – *Hyphantria cunea* DRURY in Jugoslawien. – In: Ztschr. angew. Ent. – Hamburg **41** (1957). – S. 216–232.
- KRAUS, W.: „Der Augsburger Bär“. – In: Ent. Ztschr. – Frankfurt/M. **45** (1931) 18. – S. 249–252.
- LATTIN, G. DE: Grundriß der Zoogeographie. – Jena: VEB GUSTAV FISCHER Verlag, 1967. – 602 S.
- LEIDERITZ, P.: Meine ersten lepidopterologischen Erfahrungen in der Umgebung von Halle-Neustadt (Lep.). – In: ENB. – Leipzig **27** (1983) 4. – S. 167–170.
- Lepidopterologische Beobachtungen in der Umgebung von Halle-Neustadt. – In: ENB. – Leipzig **28** (1984) 5. – S. 222–223.
- LEMBKE, B. J.: *Lithosia pygmaeola* DBLD. ou *Lithosia pallifrons* Z.? – In: Lambillionea. – Bruxelles **38** (1938). – S. 125–127.
- LENAU-JÜRGENS, H.: Untersuchungen zum Migrationsverhalten von *Panaxia quadripunctaria* PODA auf der Insel Rhodos. – In: Forma et Functio. – Braunschweig **4** (1971). – S. 1–45.
- LEUTSCH, H.: Drei Lichtfangabende in Ferch (Bez. Potsdam). – In: Ent. Nachr. – Dresden **14** (1970) 5. – S. 67–68.
- LINK, H.: Erster Nachtrag zur Macrolepidopterenfauna des oberen Saaletales und der angrenzenden Landschaften. – In: Mitt. Bl. Insektenkunde. – Leipzig/Jena/Berlin **5** (1961) 4. – S. 92–94.
- Die Großschmetterlinge des oberen Saaletales und der angrenzenden Landschaften. – Manuskript in Bibliothek HEINICKE. – 1964. – 113 Bl.

- Zweiter Nachtrag zur Macrolepidopterenfauna des oberen Saaletales und der angrenzenden Landschaften. – In: Ent. Ber. – Berlin (1968). – S. 41–42.
- LOBECK, P.: Zusammenstellung der in der näheren Umgebung Stralsunds vorkommenden Großschmetterlinge (umfaßt den Zeitraum von 1904–1939). – Manuskript in Bibliothek RUDNICK. – Rostock. – 1971.
- LOHR, J.: Erste Falterfunde des Weißen Bärenspinners (*Hyphantria cunea* DRURY) in der Deutschen Demokratischen Republik. – In: Ent. Ber. – Berlin (1984). – S. 80.
- LUCKNER, R.: Schmetterlinge als Eiszeitrelikte im Vogtland. – In: Reichenbacher Kalender 1973. – 1972. – S. 90–94.
- MARSCHNER, G.: Der „Schwarze Bär“ (*Arctia villica* L.). – In: Mitt.-Bl. Insektenkunde. – Leipzig/Jena/Berlin 4 (1960) 2/3. – S. 72–74.
- MAUTZ, W.: Beitrag zur Nomenklatur europäischer *Rhyp. purpurata* L. – Formen und Aufstellung einer neuen Rasse subsp. *callunae* n. subs. m. – In: Int. Ent. Ztschr. – Guben 27 (1933) 5. – S. 49–54.
- MICHAEL, F.: Faunistische Feststellungen im Landschaftsschutzgebiet Templiner Seenkreuz (Macrolepidoptera, Heterocera). – In: Natur und Naturschutz in Mecklenburg. – Greifswald (1968) 6. – S. 11–18.
- MICHEL, J.: Ein Beitrag zur Schmetterlingsfauna der Lutherstadt Eisleben und ihrer näheren Umgebung. – In: Ent. Ztschr. – Stuttgart 60 (1950) 16/17/18. – S. 1–10.
- Ein weiterer Beitrag zur Schmetterlingsfauna der Lutherstadt Eisleben und ihrer näheren Umgebung. – In: Ent. Ztschr. – Stuttgart 64 (1954) 23. – S. 265–272.
- MIELKE, U.: Ein Beitrag zur Lepidopterenfauna am Plauer See. – In: Arch. FrNaturgesch. Mecklbg. – Rostock (1975) 15. – S. 122–125.
- MÖBIUS, E.: Die Großschmetterlingsfauna des Königreiches Sachsen. – In: Deutsch. Ent. Ztschr. Iris. – Dresden (1905). – Separatdruck XXXII + 239 S.
- Nachtrag zur Großschmetterlings-Fauna Sachsens. – In: Deutsch. Ent. Ztschr. Iris. – Dresden (1922). – Separatdruck 48 S.
- MÜHL, H.: Neuere bemerkenswerte Funde aus der Umgebung von Stralsund (Lepidoptera). – In: Ent. Ber. – Berlin (1965). – S. 31–35.
- MÜLLER, K.: Zur Macrolepidopterenfauna im Tierpark Berlin. – In: Milu. – Leipzig 3 (1973) 4. – S. 390–400.
- MÜLLER, O.: Lepidopterologischer Sammelbericht von der Insel Rügen. – In: Ent. Ber. – Berlin (1968). – S. 81–84.
- MÜLLER, P. E.: Meine Zucht von *Callimorpha dominula* L. (Schönbär). – In: Ent. Nachr. – Dresden 10 (1966) 7. – S. 101–102.
- MÜTING, D. & MÜTING, E.: Zur Macrolepidopterenfauna von Greifswald und Umgebung. – In: Ent. Ztschr. – Stuttgart 65 (1955) 16. – S. 186–189.
- NAUFOCK, A.: Über Arten und Formen der Gattung *Dysauxes* Hb. – In: Mitt. Münchn. Ent. Ges. – München 23 (1933). – S. 109–129.
- OBRAZTSOV, N. S.: Die palaearktischen *Amata*-Arten (Lepidoptera, Ctenuchidae). – In: Veröff. Zool. Staatssamml. München. – München 10 (1966). – S. 1–383.
- OFFENHAUER, A. & PFAFFE, W.: Beitrag zur Schmetterlingsfauna einiger Moorgebiete des mittleren Erzgebirges. – In: Ent. Nachr. – Dresden 12 (1968) 2. – S. 19–23.
- PABST, M.: Die Arctiidae, Hepialidae, Cossidae der Umgebung von Chemnitz und ihre Entwicklungsgeschichte. – In: Ent. Jahrbuch (KRANCHER). – Leipzig X (1901). – S. 136–152.
- PATZAK, H.: Die Großschmetterlinge des nordöstlichen Harzvorlandes. – In: Abh. Ber. Museum Naturkd. Vorgesch. Magdeburg. – XI (1969) 5. – S. 179–218.
- REICH, P.: Berliner Entomologen-Verein. Sitzungsbericht vom 20. 10. 1932. – In: Int. Ent. Ztschr. – Guben 28 (1934/35). – S. 62–64.
- REICHERT, A., FINGERLING, M. & MÜLLER, E.: Die Großschmetterlinge des Leipziger Gebietes. 3. Auflage. – Leipzig: Selbstverlag, 1900. – 81 S.
- REICHERT, A., MÜLLER, E. & PETZOLD H.: Die Großschmetterlinge des Leipziger Gebietes. Nachtrag zur 3. Auflage. – Leipzig: Selbstverlag, 1906. – 22 S.
- REINHARDT, R.: Beitrag zur Kenntnis der Macrolepidopterenfauna des mittleren Saaletales. – In: Ent. Nachr. – Dresden 14 (1972) 12. – S. 185–189.
- REISSER, H.: *Hyphantria cunea* DRURY in Europa (Lep. Arctiidae). – In: Ztschr. Wien. Ent. Ges. – Wien 45 (1960). – S. 32–61.

- RICHERT, A.: Aus der Arbeit der Fachgruppe Eberswalde. — In: Mitt.-Bl. Insektenkunde. — Leipzig/Jena/Berlin 6 (1962) 1. — S. 20–21.
- Ergebnisse einer Sammelreise in die Umgebung von Brodowin (Ein Beitrag zur Schmetterlingsfauna der Mark). — In: Ent. Nachr. — Dresden 9 (1965) 1. — S. 6–7.
- Ergebnisse einer Sammelexkursion in die Umgebung von Serwest (Mark). — In: Ent. Ber. — Berlin (1968). — S. 45–48.
- Die Schmetterlinge des NSG „Krähen- und Jungfernberg“ im Kreis Eberswalde (1. Beitrag). — In: Naturschutzarbeit Berlin und Brandenburg. — 15 (1979) 3. — S. 82–89.
- Bemerkenswerte Schmetterlingsfunde auf den Oderhängen im Kreis Freienwalde — ein neuer Fundort von *Procris chloros* Hb. (Lep. Zyg.). — In: ENB. — Leipzig 28 (1984) 2. — S. 57–62.
- RICHTER, E.: Verzeichnis der in der Umgebung von Dessau vorkommenden Schmetterlinge. — In: Verh. d. naturhist. Vereins für Anhalt in Dessau. — 20 (1861). — S. 33–46.
- RIECHMANN, P.: Ein Oktoberfund von *Spil. menthastri*. — In: Int. Ent. Ztschr. — Guben 22 (1928) 14. — S. 152.
- RINNHOFFER, G.: Lichtfang in der Großstadt unter ungünstigen Bedingungen. — In: Ent. Ber. — Berlin (1967). — S. 14–22.
- Beitrag zur Schmetterlingsfauna von Karl-Marx-Stadt. — In: Hercynia. — Leipzig 4 (1967) 1. — S. 105–131.
- ROTHMALER, W.: Exkursionsflora. Band 2. 12. Auflage. — Berlin: Verlag Volk und Wissen, 1984. — 639 S.
- RUSCH, J.: Bärenspinnerfunde in der Niederlausitz. — In: Ent. Nachr. — Dresden 15 (1971) 3. — S. 25–26.
- Spezialisten-Ferienlager in Lübbinchen. — In: Ent. Nachr. — Dresden 18 (1974) 9. — S. 136–139.
- SBIESCHNE, H.: Beitrag zur Schmetterlingsfauna der Oberlausitz. — In: Ent. Nachr. — Dresden 8 (1964) 3. — S. 25–30.
- Sammeltage in Gutttau. — In: Ent. Ber. — Berlin (1967). — S. 53–57.
- Bericht über den Entomologie-Lehrgang 1970 in Gutttau (Oberlausitz). — In: Ent. Nachr. — Dresden 15 (1971) 1. — S. 1–5.
- SCHADEWALD, G.: Zur Falterfauna des Kreises Zeitz. — In: Zeitzer Heimat. — Sonderheft (1958/1959). — S. I–XV.
- Die Großschmetterlinge der Jenaer Umgebung. 5. Nachtrag 1955–1974. — In: Ent. Ber. — Berlin (1975). — S. 80–84.
- SCHÖNBORN, CH.: *Pel. obtusa* Hs. erstmals im Bezirk Dresden nachgewiesen (Lep. Arctiidae). — In: ENB. — Leipzig 27 (1983) 5. — S. 229.
- Die Großschmetterlinge des Plothener Teichgebietes (Bezirk Gera, Kreis Schleiz). — In: ENB. — Leipzig 28 (1984) 4. — S. 159–166.
- SCHÖNE, H. & RÄMISCH, H.: Beitrag zur Kenntnis der Lepidopteren von Dresden und Umgebung. — In: Ent. Nachr. — Dresden 24 (1980) 5. — S. 66–71.
- SCHÖNFELDER, J.: Bericht über die Beobachtungen und Ergebnisse im Jahr 1962. — In: Ent. Nachr. — Dresden 7 (1963) 3. — S. 33–34.
- Über das Massenaufreten von Schmetterlingen in manchen Jahren. — In: Ent. Nachr. — Dresden 11 (1967) 11. — S. 140–141.
- SCHUSTER, W.: Die heurige *togatulalis* — Ernte im Mainzer Becken (1905). — In: Ent. Jahrbuch (KRANCHER). — Leipzig XVI (1907). — S. 133–135.
- SCHWEITZER, K.: Die Groß- und Kleinschmetterlinge des Vogtlandes. — In: Mitt. Vogtl. Gesell. Naturforsch. — 7 (1931). — S. 1–84.
- SEITZ, A.: Über Syntomidenvorkommen. — In: Ent. Rdsch. — Berlin 53 (1936) 37, 39. — S. 523–528, 548–552.
- SIEBER, M.: Beitrag zur Schmetterlingsfauna der Umgebung von Lützwow (Mecklenburg). — In: Ent. Nachr. — Dresden 12 (1968) 11. — S. 131–132.
- Schmetterlingsfunde aus der Umgebung von Lützwow (Mecklenburg). — In: Ent. Nachr. — Dresden 14 (1970) 3. — S. 47.
- SKELL, J.: Köderfang im Unterharz (Lep.) nebst einigen Feststellungen bei Tagesexkursionen. — In: Ent. Nachr. — Dresden 14 (1970) 4. — S. 60–63.
- Die im Elbsandsteingebirge von 1904 bis 1970 beobachteten, gefangenen oder gezogenen Großschmetterlinge. — In: Ent. Nachr. — Dresden 15 (1971) 4. — S. 29–38.
- SOFFNER, J.: Eiszeitrelikte im Harz. — Manuskript in Bibliothek HEINICKE, Gera. — 1971. — 10 S.

- SPEYER, A. & SPEYER, A.: Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz. 1. Teil. — Leipzig: Verlag W. ENGELMANN, 1858. — XIV + 478 S.
 — Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz, 2. Teil. — Leipzig: Verlag W. ENGELMANN, 1862. — VIII + 320 S.
- SPORMANN, K.: Die im nordwestlichen Neuvorpommern bisher beobachteten Großschmetterlinge mit besonderer Berücksichtigung der näheren Umgebung Stralsunds. — In: Jahresber. Gymnas. Stralsund. — (1907). — S. 1–56, (1909). — S. 1–36.
- SPRINGBORN, B.: Zucht von *Syntomis phegea* ohne Raupenüberwinterung (Lep.). — In: ENB. — Leipzig 26 (1982) 1. — S. 41.
- STANGE, A.: Verzeichnis der Schmetterlinge der Umgebung von Halle an der Saale, ein Beitrag zur Fauna Deutschlands. — Leipzig: EDUARD-KÜHNEN-Verlag, 1869. — IV + 108 S.
- STARKE, H.: Eine Entdeckung kurz vor dem Aussterben. — In: Iris Budensis. — Bautzen 13 (1932/1935). — S. 177–178.
 — Zweiter Nachtrag zu den Schmetterlingen der sächsischen Oberlausitz. — In: Deutsch. Ent. Ztschr. Iris. — Dresden 55 (1941). — S. 127–133.
- STEIDEL, A.: Eine Eizucht von *Pericallia matronula* L. (Lep. Arctiidae). — In: Ent. Ber. — (1971). — S. 21–26.
- STEINIG, G.: Noch einmal „der schwarze Bär“, *Arctia villica* L. (Lep.). — In: Mitt. Bl. Insektenkunde. — Leipzig/Jena/Berlin 5 (1961) 1/2. — S. 35–36.
 — Ein Beitrag zur Großschmetterlingsfauna Brandenburgs. — Mitt. Bl. Insektenkunde. — Leipzig/Jena/Berlin 5 (1961) 3. — S. 52–57.
- STERNECK, J.: Zur Kenntnis von *Lithosia* F. und *Pelosia* Hb. — In: Ztschr. Österr. Ent. Vereins. — Wien 23 (1938). — S. 13–15, 31–36, 46–48, 54–56, 59–63, 69–74.
- STEUER, H.: Die Schmetterlinge von Bad Blankenburg (Thüringer Wald). — In: Deutsche Ent. Ztschr. N. F. — Berlin 12 (1965) I/II. — S. 1–48.
- STROBL, P.: Bemerkenswerte Insektenfunde 1983. — In: ENB. — Leipzig 27 (1983) 3. — S. 229.
- STROBL, P. & KÖNECKE, F. W.: Die Schmetterlinge des Stendaler Friedhofes und dessen Umgebung. — In: ENB. — Leipzig 28 (1984) 2. — S. 9–11.
- STROBL, P.: Bemerkenswerte Schmetterlingsfunde 1984 in der Altmark (Lep.). — In: ENB. — Leipzig 28 (1984) 3. — S. 125.
- URBAHN, E.: *Pelosia obtusa* Hs. und verwandte Arten (Lep. Lithos.). — In: Stett. Ent. Ztg. — Stettin 93 (1932). — S. 309–318.
 — Zur Lebensweise von *Sedina büttneri* HERING und *Pelosia obtusa* Hs. — In: Stett. Ent. Ztg. — Stettin 94 (1933) II. — S. 322–326.
- URBAHN, E. & URBAHN, H. (Mitarbeit HAEGER, E.): Die Schmetterlinge Pommerns mit einem vergleichenden Überblick über den Ostseeraum, Macrolepidoptera. — In: Stett. Ent. Ztg. — Stettin 100 (1939). — S. 136–346, 415–420, 449–453, 806–826.
- URBAHN, E.: Beobachtungen auf Rügen 1943–1945 (Eine Ergänzung zur „Pommernfauna“). — In: Ztschr. Lepidopterologie. — Krefeld 1 (1950) 1. — S. 11–21.
 — Faunistisch interessante Falterarten in Deutschland. — Nachr. Bl. Oberl. Insektenfreunde. — Bautzen 2 (1958) 11. — S. 149–158.
 — Falterarten, auf die man in Deutschland besonders achten sollte. — In: Mitt. Bl. Insektenkunde. — Leipzig/Jena/Berlin 2 (1958) 1/2. — S. 32–43.
 — Die Falterwelt der neuen Insel Bock. — In: Deutsche Ent. Ztschr. N.F. — Berlin 6 (1959) I–III. — S. 86–95.
 — Unsere derzeitige Kenntnis der Schmetterlingswelt von Hiddensee. — In: Wiss. Ztschr. E.-M.-Arndt Universität Greifswald, Math.-naturw. Reihe. — Greifswald 11 (1962) 1/2. — S. 37–42.
 — Die Falterwelt im NSG „Ostufer der Müritz“. — In: Beiträge zur Erforschung des NSG „Ostufer der Müritz“. — Greifswald (1962). — S. 124–143.
- URBAHN, E., URBAHN, H. & KOST, F.: Die Schmetterlinge im Naturschutzgebiet „Ostufer der Müritz“ (Macrolepidoptera). — In: Natur und Naturschutz in Mecklenburg. — Greifswald, Waren 5 (1967). — S. 67–77.
- URBAHN, E.: Beitrag zur Großschmetterlingsfauna. — In: Das Naturschutzgebiet Serrahn. Sonderheft der Schriftenreihe: Natur und Naturschutz in Mecklenburg. — Greifswald, Waren (1969). — S. 70–78.
 — Ergänzungen zur faunistischen Erfassung der Schmetterlinge von Hiddensee. — In: Deutsche Ent. Ztschr. N.F. — Berlin 17 (1970) I–III. — S. 255–258.

- URBAHN, E.: Das NSG „Anklamer Stadtbruch“ einst und jetzt. — In: Naturschutzarbeit Mecklenburg. — Schwerin 14 (1971) 2–3. — S. 19–22.
- Beobachtungen über den Häufigkeitswechsel bei Schmetterlingen in Norddeutschland seit 1895. — In: Faun. Abh. Staatl. Mus. Tierkunde Dresden. — Dresden 4 (1973) 7. — S. 45–60.
- URBAHN, E. & URBAHN, H.: Entomologische Beobachtungen im Sonnensommer 1969. — In: Ent. Nachr. — Dresden 14 (1970) 2. — S. 17–20.
- URBAHN, E. & URBAHN, H.: Falterbeobachtungen im Gleisberggebiet bei Jena von 1962–1971. — In: Mitt. Ent. Ges. Basel. — Basel 22 (1972) 1. — S. 9–18.
- URBAHN, E. & URBAHN, H.: Neue Falterbeobachtungen in den Naturschutzgebieten „Anklamer Stadtbruch“, „Thurbruch“ und „Ostufer der Müritz“. — In: Naturschutzarbeit Mecklenburg. — Schwerin 17 (1974) 1–3. — S. 47–51.
- Sind Tagfalter stärker vom Rückgang bedroht als Nachtfalter? — In: ENB. — Leipzig 26 (1982) 1. — S. 5–8.
- UTHEMANN, W.: Großschmetterlinge im Landschaftsschutzgebiet von Bernburg. — In: Die Landschaft an der unteren Saale zwischen Rothenburg und Nienburg. — Herausg.: Museum im Schloß Bernburg, 1972. — S. 82–93.
- VOGEL, J.: Bemerkenswerte Lichtfänge in Bischofswerda. — In: Nachr. Bl. Oberl. Insektenfreunde. — Bauzen 1 (1957) 3. — S. 4.
- VÖLKER, U. & HEINICKE, W.: Die Großschmetterlinge der Jenaer Umgebung. IV. Nachtrag (1936–54). — In: Mitt. Dtsch. Ent. Ges. — Berlin/W 14 (1955) 3. — S. 14–15.
- WACHLIN, V. & WEIDLICH, M.: Die Großschmetterlinge von Greifswald und Umgebung. — In: Natur und Naturschutz in Mecklenburg. — Greifswald XX (1984). — S. 5–80.
- WANGERIN, G.: Entomologische Beobachtungen aus Pommern. — In: Ent. Ztschr. — Frankfurt/M. 55 (1941) 6. — S. 48.
- WARNECKE, G.: Über die zoogeographische Zusammensetzung der Großschmetterlingsfauna Schleswig-Holsteins. — In: Ztschr. wiss. Insektenbiol. — Husum 10 (1914). — S. 349ff.
- Über einige für die Hamburger Schmetterlingsfauna seltene und zweifelhafte Syntomiden und Arctiiden. — In: Int. Ent. Ztschr. — Guben 21 (1927). — S. 157–160, 165–168, 171–174, 179.
- *Cletis (Arctia) maculosa* GERN. (Lep. Arct.) als Relikt einer Steppenperiode in Deutschland. — In: Int. Ent. Ztschr. — Guben 26 (1932). — S. 115–117, 133–138.
- Ausgestorbene und aussterbende Schmetterlinge. — In: Ent. Rdsch. — Berlin 53 (1936) 7. — S. 97ff.
- Über *Coscinia striata* L. — In: Int. Ent. Ztschr. — Guben 50 (1936) 6. — S. 2–6.
- Was ist *Diacrisia sannio* L. var. *caucasica* SCHAP. (Lep. Arct.)? — In: Ztschr. Wien. Ent. Ges. — Wien 28 (1943). — S. 204–205.
- Rezente Arealvergrößerungen bei Macrolepidopteren in Mittel- und Nordeuropa. — In: Bonner Zool. Beiträge. — Bonn 12 (1961) 1/2. — S. 113–141.
- WEBER, TH.: Beitrag zur Falterfauna der Kalkhorst. — In: Naturkd. Forsch. Ber. Kreis Neustrelitz. — Neustrelitz 1 (1978). — S. 31–35.
- Zweiter Beitrag zur Falterfauna der Kalkhorst. — In: Naturkd. Forsch. Ber. Kreis Neustrelitz. — Neustrelitz 2 (1979). — S. 25–27.
- WEIDLICH, M.: Bemerkenswerte Großschmetterlingsfunde aus Burg bei Magdeburg und Umgebung im Jahr 1977. — In: Ent. Nachr. — Dresden 23 (1979) 9. — S. 140–141.
- Ein Abriß der Schmetterlingsfauna von Steinbach, Kreis Bad Salzungen im Juni und Juli 1981 (Lep.). — In: ENB. — Leipzig 28 (1984) 2. — S. 63–69.
- WEIDLICH, M. & WEIDLICH, V.: Veränderungen im NSG „Gothensee und Thurbruch“ und ihr Einfluß auf den Rückgang des Schmetterlingsbestandes. — In: Naturschutzarbeit in Mecklenburg. — Schwerin 27 (1984) 1. — S. 25–29.
- WOLTER, G.: Bemerkenswerte Schmetterlingsfunde bei Nietleben (Halle/Sa.) im Jahr 1955. — In: Mitt. Bl. Insektenkunde. — Leipzig/Jena/Berlin 4 (1960) 2/3. — S. 53–57.
- Beitrag zur Schmetterlingsfauna des Kreises Querfurt. — In: Mitt. Bl. Insektenkunde. — Leipzig/Jena/Berlin 4 (1960) 2/3. — S. 57–60.

10. Index

Hier sind die Namen sämtlicher Unterfamilien, Gattungen und Arten sowie gegebenenfalls auch der Subspecies verzeichnet, die aus der DDR gemeldet wurden, einschließlich ihrer Synonyme.

In diesem Beitrag wurden mehrere Familien vereinigt und die Arten in jeder Familie durchnummeriert.

Zur richtigen Einordnung wurden den Zahlen Wortabkürzungen vorangesetzt. Sie bedeuten:

Arct. = Arctiidae	Drep. = Drepanidae
Nol. = Nolidae	Coss. = Cossidae
Cten. = Ctenuchidae	Hep. = Hepialidae

Die folgenden Zahlen verweisen auf die Nummer der Arten in den Abschnitten „Systematisches Verzeichnis der vom Gebiet der DDR gemeldeten Arten“ und „Systematisches faunistisches Verzeichnis“. Die Zahlen mit dem vorangestellten „K“ weisen auf die Nummern der Verbreitungskarten hin.

A

Aegolia BILLB. Coss. 3
aerugula HB. Nol. 4, K41
aesculi L. Coss. 3
albula D. & S. Nol. 7, K44
Alphus WALLG. Hep. 2
Amalea ZETT. Arct. 6
Amata auct. Cten. 1–2
Ammobiota WALLG. Arct. 28
ancilla L. Cten. 2, K46
Arctia SCHRANK Arct. 26–27
 Arctiinae Arct. 20–39
Arctinia EICHW. Arct. 37–38
arideola HERING Arct. 15, K13
Atolmis HB. Arct. 7
aulica L. Arct. 24, K21
aurita ESP. nach Arct. 4*

B

binaria HUFN. Drep. 4, K49

C

caesarea GOEZE Arct. 38, K33
caja L. Arct. 26
Calligenia DUP. Arct. 5
Callimorpha LATR. Arct. 40–41
 Callimorphinae Arct. 40–41
Calloopsis BILLB. Arct. 20
carna ESP. nach Hep. 5*
castaneae HB. Coss. 4, K55
Celama WALK. Nol. 1–4
centonalis HB. Nol. 4
Chelis RAMBUR Arct. 39
Chelonia GOD. Arct. 26–27
Chionophila GUEN. Arct. 23
cicatricalis TR. Nol. 2, K39
Cilix LEACH Drep. 7
Cletis KIRBY Arct. 39
Colinia AGENJO Arct. 11–18
Comacla auct. Arct. 1

complana L. Arct. 15
confusalis H.S. Nol. 3, K40
Coscinia HB. Arct. 21
 Cossinae Coss. 1–4
Cossus F. Coss. 1
cossus L. Coss. 1, K53
cribaria L. Arct. 21, K18
Ctenia LE P. & S. Arct. 20
cucullatella L. Nol. 1, K38
cultraria FAB. Drep. 5, K50
cunea DRURY Arct. 32, K27
curvatula BKH. Drep. 3, K48
Cybosia HB. Arct. 8

D

Deiopeia STEPH. Arct. 22
deplana ESP. Arct. 18, K15
depressa ESP. Arct. 18, K15
Derrhis WALLG. Arct. 6
Diacrisia HB. Arct. 29–30
Diaphora STEPH. Arct. 36
dominula L. Arct. 41, K36
Drepana SCHR. Drep. 2–5
Drepania HB. Drep. 2–5
Dysauxes HB. Cten. 2
Dyspessa HB. nach Coss. 2*

E

Ecteiina RAMBUR Arct. 8
Eilema HB. Arct. 11–18
Emydia BOISD. Arct. 20
Endrosa HB. Arct. 2–4
Epicallia HB. Arct. 26–27
Euchelia BOISD. Arct. 42
Euclea HB. Drep. 7
Eulepsia CURTIS Arct. 20
Euplagia HB. Arct. 40–41
Euprepia O. Arct. 26–27
Euthomenia STEPH. Arct. 29–30

F

- Falcaria* HAW. Drep. 1
falcataria L. Drep. 2
festiva HUFN. Arct. 28, K24a–d
fuliginosa L. Arct. 37, K36
fusconebulosa DE GEER Hep. 5, K60

G

- glaucata* SCOP. Drep. 7, K52
Glaucopsis HB. Cten. 1–2
Gnophria STEPH. Arct. 7
griseola HB. Arct. 12, K10

H

- harpagula* ESPER Drep. 6, K51
hecta L. Hep. 3, K58
Heliopsis BÖRNER Hep. 3
Hepialidae Hep. 1–5
Hepialus FAB. Hep. 1
Hepiolus ILLIGER Hep. 1
Hipocrita auct. Arct. 42
Hyphantria HARRIS Arct. 32
Hyphoraia HB. Arct. 24
humuli L. Hep. 1, K56

I

- Ilema* HAMPS. Arct. 11–18
irrorella L. Arct. 2, K2

J

- jacobaeae* L. Arct. 42, K37

K

- Korscheltellus* BÖRNER Hep. 4–5
kuhlweini HB. Arct. 3, K3

L

- lacertinaria* L. Drep. 1, K47
Lamellocossus DANIEL Coss. 2
Latagia HB. Coss. 3
Lichenia SODOFF. Arct. 19
ligniperda L. Coss. 1
Lithosia F. Arct. 19
Lithosiinae Arct. 1–19
Lithosis BILLB. Arct. 19
lubricipeda L. Arct. 33, K18
lupulinus L. Hep. 4, K59
lurideola Z. Arct. 17, K14
lutarella L. Arct. 13, K11
luteum HUFN. Arct. 34, K29

M

- Macrogaster* BOISD. Coss. 4
maculosa GERN. Arct. 39, K34

- matronula* L. Arct. 25, K22a–c
Meganola DYAR Nol. 5–7
mendica CLERK Arct. 36, K31
menthastri ESP. Arct. 33
mesomella L. Arct. 8
metelkana LED. Arct. 30
Mitochrista HB. Arct. 5
miniata FORST. Arct. 5, K4
mundana L. Arct. 6, K5
muscerda HUFN. Arct. 9, K7

N

- Naclia* BOISD. Cten. 2
Nelopa BILLB. Arct. 5
Nemeophila STEPH. Arct. 23
Nola LEACH Nol. 1–4
Nolidae Nol. 1–7
Nolites BRUAND Nol. 1–4
Nudaria HAWORTH Arct. 6
Nyctemerinae Arct. 42

O

- obtusa* H. S. Arct. 15, K8
Oeonistis auct. Arct. 19

P

- Palaeodrepana* INOUE Drep. 6
palliatella SCOP. Arct. 15, K13
pallifrons Z. Arct. 14, K12
Panaxia TAMS Arct. 40
Parasemia HB. Arct. 23
Pelosia HB. Arct. 9–10
Pericallia HB. Arct. 25
phegea L. Cten. 1, K45
Pharmacis HB. nach Hep. 5*
Philea Z. Arct. 2–4
Phragmataecia NEWM. Coss. 4
Phragmatobia STEPH. Arct. 37–38
Phymatopus WALLG. Hep. 3
Piesta BILLB. Arct. 11–18
plantaginis L. Arct. 23, K20
Pleretes LED. Arct. 25
Prionia HB. Drep. 1
pulchella L. Arct. 22, K19
purpurata L. Arct. 31, K26
pygmaeola DOUBLEDAY Arct. 14, K12
pyrina L. Coss. 3, K54

Q

- quadra* L. Arct. 19, K16
quadripunctaria PODA Arct. 40, K35

R

Rhyparia HB. Arct. 31
Rhyparioides BUTL. Arct. 29–30
Roeselia HB. Nol. 1–6
roscida D. & S. Arct. 4
rubricollis L. Arct. 7, K 6
russula L. Arct. 26

S

Sabra BODE Drep. 6
sannio L. Arct. 29, K 25
senex HB. Arct. 1, K 1
Setina SCHRANK Arct. 2–4
sororcula HUFN. Arct. 11, K 9
Spilarectia BUTL. Arct. 33–35
Spilosoma CURTIS Arct. 33–35
Spiris HB. Arct. 20
striata L. Arct. 20, K 17
strigula D. & S. Nol. 5, K 42
sylvina L. Hep. 2, K 57
 Syntominae Cten. 1–2
Syntomis O. Cten. 1–2
Syssaura HB. Drep. 2–5
Systropha HB. Arct. 11–18

T

Tephus WALLG. Hep. 1
terebra D. & S. Coss. 2
Thumata WALKER Arct. 1
togatulalis HB. Nol. 6, K 43
Trichota RAMBUR Arct. 6
Triodia HB. Hep. 2
Trypanus RAMBUR Coss. 1
Tyria HB. Arct. 42

U

ulula ВКН. nach Coss. 2*
unita HB. Arct. 15
urticae ESP. Arct. 35, K 30
Utetheisa HB. Arct. 22

V

villica L. Arct. 27, K 23a–d

Z

Zeuzera LATR. Coss. 3
 Zeuzerinae Coss. 3
Zoote HB. Arct. 26–27

11. Karten-Anhang

Legende zu den Verbreitungskarten:

1. Signatur der Fundorte

- voller Kreis = Fundort aus einer Erfassungsliste entnommen
- leerer Kreis = Fundort aus der Literatur nach 1900 entnommen
- leerer Kreis mit Kreuz = Fundort aus der Literatur vor 1900 entnommen

2. Signatur für Arealgrenzen

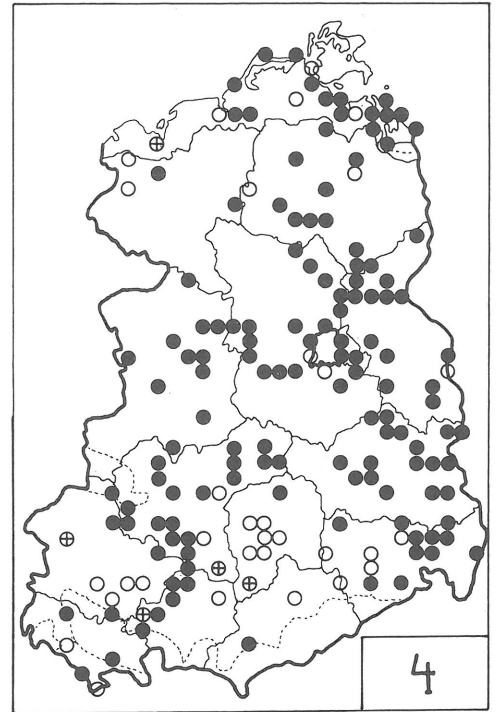
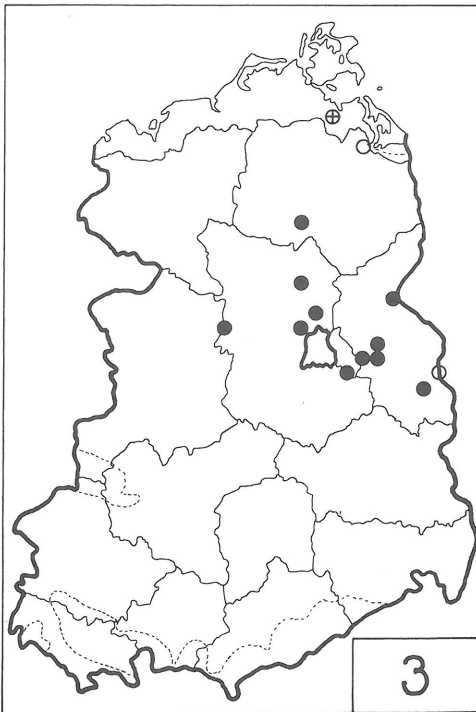
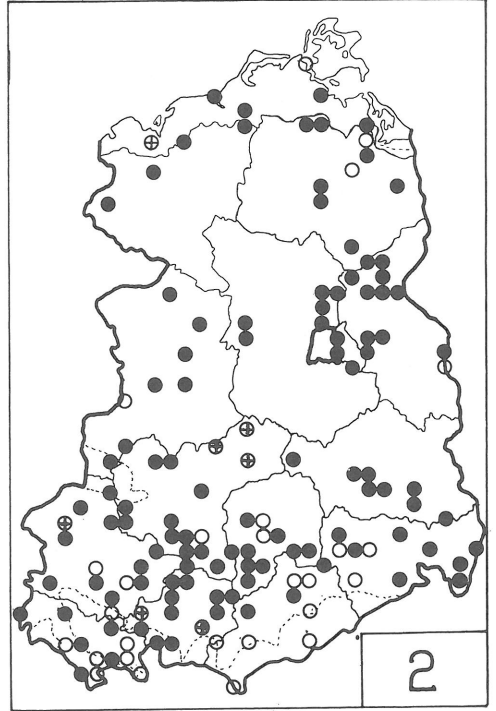
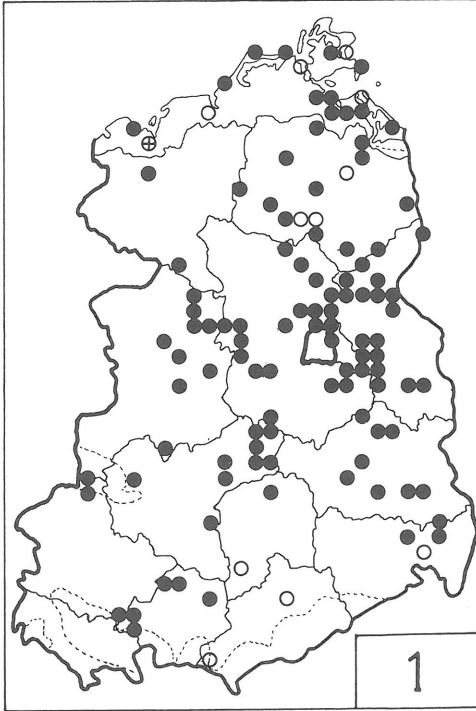
- dicker Strich = gegenwärtig bekannte Arealgrenze
- dünner Strich = von den Gebr. SPEYER (1858) angegebener Verlauf der Arealgrenze

3.

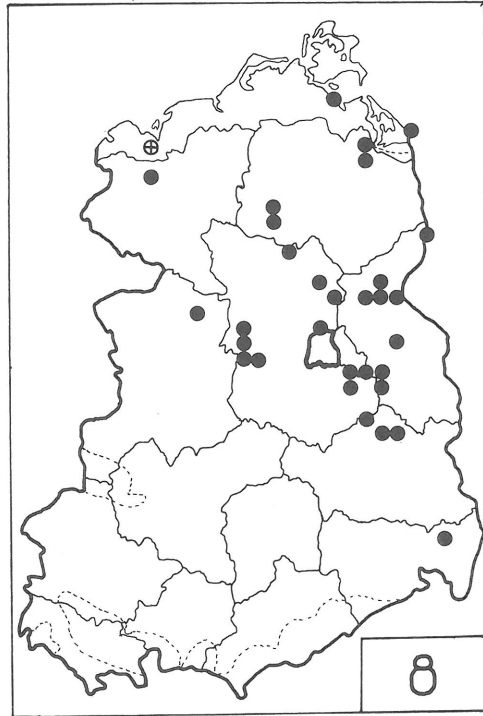
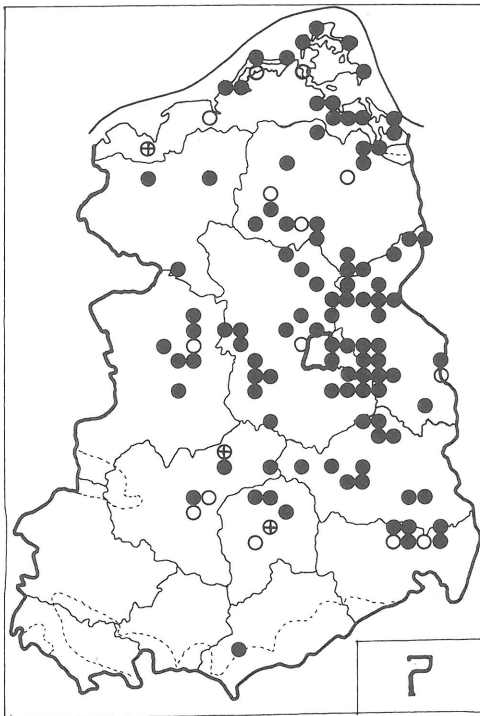
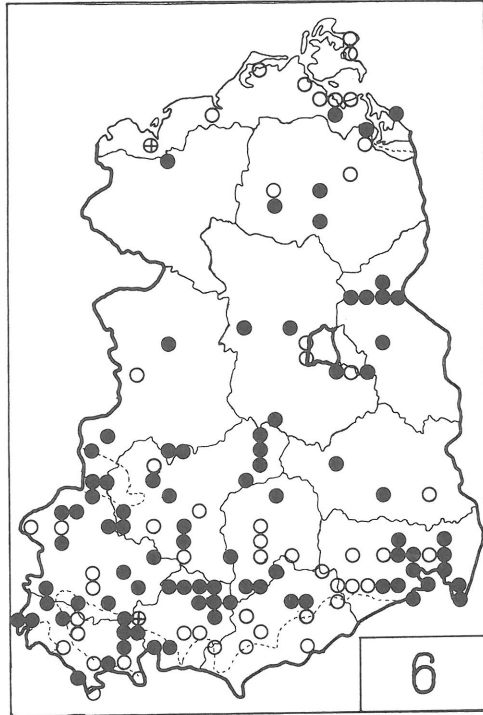
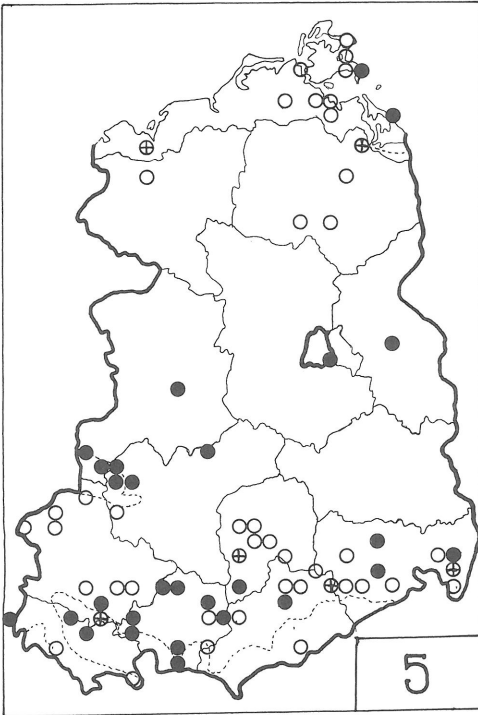
- * nach der Kartenlegende = alle bekannten Fundorte sind mit einer Signatur angegeben

4.

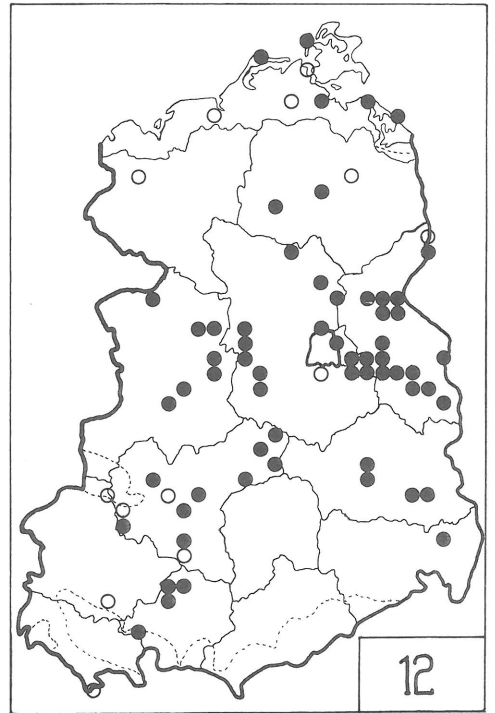
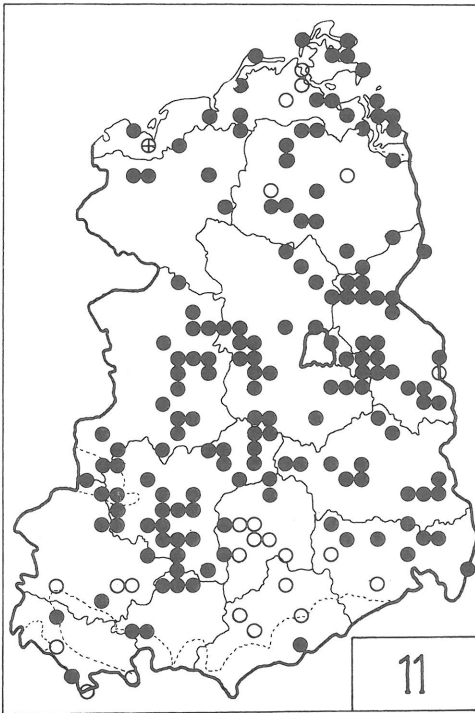
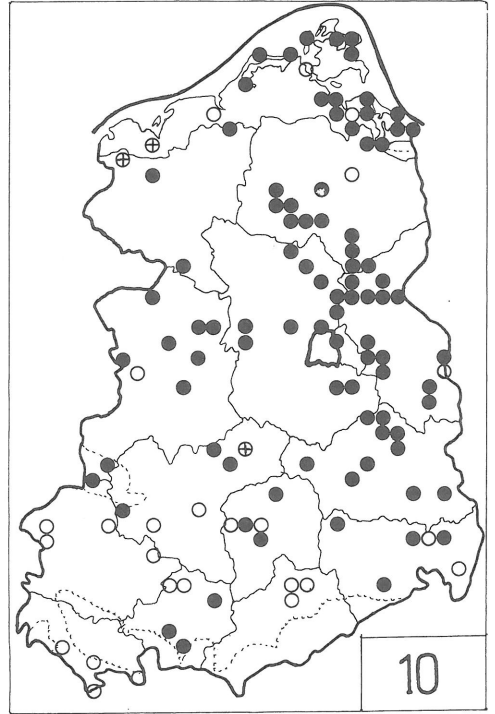
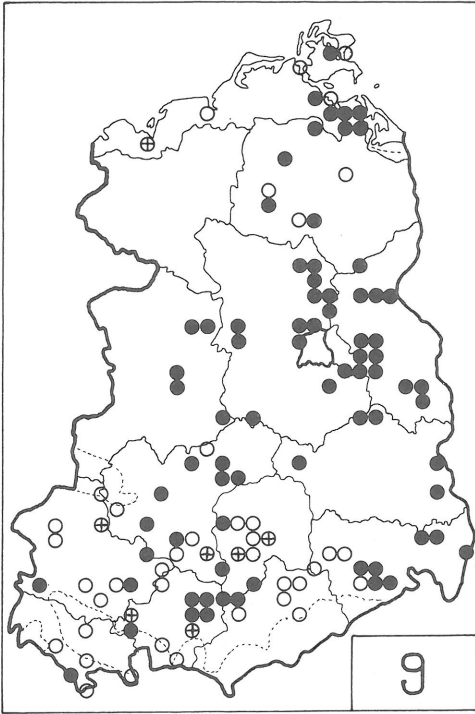
- kleine Punktierung auf den Karten 23a, 23b, 23c, 24a = in diesem Gebiet verbreitet



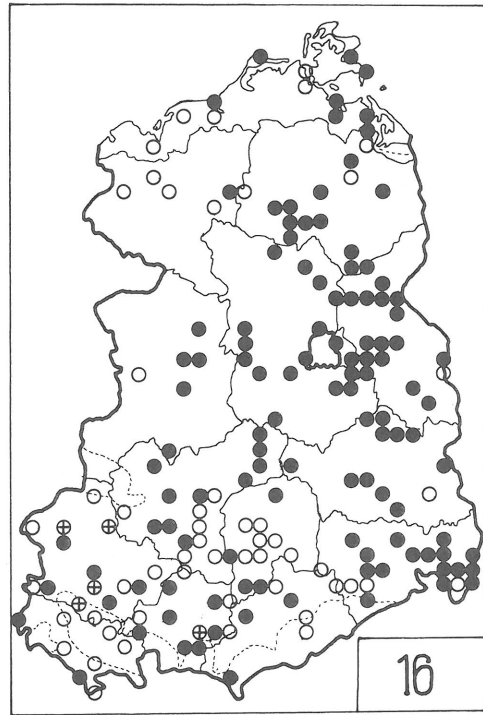
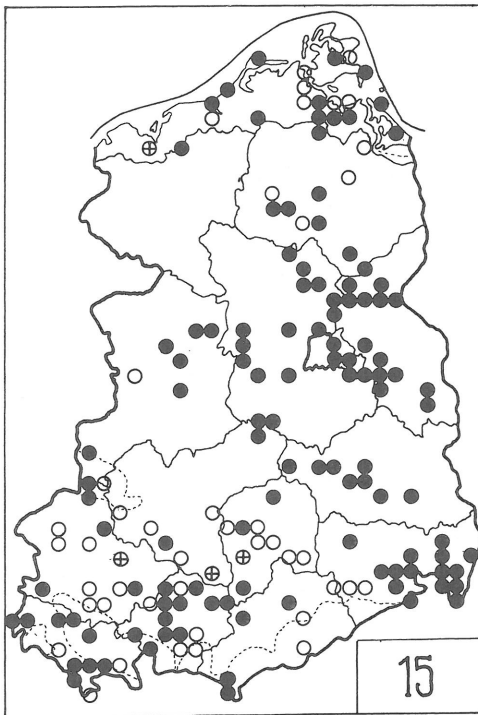
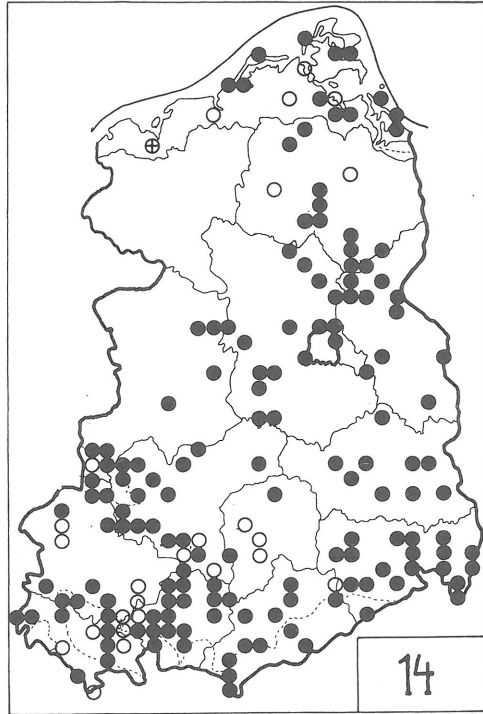
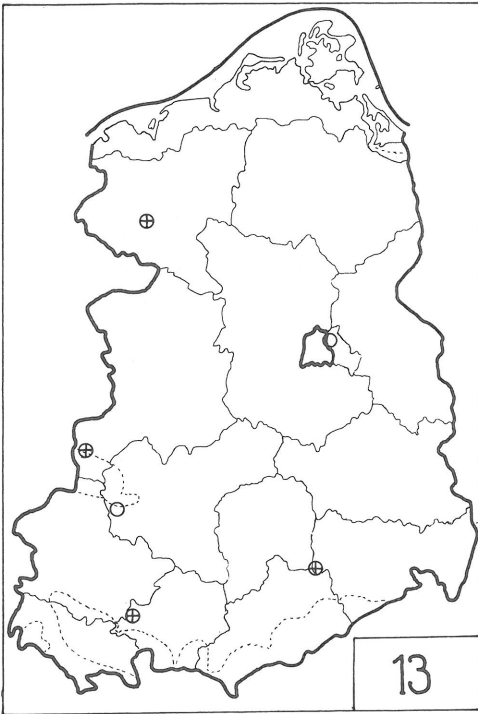
Karten 1–4: 1. *Th. senex* HB. (Arct. 1); – 2. *S. irrorella* L. (Arct. 2); – 3. *S. kuhlweini* HB. (Arct. 3); – 4. *M. minuta* FORSTER (Arct. 5)



Karten 5—8: 5. *N. mundana* L. (Arct. 6); — 6. *A. rubicollis* L. (Arct. 7); — 7. *P. muscerda* HUFN. (Arct. 9); — 8. *P. obtusa* H. S. (Arct. 10)

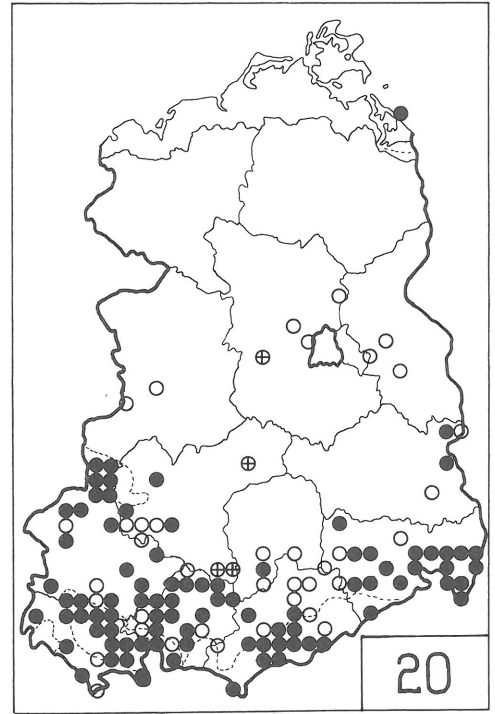
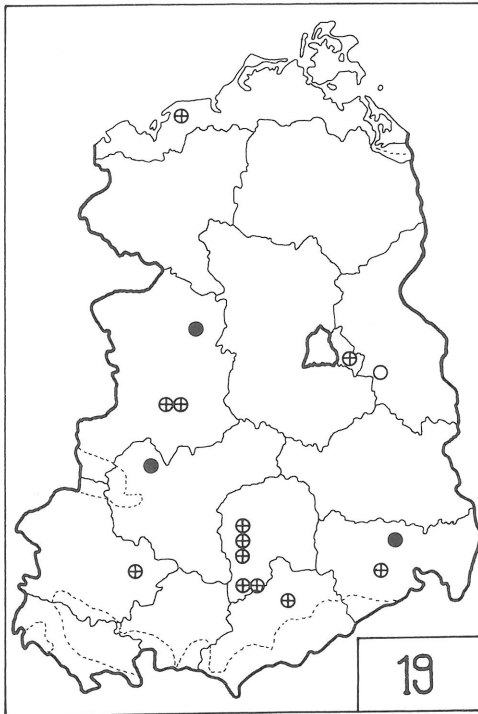
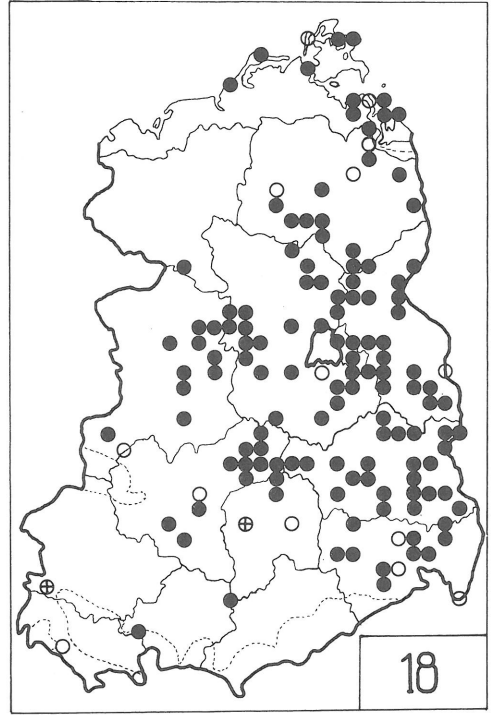
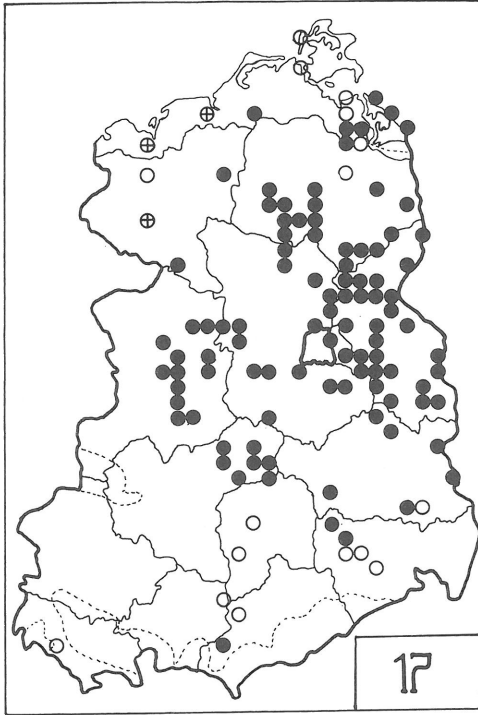


Karten 9–12: 9. *E. sararacula* HUEN. (Arct. 11); — 10. *E. griseola* HB. (Arct. 12); — 11. *E. lutarella* L. (Arct. 13); — 12. *E. pygmaeola pallifrons* ZELLER (Arct. 14)

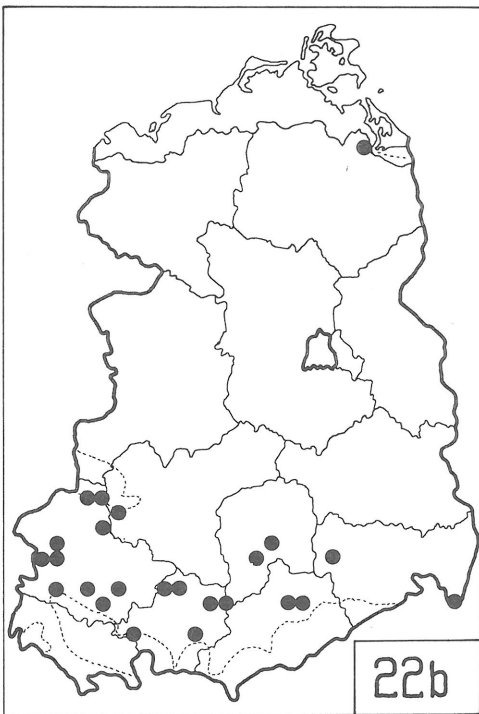
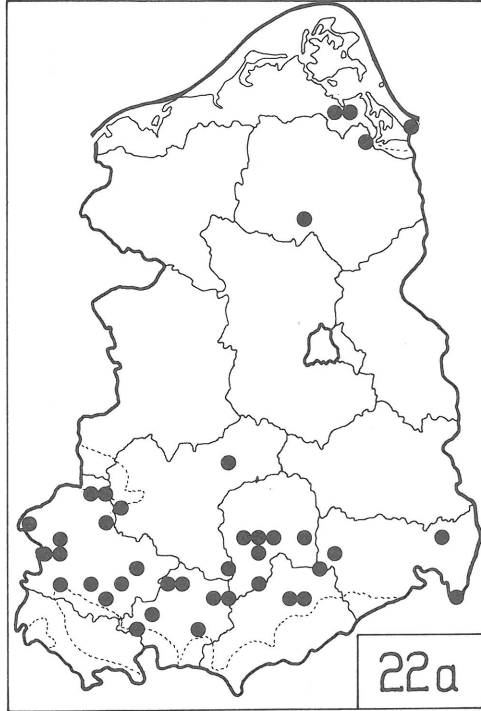
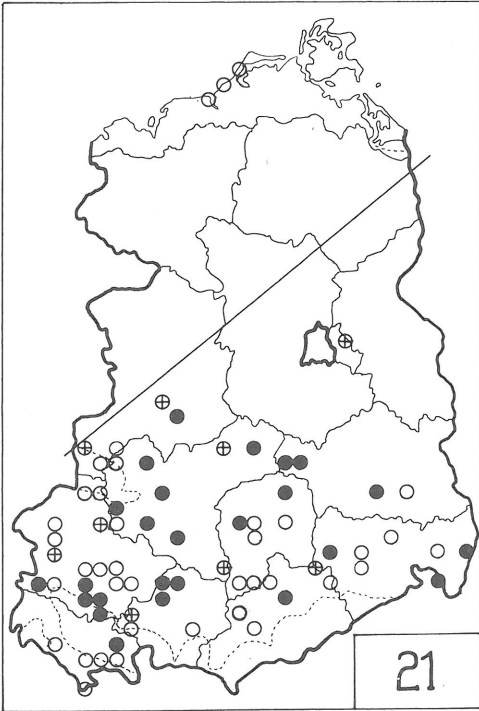


Karten 13–16: 13. *E. palliatella arideola* SCOP. (Arct. 15); – 14. *E. lurideola* ZINCKEN (Arct. 17); – 15. *E. deplana* ESP. (Arct. 18); – 16. *L. quadra* L. (Arct. 19)

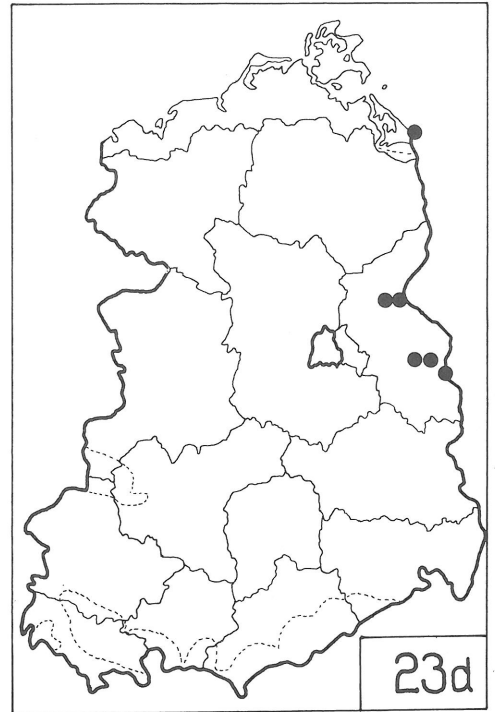
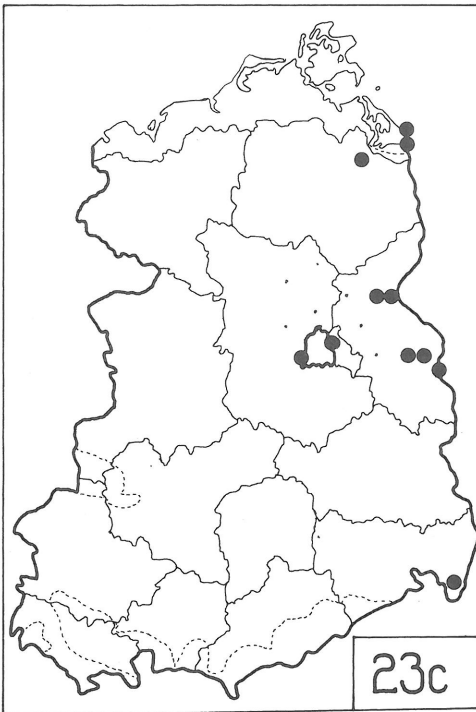
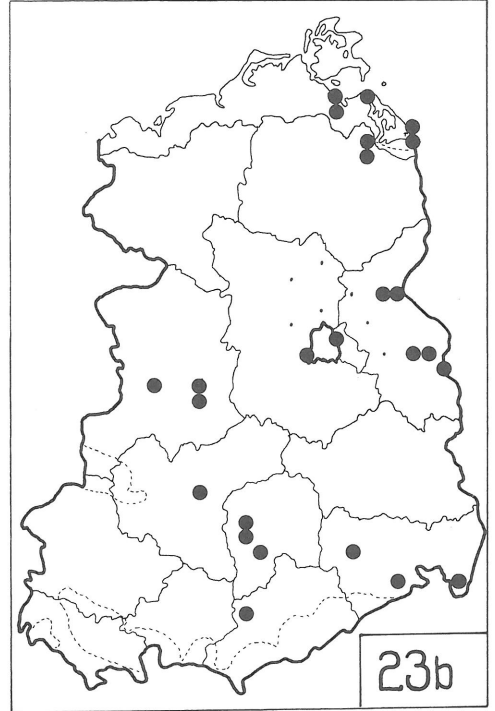
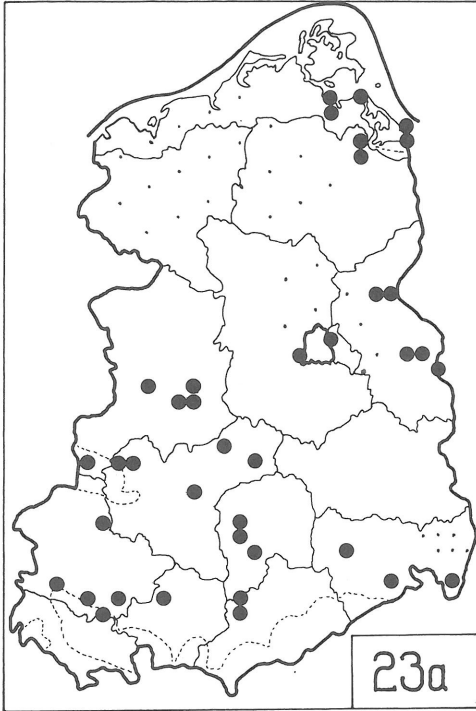
DOI: 10.21248/contrib.entomol.41.1.123-236



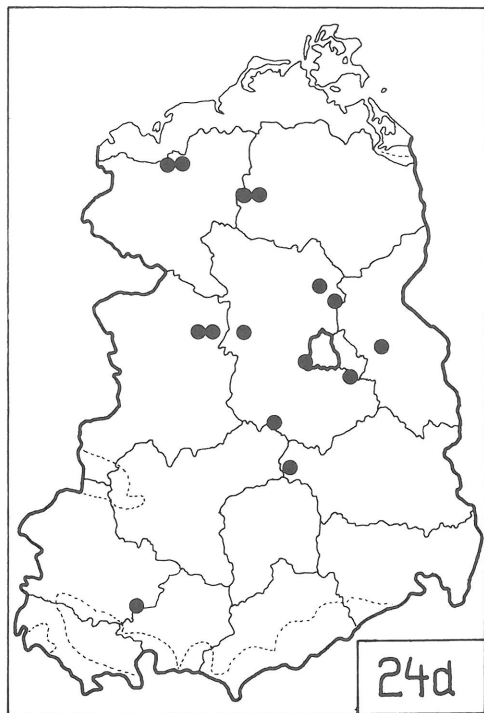
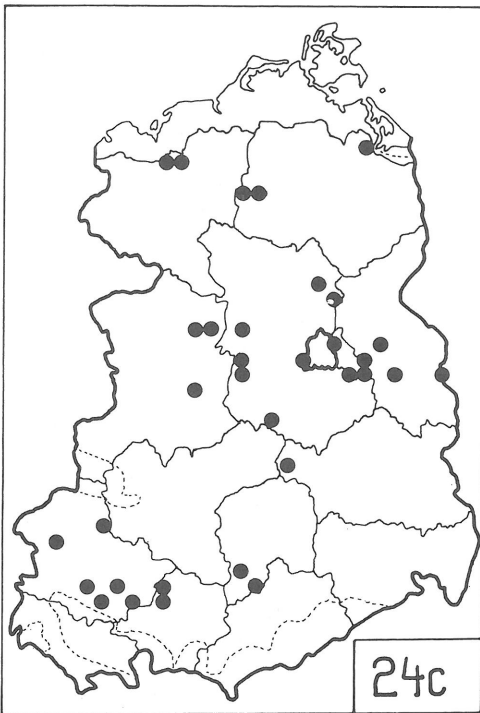
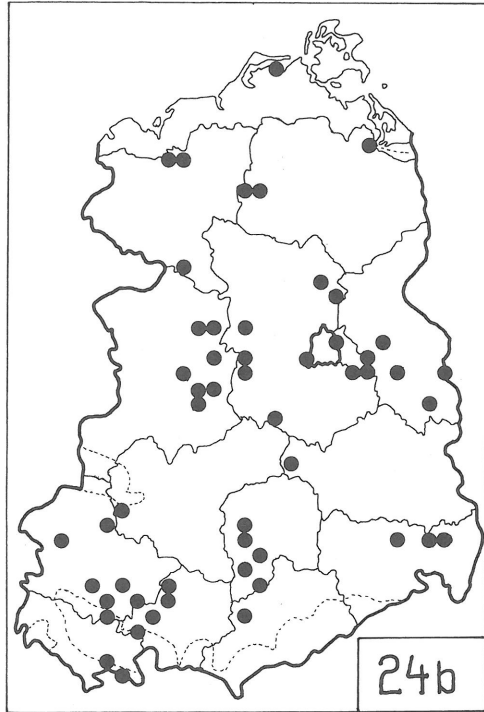
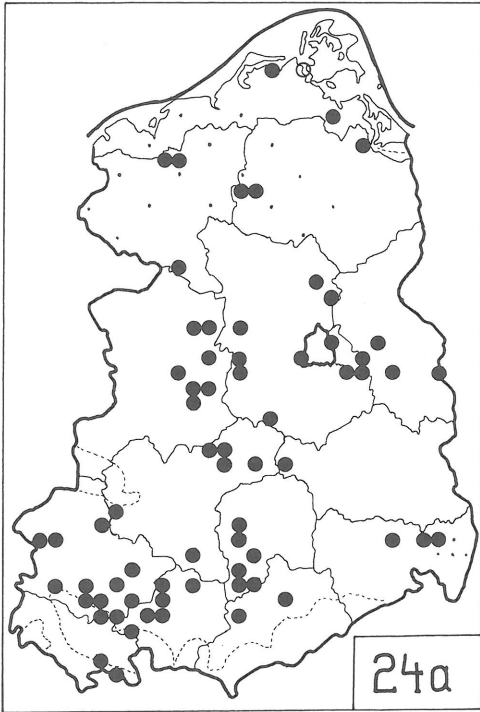
Karten 17–20: 17. *Sp. striata* L. (Arct. 20); – 18. *C. cribaria* L. (Arct. 21); – 19. *U. pulchella* L. (Arct. 22); – 20. *P. plantaginis* L. (Arct. 23)



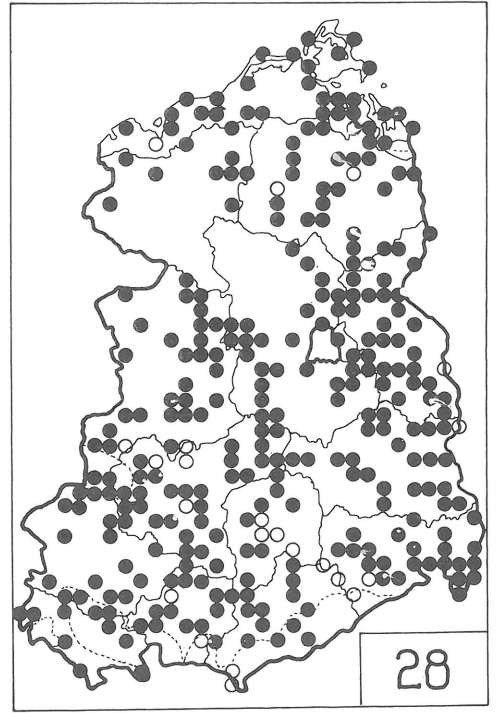
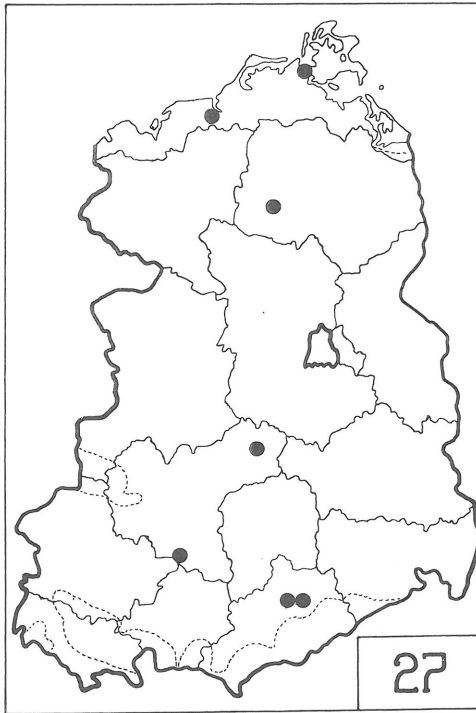
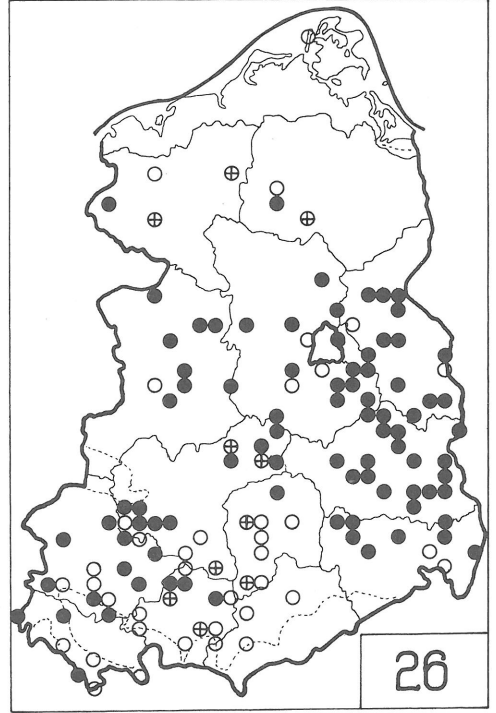
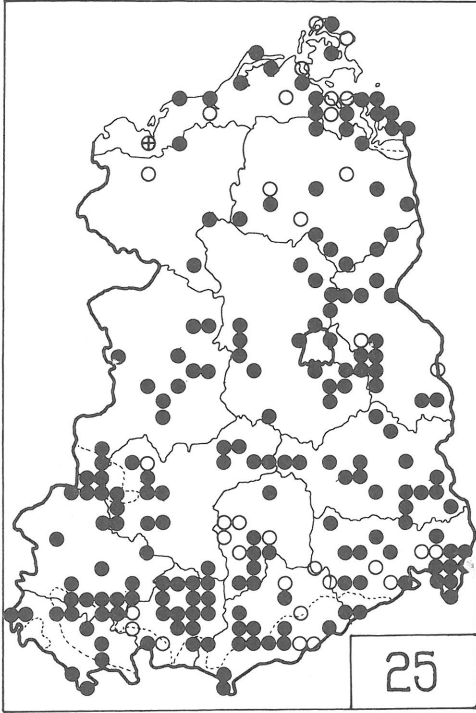
Karten 21–22 a–c: 21. *H. aulica* L. (Arct. 24); – 22. a–c: *P. matronula* L. (Arct. 25)*;
 – 22. a: alle seit 1850 bekanntgewordenen Fundorte auf dem Gebiet der DDR; – 22. b:
 nach 1880 noch besiedelte Flugplätze; – 22. c: nach 1930 noch besiedelte Flugplätze



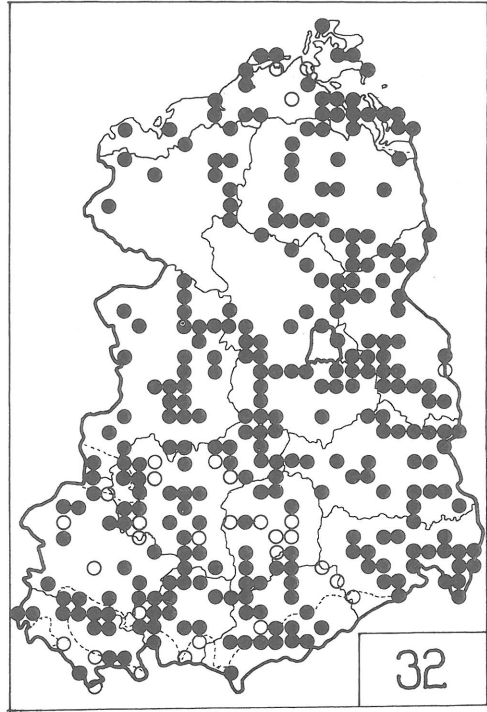
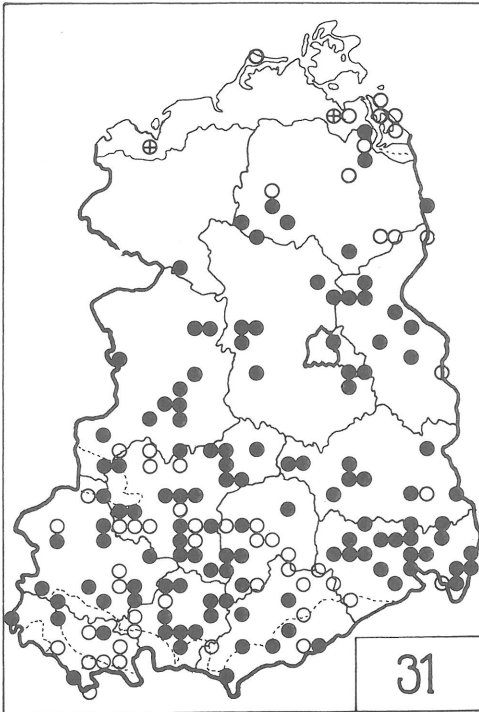
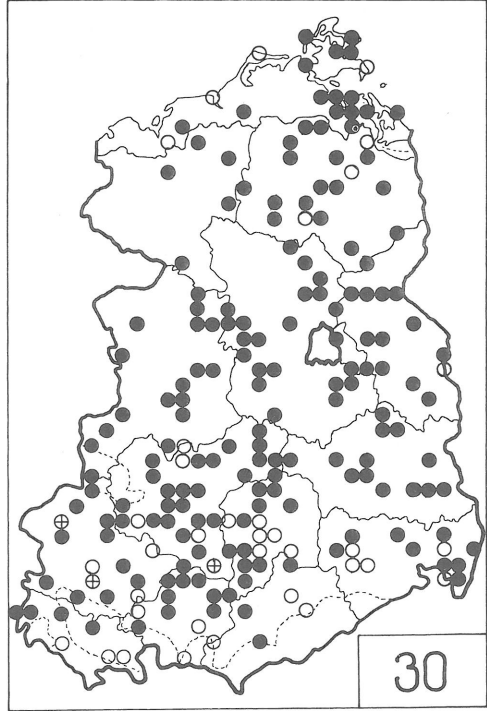
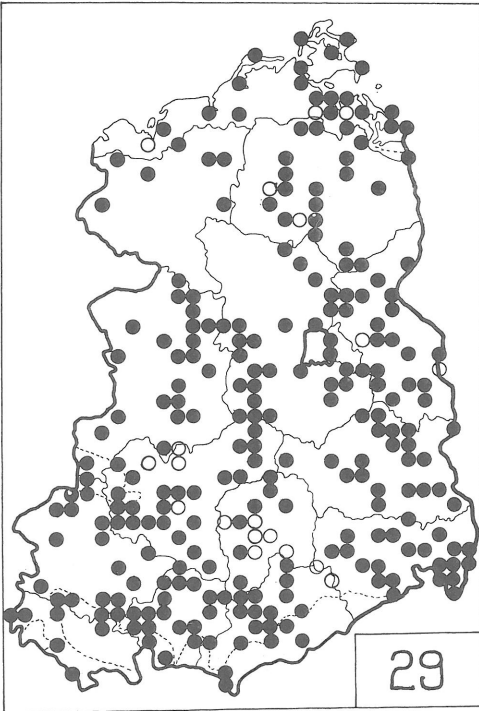
Karten 23 a—d: *A. villica* L. (Arct. 27)*; — 23. a: alle seit 1858 bekanntgewordenen Fundorte auf dem Gebiet der DDR; — 23. b: im Jahr 1920 noch besiedelte Flugplätze; — 23. c: nach 1894 noch besiedelte Flugplätze; — 23. d: nach 1975 noch besiedelte Flugplätze



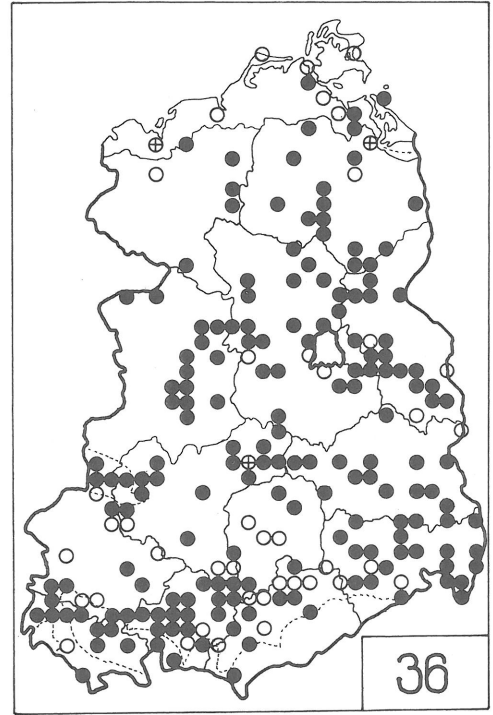
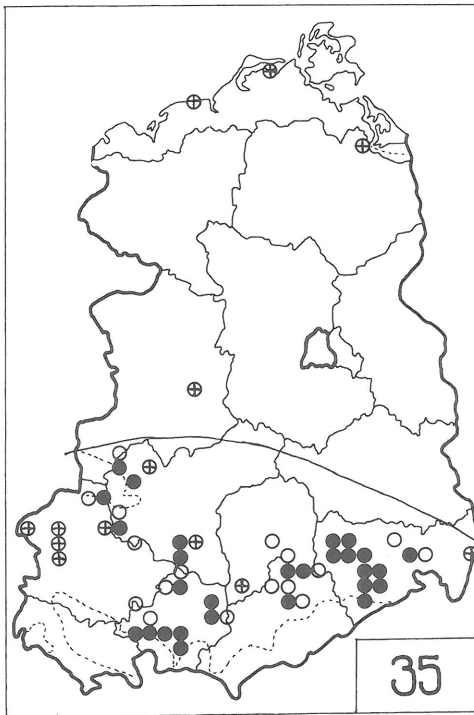
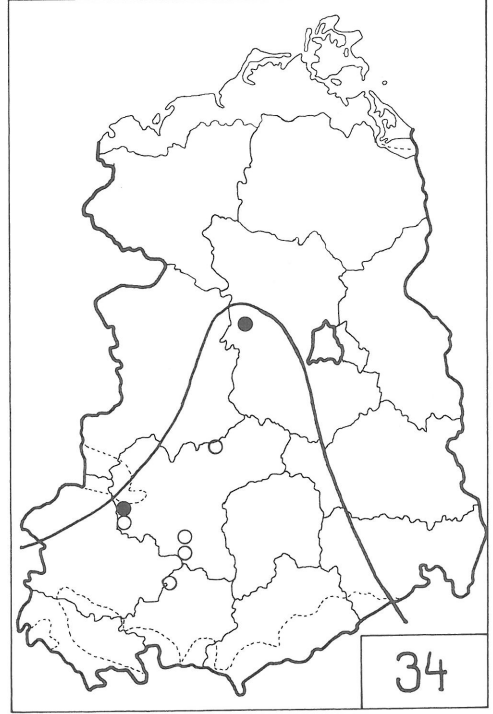
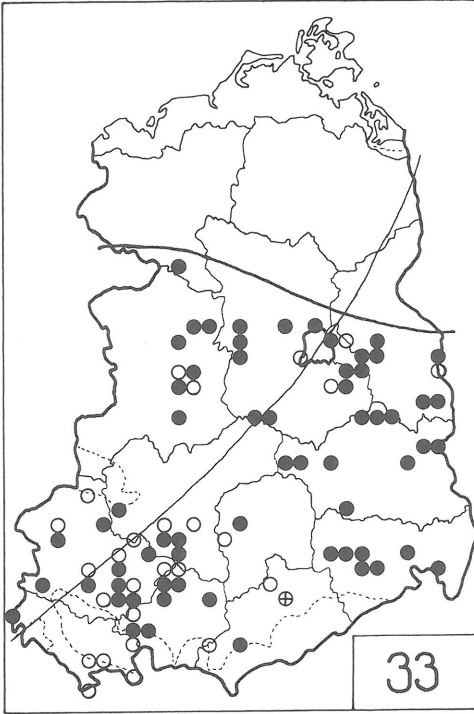
Karten 24 a–d: *A. festiva* HUEN. (Arct. 28)*; — 24. a: alle seit 1858 bekanntgewordenen Flugplätze in der DDR; — 24. b: nach 1880 noch besiedelte Flugplätze; — 24. c: nach 1920 noch besiedelte Flugplätze; — 24. d: nach 1940 noch besiedelte Flugplätze



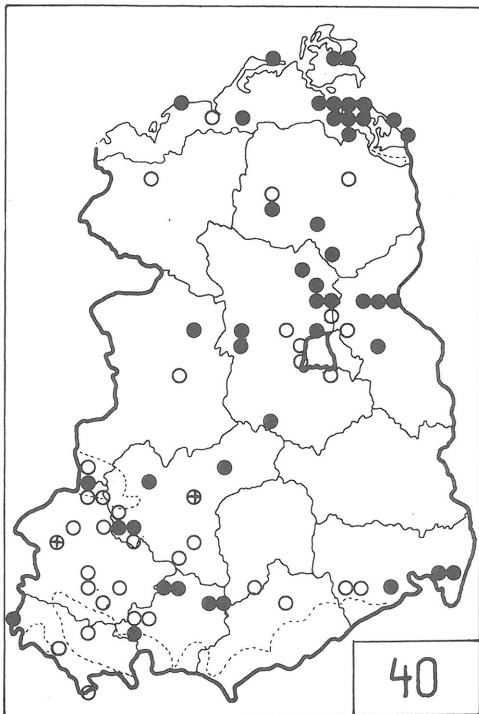
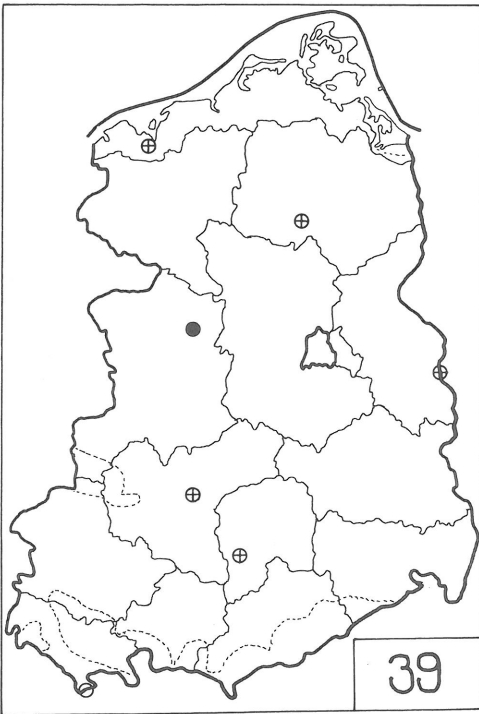
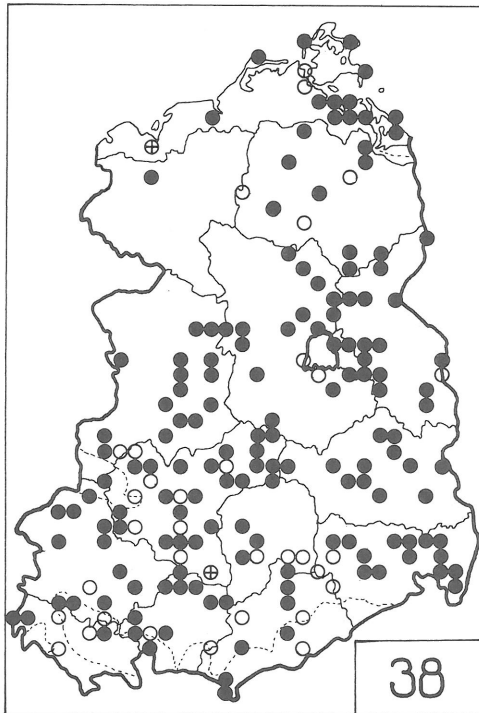
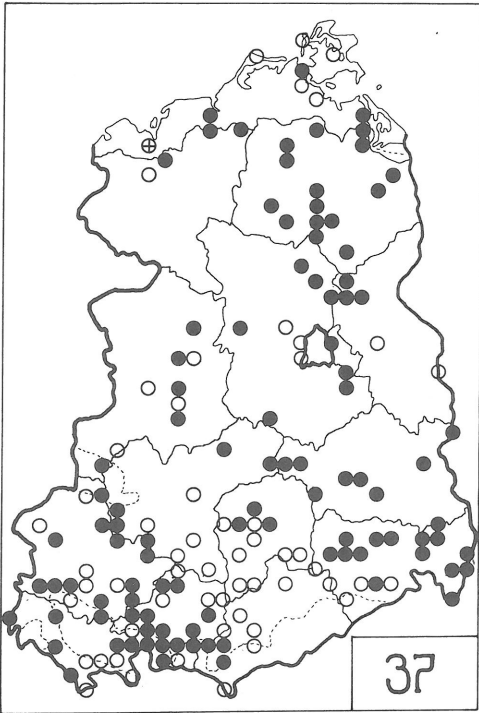
Karten 25–28: 25. *D. sanna* L. (Arct. 29); – 26. *Rh. purpurata* L. (Arct. 31); – 27. *H. cunea* DRURY (Arct. 32); – 28. *Sp. lubricipeda* L. (Arct. 33)



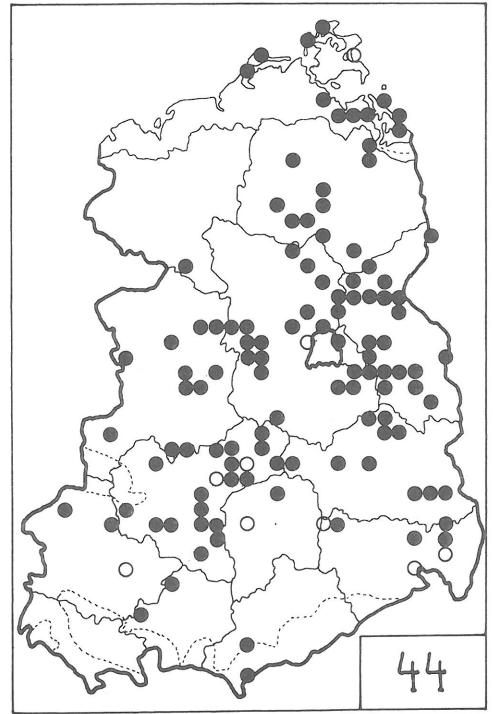
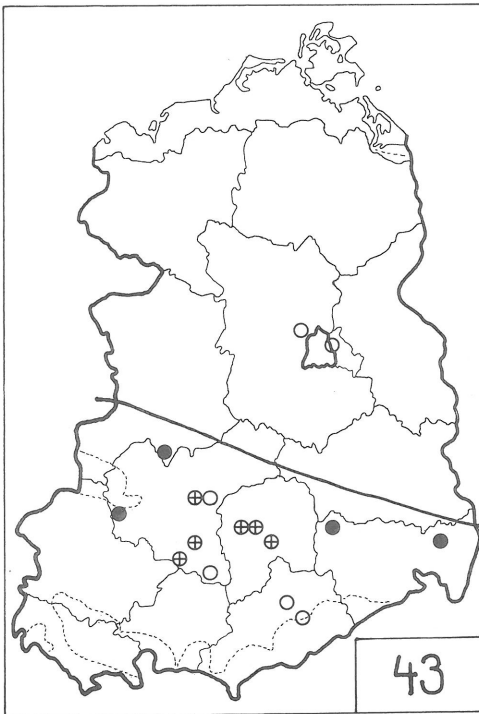
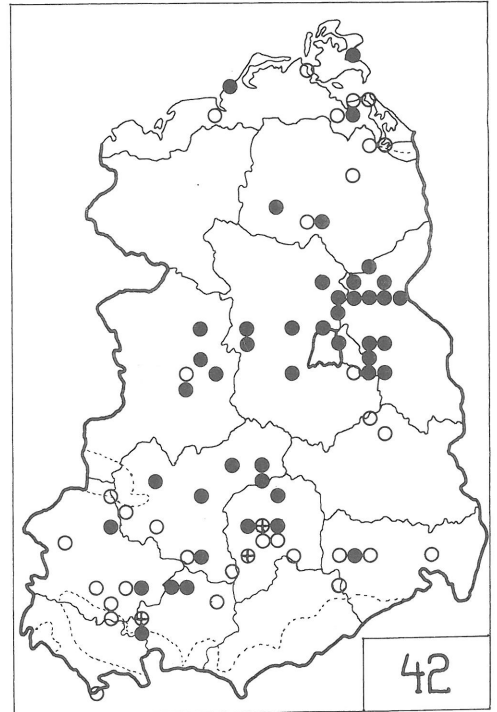
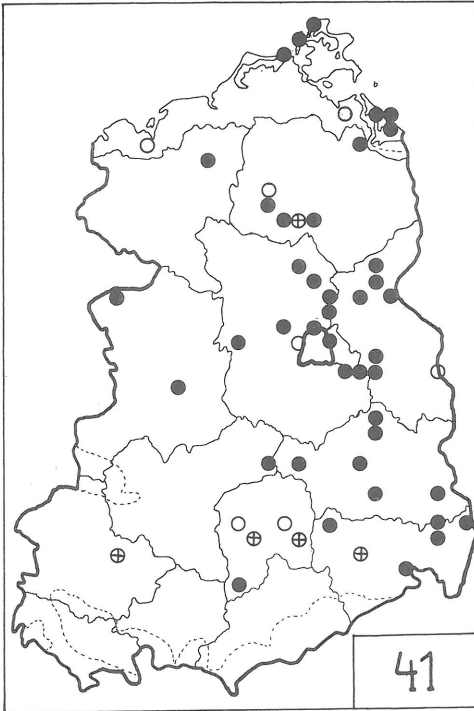
Karten 29–32: 29. *Sp. luteum* HUFN. (Arct. 34); – 30. *Sp. unicolor* ESP. (Arct. 35); – 31. *D. mendica* CLERCK (Arct. 36); – 32. *Ph. fuliginosa* L. (Arct. 37)



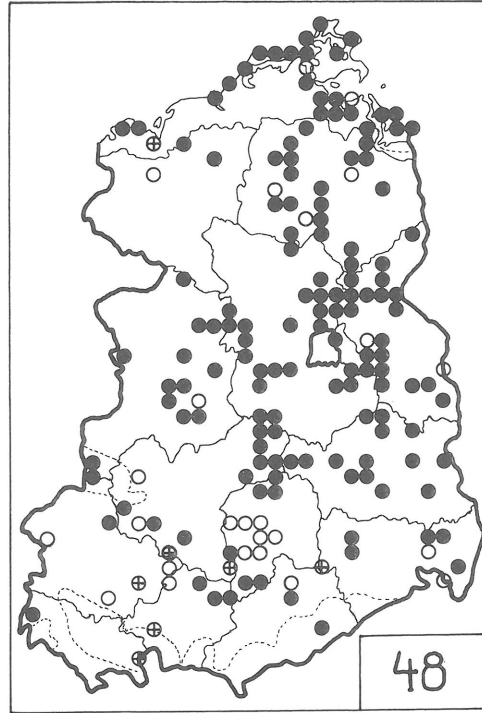
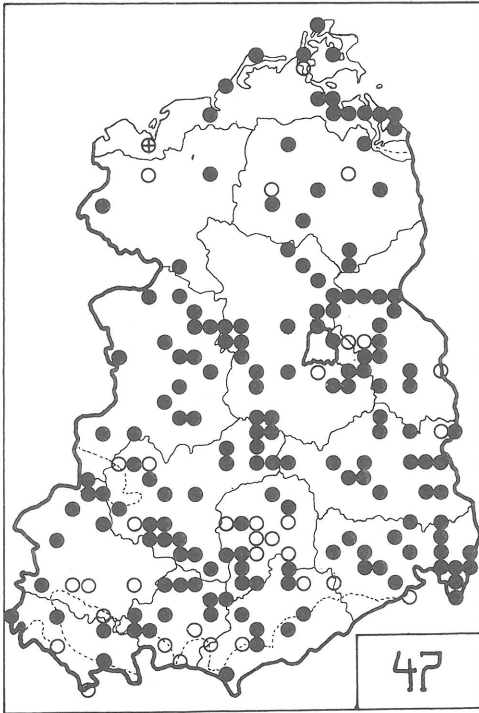
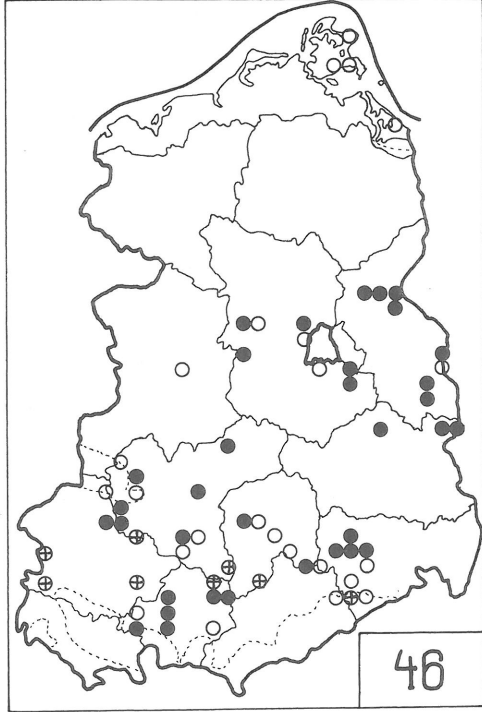
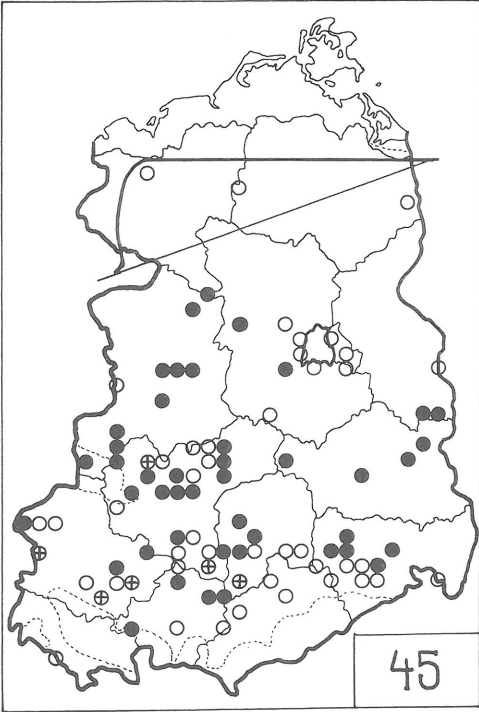
Karten 33 – 36: 33. *Ph. caesarea* GOEZE (Arct. 38); – 34. *Ch. maculosa* GERNING (Arct. 39);
 – 35. *C. quadripunctaria* PODA (Arct. 40); – 36. *C. dominula* L. (Arct. 41)



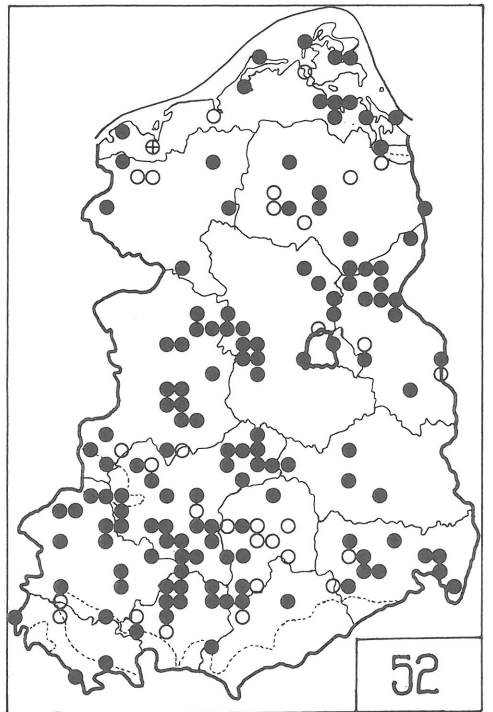
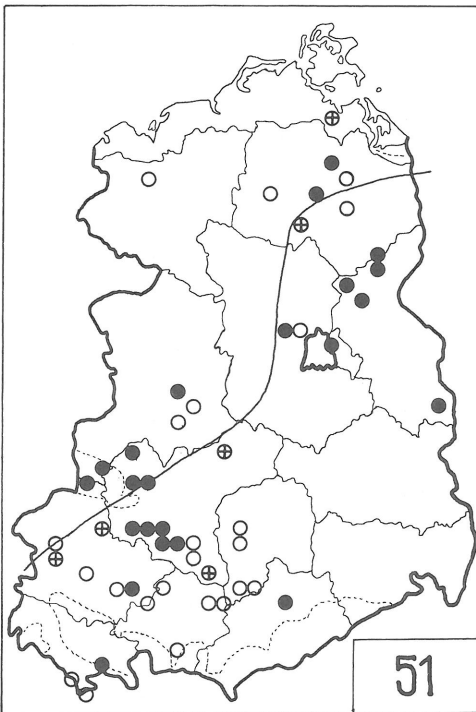
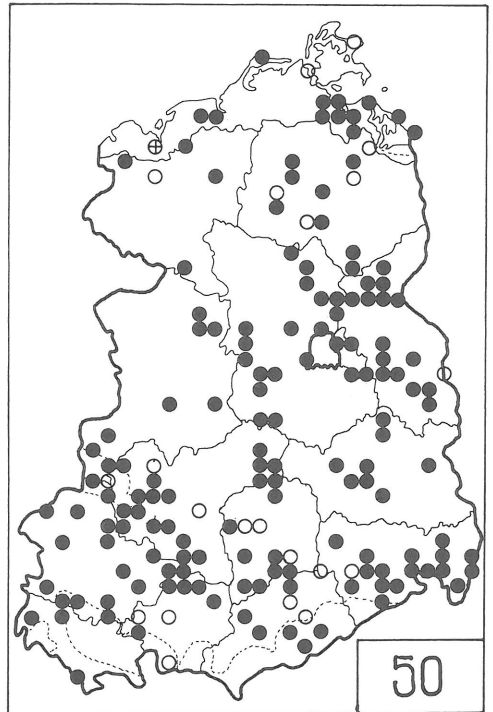
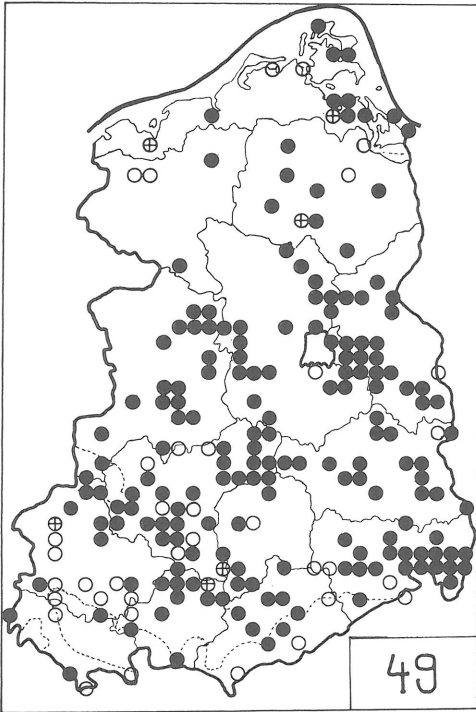
Karten 37–40: 37. *T. jacobaeae* L. (No. 1); 38. *N. cucullata* L. (No. 1); – 39. *N. cicatricalis* TREITSCHKE (No. 2); – 40. *N. confusalis* H. S. (No. 3)



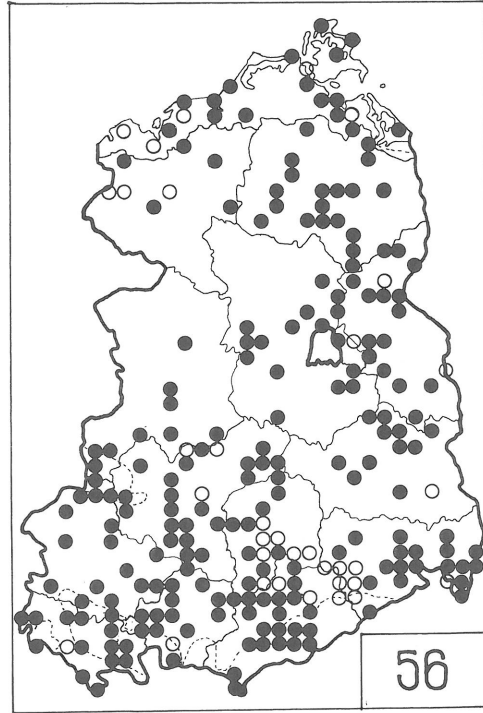
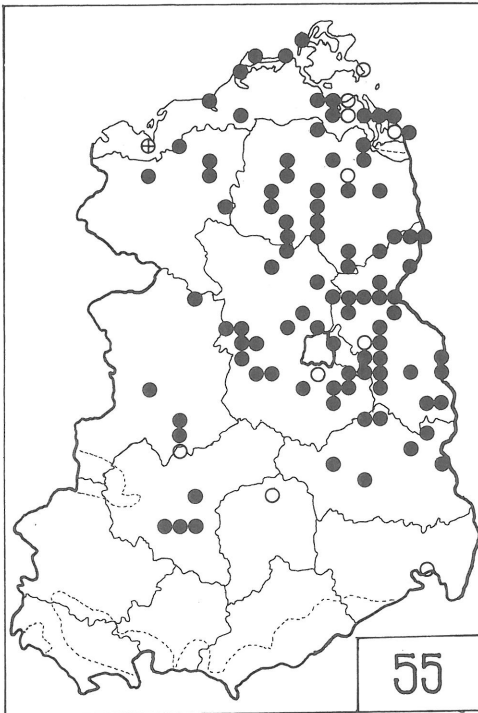
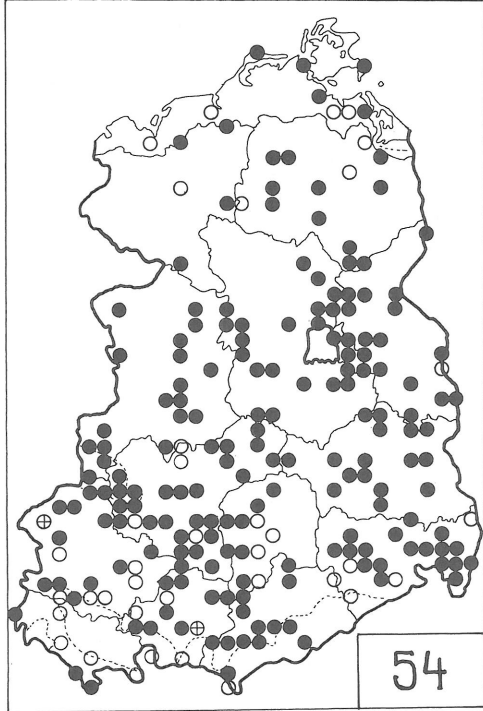
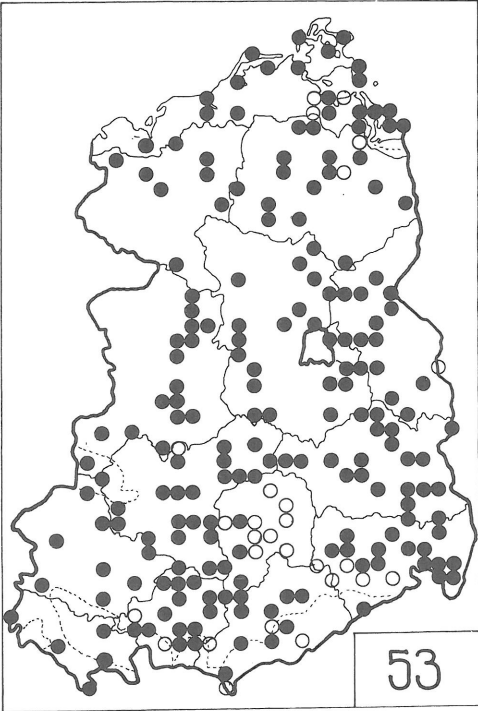
Karten 41 – 44: 41. *N. aerygula* HB. (Nol. 4); 42. *M. strigula* D. & S. (Nol. 5); – 43. *M. togatalis* HB. (Nol. 6); – 44. *M. albula* D. & S. (Nol. 7)



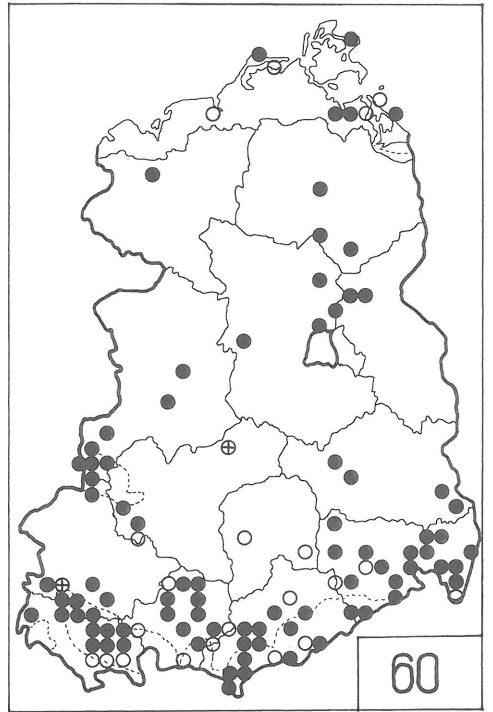
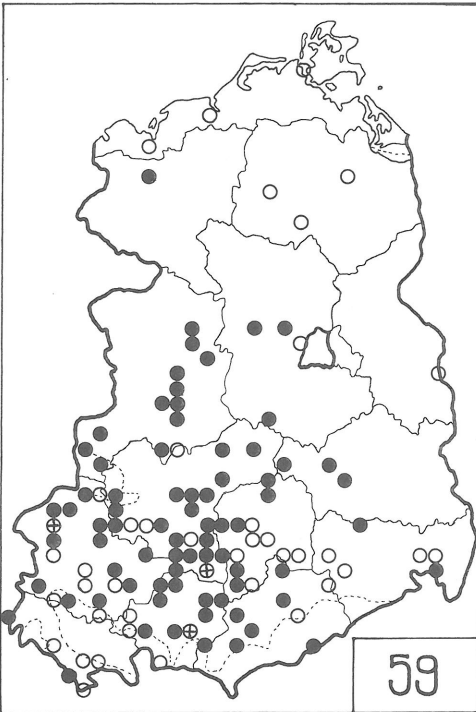
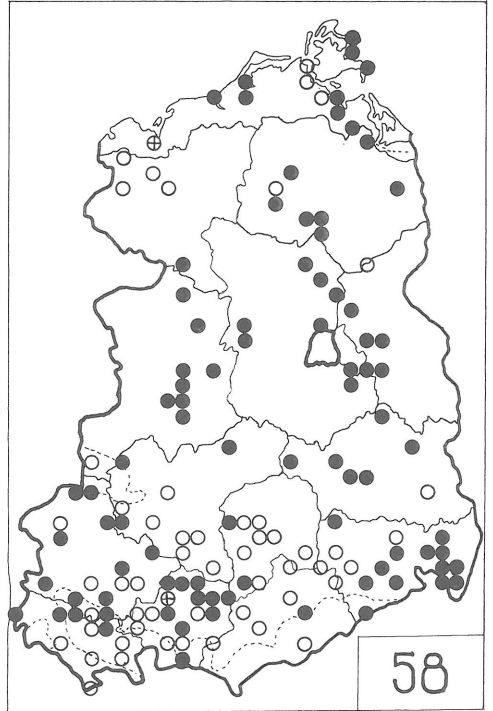
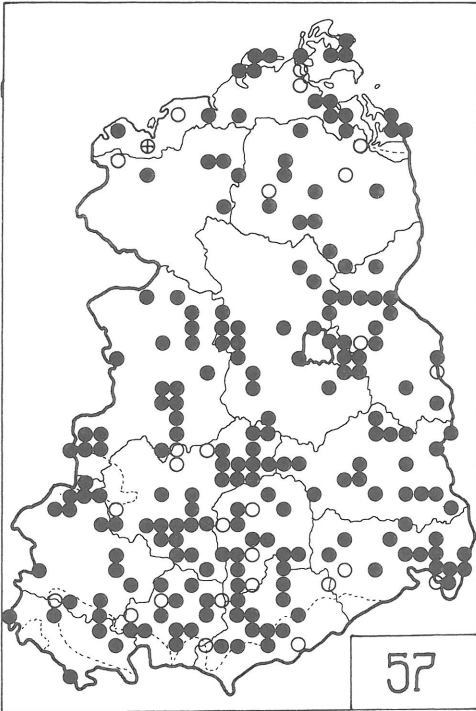
Karten 45—48: 45. *S. phegea* BOIC (Cten. 1) (1921, 23); — 46. *D. ancilla* L. (Cten. 2); — 47. *F. lacertinaria* L. (Drep. 1); — 48. *D. curvatula* BORKHAUSEN (Drep. 3)



Karten 49–52: 49. *D. binaria* HÜEN. (Drep. 4); 50. *D. cultraria* FABRICIUS (Drep. 5); –
 51. *S. harpagula* ESP. (Drep. 6); – 52. *C. glaucata* SCOP. (DREP. 7)



Karten 53—56: 53. *C. cossus* DO (Coss. 124) — 54. *Z. reniformis* L. (Coss. 336); — 55. *Ph. castaneae* Hb. (Coss. 4); — 56. *H. humuli* L. (Hep. 1)



Karten 57 – 60: 57. *T. vires* L. (Hep. 2); – 58. *Phlegon* L. (Hep. 3); – 59. *K. lupulinus* L. (Hep. 4); – 60. *K. fusconebulosa* DE GEER (Hep. 5)

DOI: 10.21248/contrib.entomol.48.1.123-236