

Verh. Ver. naturw. Heimatforsch. Hamburg	Band 35	Seite 56-67	Hamburg, 1. Dezemb. 1961
--	---------	-------------	--------------------------

## Über atlanto-mediterrane Großschmetterlings-Arten in Norddeutschland, insbesondere im Niederelbegebiet und in Schleswig-Holstein.

VON GEORG WARNECKE, Hamburg-Altona.

Mit 2 Textabbildungen.

Diese Arbeit soll kurz den Anteil, den das Faunenelement der atlanto-mediterranen Macrolepidopteren in Norddeutschland aufweist, behandeln und darauf hinweisen, daß dieser Anteil größer ist als bisher angenommen wurde. Einige allgemeine Bemerkungen seien vorausgeschickt, um von vornherein Unklarheiten, wie sie sich immer wieder in zoogeographischen Arbeiten finden, auszuräumen.

Ein Faunenelement, auch Faunenkreis (AMSEL, H. G.: Grundsätzliche Bemerkungen zur Frage der Faunenelemente. — Zool. Jb. (Syst.), **72**: 1—16, 1939) ist eine nach bestimmten Gesichtspunkten geordnete Artengruppe einer Fauna. Solche Artengruppen können nach ganz verschiedenen Gesichtspunkten zusammengefaßt werden, aber leider werden diese Verschiedenheiten oft nicht scharf auseinandergehalten. Die im nachfolgenden zu besprechenden Arten sollen lediglich in das *geographische Faunenelement* eingeordnet werden, d. h. als Arten mit gleicher oder richtiger gesagt ähnlicher Verbreitung. Es scheidet hier also aus das *Geno-Element*, welches Arten mit gemeinsamem Ursprungsgebiet umfaßt, ferner das *Öko-Element*, welches Arten mit gleichen oder im wesentlichen übereinstimmenden ökologischen Ansprüchen enthält; vor allem scheidet hier aber aus das *Migro-Element*, Arten mit gleicher Herkunfts- und Einwanderungsrichtung. Immer wieder werden diese Kategorien durcheinandergeworfen; insbesondere wird bei der Einteilung nach der gegenwärtigen Verbreitung, also einer Einteilung auf Grund objektiver Tatbestände, immer wieder versucht, Spekulationen über die Einwanderung in einen bestimmten Raum damit zu verbinden, ohne erkennen zu lassen, daß es sich um zwei verschiedene Gesichtspunkte handelt.

Zwei Beispiele werden die Unterschiede dieser Betrachtungsweisen klar machen. Ich verweise auf die nachstehenden Verbreitungskarten von *Amathes agathina* Dup. und *Scotia (Agrotis aut.) puta* Hb.

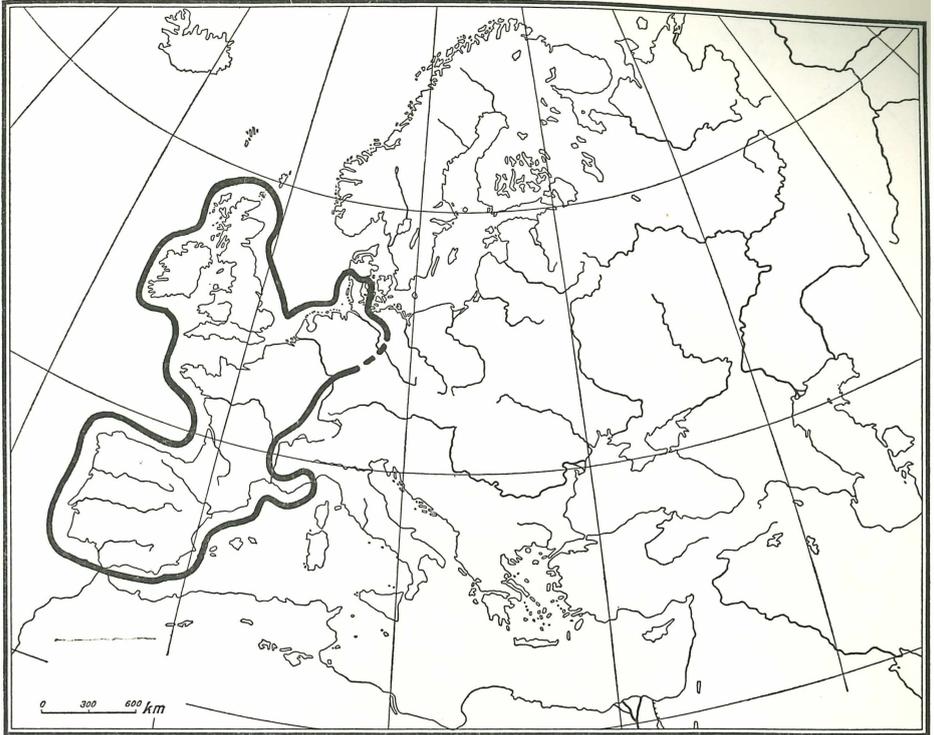


Abb. 1: Die Gesamtverbreitung von *Amathes agathina* Dup.

*Agathina* (Abb. 1) ist — nach ihrer Verbreitung, also geographisch betrachtet — atlanto-mediterran, *puta* (Abb. 2) ist vorderasiatisch-mediterran. Beurteilt man aber diese beiden Arten vom Standpunkt ihrer Einwanderung nach Frankreich, Großbritannien und Deutschland aus, so gehören sie beide für diese Gebiete zum atlanto-mediterranen Migro-Element. Für *agathina* braucht das nach ihrer Gesamtverbreitung nicht weiter begründet zu werden. Für *puta* folgt es — ohne hier auf weitere Einzelheiten einzugehen — vor allem daraus, daß *puta* am Ostrand der Alpen weit im Süden zurückbleibt und infolgedessen das gesamte östliche und mittlere Deutschland freiläßt, während andererseits das Vorkommen im Oberrheingebiet (ständig in Südbaden) mit der Verbreitung in Frankreich zusammenhängt. Auch nach Großbritannien kann *puta* nur von Südwesten bzw. Westen gekommen sein, und wahrscheinlich, nach ihrer weiten Verbreitung hier zu urteilen, vor dem erst vor einigen 1000 Jahren erfolgten Durchbruch des Kanals.

Es ist in der Literatur vielfach üblich, die einzelne Art selbst als Element zu bezeichnen. Das ist, streng genommen, nicht richtig; es wird sich aber sicher immer wiederholen, und man muß sich nur darüber klar sein, daß es eine Art Abkürzung darstellt, die lediglich die Zugehörigkeit zu einem Faunenelement bezeichnen soll. Der an sich gute Ausdruck Faunenkreis wird sich kaum einbürgern, trotzdem dadurch der Begriff des Elementes zweckmäßig eingeschränkt werden würde.

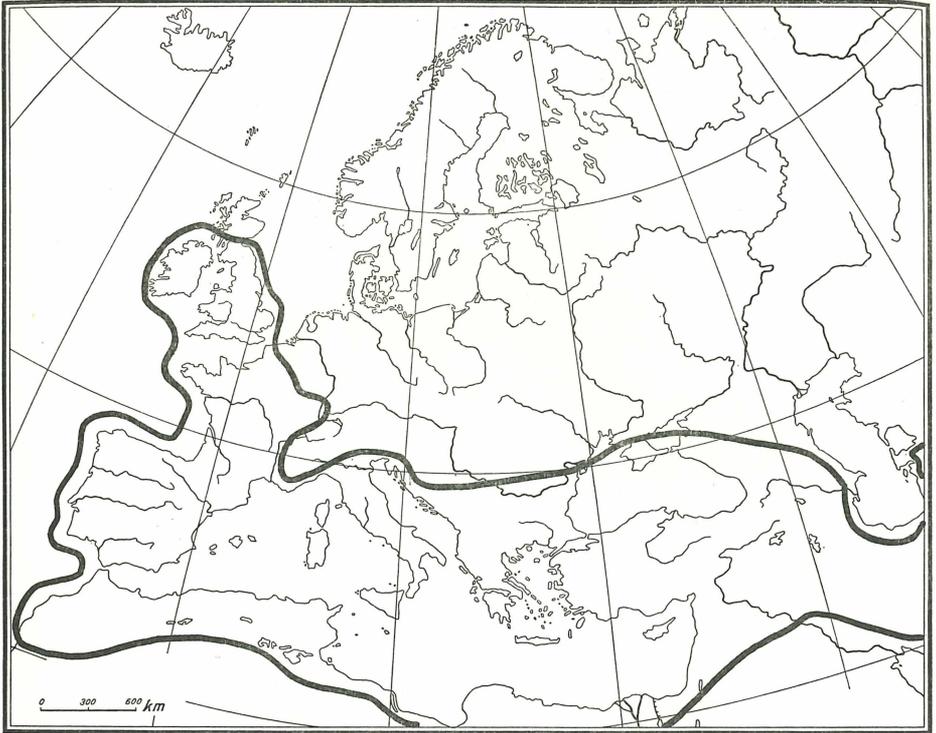


Abb. 2: Die Verbreitung von *Scotia (Agrotis aut.) puta* Hb. in Europa und Vorderasien.

Ich komme nun zum Thema. Die mitteleuropäische Lepidopterenfauna ist aus Artengruppen verschiedener geographischer Verbreitung zusammengesetzt; sie ist eine Mischung von Arten mit recht heterogenen Verbreitungsbildern. Ich betone noch einmal, daß hier lediglich auf die Tatsache der Gesamtverbreitung der Arten abgestellt wird. Über die Herkunft der europäischen Fauna soll also nichts gesagt werden.

Der größte Teil der in Europa vorkommenden Arten besteht aus Arten, die von Europa bis Sibirien und meist weiter bis zu den Küsten des Stillen Ozeans verbreitet sind (eurosibirisches, auch euroasiatisches Faunengebiet). Ein ebenfalls beträchtlicher Teil hat seine Verbreitung in Südeuropa (auch bis in den Westen) und in Vorderasien (vorderasiatisch-mediterranes Faunenelement). Eine weitere Gruppe umfaßt die Länder um das westliche Mittelmeer (z. T. auch im westlichen Nordafrika), mit Ausstrahlungen bis nach England und das eigentliche Mitteleuropa. Diese Arten werden als atlanto-mediterranes (früher auch als atlanto-lusitanisches oder einfach als lusitanisches) Faunenelement zusammengefaßt. Erstaunlicher Weise wird die sehr bedeutende Gesamtzahl der atlanto-mediterranen Arten und ihre sehr große Bedeutung für Nordafrika und Westeuropa noch immer unterschätzt, trotzdem CH. BOURSIN schon 1943 und auch später darauf hingewiesen hat (zu vergleichen seine Zitate in: Z. Wien. Ent. Ges., 43: 130, 1958).

Und für Deutschland hat man den Anteil dieser atlanto-mediterranen Arten, die sich in England noch in einiger Zahl finden, als sehr minimal angesehen. Erst die sorgfältige Durchforschung in den letzten Jahrzehnten hat ein anderes Bild ergeben. Diese atlanto-mediterranen Arten beschränken sich im wesentlichen auf den Westen Deutschlands, aber mehr Arten als früher angenommen wurde, finden sich auch in Nord-, insbesondere Nordwestdeutschland. Es erscheint zweckmäßig, endlich die vielen, in der Literatur verstreuten und die mir persönlich mitgeteilten Beobachtungen über diese Arten zusammenzufassen, um eine gesicherte Grundlage für die Ausfüllung noch vorhandener Lücken zu schaffen. Faunistische Angaben führen bekanntlich schon im Augenblick ihrer Publikation zu Berichtigungen und Ergänzungen. Es wird nach weiterer Abrundung unserer Kenntnisse dann auch möglich sein, zoogeographische Fragen beantworten zu können. Es handelt sich da vor allem um Fragen nach den Refugialgebieten während der Eiszeiten, um die Fragen nach der Zeit und der Herkunftsrichtung der Einwanderung der bis Norddeutschland verbreiteten Arten, ferner darum, ob und welche Arten noch im Vorrücken sind oder sich zurückziehen bzw. aussterben.

Es erscheint mir nicht überflüssig, darauf aufmerksam zu machen, daß es ein Fehler sein würde, aus der Ähnlichkeit der Verbreitung der nachfolgend aufgeführten Arten auf eine gleiche oder im wesentlichen ähnliche Geschichte zu schließen, auch wenn es sich nur um gemeinsames Vorkommen in einem großen Teil des Gebietes handelt. Ich weise in diesem Zusammenhang auf einen anderen Fall hin. Die Arctiiden *Orodemnias cervini* FALLOU, *quenselii* PAYK. und *Arctia flavia* FUESSL. decken sich in den Alpen, wo sie sogar mehr oder weniger dieselben Biotope bewohnen. Aber: *Cervini* ist praeglaziales Relikt, *quenselii* während der Eiszeiten eingewandert und *flavia* post- bzw. spätglazial. (WARNECKE, GEORG: Die Verbreitung der drei Arctiiden *Orodemnias cervini* FALLOU, *quenselii* PAYK. und *Arctia flavia* FUESSL., besonders in den Alpen, und ihre Entwicklungsgeschichte. — Ent. Z. 59: 57—63, 82—84, 107—109, 1949).

Zu den nachfolgenden Verbreitungsangaben ist ein wichtiger Hinweis erforderlich. Sie sind die Ergebnisse einer kritischen Durchsicht der Literatur bis 1960 und einer ausgedehnten Korrespondenz. Sie decken sich daher in vielen Fällen nicht mit den Übersichten in den deutschen Handbüchern, die immer noch auf die vielfach überholten, teils lückenhaften, teils unzutreffenden Angaben des STAUDINGER-REBEL-Katalogs von 1901 zurückgreifen. Es ist erstaunlich, wie viele falsche Angaben in der Literatur weitergeschleppt werden, andererseits aber auch infolge mangelnder Kritik neu auftauchen. Eine kritische Darstellung der einzelnen Fälle mit Zitierung der außerordentlich zerstreuten Literatur und aller Mitarbeiter, denen hier aber nochmals gedankt sei, würde den Umfang dieser Arbeit unnötig verdoppelt haben.

Der nachfolgenden Liste sei ein Hinweis vorausgeschickt, an den aber hier keine spekulativen Erörterungen angeschlossen werden sollen: Trotz wesentlicher Übereinstimmung der heutigen geographischen Verbreitung dieser Arten sind im einzelnen viele Verschiedenheiten vorhanden. Sie sprechen — das darf gesagt werden — dafür, daß die Entstehung des rezenten Verbreitungsbildes nicht einheitlich ist. Es sei auf Folgendes hingewiesen:

1. Die Verbreitung der Falterarten deckt sich nicht mit der Verbreitung der Nahrungspflanzen ihrer Raupen oder auch nur der Verbreitung der Hauptnahrungspflanze, selbst wenn die Pflanzen dem entsprechenden Florenkreis angehören.

2. Die meisten Arten sind vom Tiefland bis in die mittleren Gebirgslagen verbreitet. Einige Arten aber bevorzugen höhere Gebirge.
3. Zu beachten ist die auffallend weit nach Norden reichende Verbreitung der meisten typisch atlanto-mediterranen Arten in Großbritannien.
4. Bemerkenswert ist auch das Vorkommen einiger Arten einerseits im extrem atlantischen Klima Irlands und andererseits in Kontinentalgebieten Mitteleuropas.

#### I. Tagfalter.

##### 1. *Erebia epiphron* KNOCH.

Sehr zerrissenes Areal, nur in Mittelgebirgen und mittleren Lagen der europäischen Hochgebirge.

Nord-Spanien, Pyrenäen, Frankreich, (Auvergne, Vogesen, Alpen), Nord-England, Schottland. In der ganzen Alpenkette, in Deutschland außerdem im Harz. Im Osten in den Sudeten (Altwater, Glatzer Schneeberg) und im ganzen Karpatenbogen, südöstlich bis in den Balkan. In Italien im nördlichen und mittleren Apennin.

##### 2. *Hipparchia aelia* HOFFMGG. (*Satyrus alcyone* SCHIFF.)

Westliches Nordafrika, Portugal, Spanien,, Süd- und Mittel-Frankreich, Italien bis zum Süden. In Deutschland stark aufgelockerte Verbreitung mit großen Lücken in West- und Mitteldeutschland, verbreiteter in Norddeutschland: nordwestlich bis in die Lüneburger Heide (Charakterfalter der Sandheiden) und Holstein. Östlich bis Ostpreußen und darüber hinaus bis Kurland, und im Weichselgebiet. Ein isoliertes kleines Fluggebiet im südöstlichen Norwegen. Südöstlich von Deutschland in Böhmen, Mähren, bis in das nordwestliche Ungarn, auch von der Bukowina und von Kiew gemeldet.

##### 3. *Philotes baton* BERGSTR.

Marokko, Algier, Portugal und Spanien, Frankreich, Italien, Schweiz, Süd- und Mitteldeutschland. Nord- und Ostgrenze: Nordrand der deutschen Mittelgebirge, Halle, Jena; wird auch von Regensburg gemeldet. Die Grenze nach Osten liegt nicht genau fest, da *baton* in Süd- und Mitteldeutschland noch nicht überall von der verwandten Art *vicrama* MOORE, die hier von Osten her mit ihr zusammentrifft, getrennt ist.

##### 4. *Spialia sertorius* HOFFMGG. (*sao* Hb.)

Nordwestliches Afrika, Portugal, Spanien, Frankreich. Italien (bis Calabrien). Süd- und Mitteldeutschland, bis an den Nordrand der deutschen Mittelgebirge, (an Kalkformationen gebunden); Ostgrenze in Mittelböhmen, Südmähren, westliche Slowakei, Niederösterreich (Umgebung von Wien). Weiter östlich wird *sertorius* ersetzt durch die vikariierende Art *orbifer* Hb., auf die sich vor allem die Meldungen von *sertorius* aus Südosteuropa beziehen. Die Kontaktzone der beiden Arten ist bisher nur in der Slowakei ermittelt worden; vielleicht liegt sie außerdem in Italien oder Dalmatien. In Ungarn fliegt *orbifer* Hb. (B. ALBERTI i. l.).

#### II. Spinner im w. Sinn.

##### 5. *Thaumetopoea pinivora* TR.

Auffällig zerrissenes Areal, dessen Ausdehnung auf Westeuropa erst neuerdings festgestellt ist, aber wohl auch jetzt noch nicht restlos bekannt ist.

Mittel-Spanien (!). Frankreich: Alpen und Nord-Frankreich. Dann erst wieder in Norddeutschland: Vom Niederelbegebiet (bisher erst einzelne Funde) über Nordost-Hannover durch Mecklenburg, Mark Brandenburg bis West- und Ostpreußen. Dänemark: Bornholm (seit 1936), dänische Inseln (seit 1951), Schweden: Schon vor ca. 170 Jahren von Südschweden gemeldet, aber erst 1930 auf den Inseln Gotland und Oland wieder entdeckt.

6. *Zygaena trifolii* Esp.

Westliches Nordafrika (bis Tunis), Sizilien (sonst nicht in Italien), Portugal, Spanien, Frankreich, Belgien, Niederlande, England (bis Nordengland). Dänemark (nicht in Skandinavien). In ganz Deutschland (im Niederelbegebiet und in Schleswig-Holstein die häufigste Zygaenen-Art). Ostlich bis Westpolen (Weichselgebiet) und bis ins Baltikum. Nicht in Österreich und weiter östlich.

7. *Heterogynis penella* Hb.

In vielen Gebieten Gebirgsfalter, im Balkan und Griechenland hochmontan.

Algier, Marokko, Süd- und Mittel-Spanien, Pyrenäen, Frankreich bis in das Elsaß (hier in den Vorbergen der Vogesen häufig!). Hessen-Nassau (bisher nur einmal bei Mombach). Norditalien, Krain, Istrien, Herzegowina, Griechenland (Taygetos).

8. *Aglaope infausta* L.

Spanien, Frankreich, besonders im Süden, aber auch in der Vendée und Dep. Seine; im Elsaß in den Vogesen-Vorbergen häufig. Ostgrenze der Gesamtverbreitung im deutschen Gebiet des Mittel-Rheins, von der Pfalz bis in den Rheingau (Raupe jahresweise gemein auf Schlehenbüschen). Von Frankreich südöstlich bis Norditalien (Piemont, Ligurien). Schweiz (nur in der Südschweiz: Wallis, Tessin).

III. Eulenfalter.

9. *Noctua interjecta* B.

Spanien, Frankreich, Korsika, Niederlande, England, Irland, Schweiz, Südtirol, Mittel-Italien, Istrien (Lovrana) und Fiume. Nach THURNER auch in Macedonien. In Deutschland nur in den westlichsten Teilen, östlich nur bis zum Niederelbegebiet und zum Harz.

10. *Paradiarsia glareosa* Esp.

Von Spanien über Frankreich bis in die Schweiz, Südtirol und Nord-Italien. Sodann England, Schottland, Irland, Shetland-Inseln. Belgien, Niederlande. In Deutschland sehr lokal in den westlichen Teilen, nördlich bis in das Niederelbegebiet und Schleswig-Holstein (Sylt), von da östlich bis in die Mark Brandenburg, Pommern, Thüringen. Ostgrenze im westlichen Böhmen (Böhmer Wald) und Nieder-Österreich (Wachau und böhmisch-mährisches Massif). Nördlich in Dänemark einschließlich Bornholm, Südwest-Schweden, Süd-Norwegen, Insel Osel im Baltikum.

11. *Lycophotia molothina* Esp.

Portugal, Spanien (von Andalusien an), Süd-Frankreich, auch Seealpen und Mittel-Frankreich, Belgien, Niederlande. Die Nord-Ostgrenze läuft vom südlichen Niederelbegebiet (Lüneburger Heide) über die Mark Brandenburg (Berlin) bis Mittel-Schlesien und

Nordost-Böhmen, auch vom Warthegebiet (Posen) gemeldet. Weiter südlich liegt die Ostgrenze in Nieder-Österreich.

12. *Lycophotia porphyrea* SCHIFF.

Von Spanien über Frankreich und Großbritannien bis zu den Shetland-Inseln. Ganz Deutschland. Belgien, Niederlande. Dänemark, Fennoskandia, Baltikum, Nordwest-Rußland, Nord-Italien, Nord-Ungarn.

Aber auch Südost-Europa! Transsylvanische Alpen (Rumänien), Bulgarien, südl. Balkan. — Arten, die höher ins Gebirge gehen, kommen weiter im Osten vor als die anderen atlanto-mediterranen Arten.

13. *Amathes agathina* DUP.

Von Spanien und Portugal über Frankreich und Belgien bis in das nördliche Großbritannien (Hebriden), Irland. Niederlande, Dänemark, Deutschland, insbesondere Nordwest-Deutschland (auch im Niederelbegebiet), östlich bis zur Lausitz. Ober-Italien: Capo di Noli in Ligurien (Dr. J. KLIMESCH/Linz i. l.).

14. *Anarta myrtilli* L.

Von der Iberischen Halbinsel an in ganz Europa nördlich bis Groß-Britannien und Fennoskandia, östlich bis in das Baltikum, Moskau, Galizien, Ungarn, südlich bis Mittel-Italien.

15. *Mythimna littoralis* CURT.

Eine Küstenart. Marokko, Spanien, Frankreich bis zum Norden, Belgien, Niederlande, England, Irland. Nordwest-Deutschland (Küsten der Nord- und Ostsee), Dänemark, Süd-Schweden (Blekinge, Smaland). Ostgrenze am Südrand der Ostsee: Odermündung.

16. *Aporophyla lutulenta* SCHIFF.

Portugal, Spanien, Frankreich, Belgien, Niederlande, Großbritannien, Irland, Norwegen, Schweden, Deutschland, dann östlich bis in das Baltikum, Warthegebiet (Posen), Galizien. Südlich in Italien bis Sicilien.

Aber auch Ungarn, Siebenbürgen, Dalmatien, Herzegowina, Bosnien. Südlicher Balkan: Petrina planina.

17. *Synvaleria jaspidea* VILL.

Von Portugal und Spanien (Andalusien usw.) bis Süd- und Mittel-Frankreich und bis in die Schweiz. Außerdem nur noch ein ganz isoliertes Vorkommen in Mittel-Deutschland: Thüringen (Hainleite, Kyffhäuser, verschiedene Fundorte im nördlichen und südlichen Thüringerwald).

18. *Polymixis flavicincta* SCHIFF.

Marokko, Algier, Portugal, Spanien, Frankreich, Belgien, Niederlande, südliches England. Dänemark. Noch fraglich für Schweden; aber in Finnland (Åland-Inseln). Südlich in Italien bis Sizilien. In fast ganz Deutschland, mit Ostgrenze! In Nordwestdeutschland nur sehr lokal; im Niederelbegebiet nicht festgestellt, aber von verschiedenen Plätzen in Ostholstein bekannt. Die Ostgrenze der Gesamtverbreitung verläuft in Mitteleuropa von Ost-Pommern über die Mark Brandenburg, die Lausitz und das westliche Böhmen nach Bayern (Regensburg) und Niederösterreich.

Alle Angaben für Ost- und Südosteuropa sind mehr als zweifelhaft. Sie dürften ebenso wie die Angaben für Klein-Asien auf Verwechslung mit *P. rufocincta* H.-G. beruhen.

19. *Polymixis xanthomista* Hb.

Algier, Marokko, Portugal, Spanien, Frankreich bis England (nördlich: Isle of Man). Schweiz und engeres Mitteleuropa (nicht über Mitteldeutschland hinaus nach Norden) bis nach Niederösterreich, südlich bis Mittelitalien.

Nicht bestätigt für Ungarn. Daher werden auch die alten Angaben für Siebenbürgen und Südrußland unglaubwürdig.

20. *Omphaloscelis lunosa* Haw.

Nordwestafrika, Portugal, Spanien, Frankreich, auch an der Mittelmeerküste. Belgien, nördlich über England bis in das südliche Schottland. Irland. Östlich über die Niederlande bis in die Rheinprovinz: Bei Emmerich und Elmpt, anschließend an die niederländischen Fundorte in Ostgeldern und Mittellimburg; vorübergehend auch im Ruhrkohlengebiet — 1950 und 1952 bei Bochum und Essen gefunden.

21. *Cryphia ravula* Hb.

*Ravula* ist durch BOURSIN von der vorderasiatisch-mediterranen *ereptricula* TR. und von *rectilinea* WARREN abgetrennt und als atlanto-mediterran erkannt worden.

Spanien, Frankreich, Schweizer Jura. Ostgrenze in den westlichsten Teilen Deutschlands: Baden an verschiedenen Orten; Rheingau; Moselkern (BOURSIN i. l.).

22. *Oligia fasciuncula* Haw.

Von Südspanien über Frankreich bis in das engere Mitteleuropa, nördlich bis England, Irland und über Dänemark bis Süd-Norwegen und Mittel-Schweden, östlich bis in das Warthegebiet (Posen). Auch für Galizien gemeldet. Südöstlich anscheinend nicht über Frankreich hinaus.

23. *Luperina nickerlii* FR.

Westliches Nordafrika, Spanien, Frankreich, bis in die südliche Umgebung von Paris, Südostengland. Dann östlich durch Süd- und Mitteldeutschland (Württemberg, Thüringen, Landschaften nördlich sowie südlich und südöstlich vom Harz, Sachsen) bis Böhmen (nähere und weitere Umgebung Prags).

24. *Stilbia anomala* Haw.

(*Philopalis* GRASL. und *syriaca* STGR. als gute Arten, sowie *calberlae* subsp. *andalusica* STGR. werden nicht berücksichtigt).

Spanien? Süd-, Mittel-, West- und Ostfrankreich (bis in die Vogesen), Südengland, Irland. Ostgrenze im Stromgebiet des Rheins und seiner Zuflüsse von Baden (Karlsruhe, Pforzheim, auch bei Neuenbürg a. Enz-Württemberg) bis zum Mittel-Rhein (Rheingau; Ems, wo die Art bereits 1824 entdeckt und als *stagnicola* (? subspesies) von TREITSCHKE beschrieben worden ist).

#### IV. Spanner.

25. *Scopula emutaria* Hb.

Hauptsächlich an den Küsten, vielfach auch in Salzsümpfen.

Nordwestafrika, Spanien, Frankreich (Seealpen bis Vendée, Landes, Morbihan), Niederlande (nur im Westen, besonders in den Dünen), Küstengebiete Südenglands. Auch gemeldet für Mittelitalien. Nordostgrenze der Gesamtbreitung im deutschen Küstengebiet der Nordsee: Borkum und Sylt.

(Angaben aus östlicher gelegenen Gebieten in Südeuropa, auch aus Südtirol, sind nicht bestätigt).

26. *Sterrha sylvestraria* Hb. (*straminata* Tr.).

Hauptsächlich auf trockenem Sandboden.

Spanien, Frankreich, England, Belgien, Niederlande. Norwegen, Schweden und östlich bis Finnland und im Baltikum. Ganz Mitteleuropa. Polen, Ungarn, Südtirol, südöstlich bis Dalmatien.

27. *Sterr' a macilentaria* H.-S.

Auf sterilem Gelände der Ebene und niedriger Erhebungen.

Spanien (von Andalusien an), Pyrenäen, Frankreich, „überall“, auch im Elsaß, Belgien. Außerdem nur im westlichsten Deutschland: Im Gebiet des Rheintals vom Kaiserstuhl in Baden über die Pfalz bis in den Rheingau.

(Aus weiter östlich liegenden Gebieten sind keine sicheren Angaben bekannt).

28. *Sterrha eburnata* Wocke (*contiguaria* Hb.).

Eine fast überall sehr lokal vorkommende Art. Sie bevorzugt Mittelgebirge.

Spanien, Pyrenäen, Frankreich, England (nur in Nord-Wales). In Deutschland sehr lokal vom Rheingau bis zum Harz (Selketal) und weiter südöstlich bis Schlesien, Böhmen, Niederösterreich. Norditalien, Südtirol bis Steiermark und Kärnten.

29. *Cosymbia lennigiaria* Fuchs.

Ersetzt in Westeuropa die östliche Art *albiocellaria* Hb.

Marokko, Spanien, West- und Mittel-Frankreich (nördlich bis zur Vendée). Ostlichstes, stark lokalisiertes Vorkommen im Rheingau und im unteren Moseltal (Moselkern). Raupe in Deutschland an dem ebenfalls atlanto-mediterran verbreiteten *Acer monspessulanum*.

30. *Chesias legatella* Schiff. (*spartiata* Schiff.).

Auf Sandboden. Raupe an *Sarothamnus*, im Süden auch an *Cytisus*-Arten.

Portugal, Spanien, Frankreich, Belgien, Niederlande, England, Irland. Ganz Mitteleuropa, im Süden lokaler. Im Niederelbegebiet und Schleswig-Holstein in allen Sandheidegebieten mit Besenginster nicht selten. Dänemark, nördlich nur bis Südschweden, nordöstlich bis Ostpreußen und im Warthe- und Weichselgebiet. Ostlich nur bis Böhmen. Südöstlich bis Dalmatien und Herzegowina, aber bisher noch nicht am Süd- und Südostrand der Alpen gefunden. Südlich bis Unter-Italien (Capri).

31. *Cidaria bifasciata* Haw. (*unifasciata* Haw.).

Mit Vorbehalt. Raupe an Augentrost-Arten.

Portugal, Spanien, Pyrenäen, Frankreich (besonders im Süden, aber auch Vendée, Gironde, Seine et Oise), Niederlande, Großbritannien (England, Wales, Süd-Schottland), Irland. In Mitteleuropa zerstreut, auch im Niederelbegebiet (bisher nur 2 Funde). Über Dänemark und Südschweden (vom Süden bis Gotland) bis Finnland. Ostlich bis Ungarn, Galizien. Südöstlich bis Dalmatien und Albanien. Südlich in Italien bis Sizilien.

32. *Cidaria multistrigaria* Haw.

Die Art neigt sehr zur Variabilität. Es kann hier dahingestellt bleiben, ob einige südliche Formen gute Arten sind, wie der eine oder andere Autor vermutet. In jedem Fall bleibt die Verbreitung rein atlanto-mediterran.

Algier, Portugal, Spanien, Frankreich: Süd- und Mittel-Frankreich, bis in die Vogesen, Belgien, Niederlande (verbreitet in den Dünen), in Großbritannien bis zu den Orkney-Inseln, Irland (sehr weit verbreitet). Die Ostgrenze liegt nach neueren Feststellungen im Werragebiet in Deutschland: Reinhardtswald (R. HINZ/Einbeck) und am Meißner (Dr. GOTTHARDT/Rommerode), im übrigen im Gebiet des Rheinstromes und seiner Zuflüsse: Schwarzwald, Hunsrück, Taunus, West-Eifel (M. KRÄMER/Gerolstein), im Bergischen Land, Krefeld, Overrath a. Sieg (DIETGENS/Köln). Am Südrand der Alpen nur in Südtirol bisher gefunden.

33. *Cidaria flavicinctata* Hb.

Eine Gebirgsart. Höhenverbreitung in den Alpen bis 2400 m. —

Spanien (Sierra Nevada, Cantabrisches Gebirge), Frankreich (nur in südlichen gebirgigen Gebieten), Großbritannien (Nordengland, Schottland, Orkney-Inseln, Hebriden), Irland, Norwegen, nordwestliches Finnland. Schweizer Jura, Alpen, Corsica, Abruzzen. Hohe Tatra, Gebirge Bosniens und der Herzegowina, Mazedonien.

Das Gesamtverbreitungsgebiet ist in ein nördliches und ein südliches Areal geteilt, das heißt: Die Verbreitung ist atlanto-mediterran, aber gleichzeitig typisch boreo-alpin.

34. *Cidaria infidaria* LAH.

Vorkommen in Mittelgebirgen und mittleren Lagen von Hochgebirgen.

Pyrenäen, Frankreich: Alpen, Zentralplateau, Vogesen. Deutschland: Schwarzwald, Taunus, Thüringer Wald, Sachsen, Schlesien. Böhmer Wald, Niederöst. Waldviertel. Im ganzen Zuge der Alpenkette. *Infidaria* wird außerdem noch von den Transsylvanischen Alpen (Retyezat-Gebirge) gemeldet.

35. *Cidaria tophaccata* Hb.

Vorkommen in Mittelgebirgen und mittleren Lagen von Hochgebirgen.

Spanien, Pyrenäen, Frankreich, bis zu den Vogesen. In Deutschland im Schwarzwald und im Donaugebiet bei Kelheim-Regensburg, sowie in den Alpen. In der gesamten Alpenkette, auch an den Südhängen. Östlich bis Ungarn und Galizien. Südöstlich bis in die Transsylvanischen Alpen und Bosnien, sowie in Mazedonien (Pirin-Gebirge).

36. *Eupithecia pulchellata* STEPH.

Die vollständige, aber sicher atlanto-mediterrane Verbreitung ist noch nicht bekannt, da die Unterscheidung von der erst neuerdings zuverlässig zu trennenden vorderasiatisch-mediterranen *pyreneata* МАВ., die auch bis Spanien verbreitet ist, noch nicht überall durchgeführt ist. — Die Raupe der *pulchellata* ist an den Roten Fingerhut (*Digitalis purpurea* L.) gebunden, die der *pyreneata* lebt am Gelben Fingerhut (*Digitalis ambigua* MURR.). Übrigens ist *Digitalis purpurea* ebenfalls atlanto-mediterran verbreitet.

Marokko, Spanien (Kastilien), Süd-, Mittel- und West-Frankreich, Belgien, Niederlande (Südostlimburg), England und Schottland, Irland. Ostgrenze in den süd- und norddeutschen Mittelgebirgen bis zum Deister und Harz.

37. *Lomographa trimaculata* VILL.

Nordafrika, Spanien (von Andalusien an), Süd- und Mittel-Frankreich, auch Korsika. Ostgrenze in Mitteleuropa im Gebiet des Rheinstromes und neuerdings im oberen Main- und im Regnitz-Gebiet. Bemerkenswert ist, daß die Art erst in diesem Jahrhundert in Deutschland eingewandert ist. Im Elsaß ist sie vielleicht schon lange bodenständig gewesen, allerdings ist sie erst 1893 zum ersten Mal festgestellt worden. Das chronologisch fortschreitende Erscheinen in Deutschland läßt aber eindeutig auf Einwanderung schließen, mit der auch eine nachfolgende wachsende Populationsdichte im Einklang steht. Ich gebe die Erstdaten der Feststellung an den einzelnen Orten wieder: 1902 Karlsruhe, 1907 Pforzheim, 1925 Ingelheim (Rhein-Hessen), 1927 Frankfurt a. M., 1945 Würzburg, 1950 Bad Homburg a. Taunus und Köln-Frechen, 1952 Erlangen und Walderberg (Oberfranken), 1953 Düsseldorf. — Die Raupe lebt an Pappeln.

Südlich von Deutschland in der Schweiz und Südtirol, Italien bis Mittel-Italien, auch Sardinien. Südöstlich über Krain bis Dalmatien (STAUDINGER-REBEL-Katalog).

38. *Campaea honoraria* SCHIFF.

Nordwestafrika, Portugal, Spanien, Frankreich, auch Korsika, Belgien, Niederlande (nur Gelderland, früher auch Südlimburg).

Über Deutschland geht die Nord- und Ostgrenze; die Nordgrenze läuft am Nordrand der deutschen Mittelgebirge entlang bis zum Harz; Ostgrenze vom Harz über Thüringen, Nordbayern (Regensburg), Böhmen (Prag) nach Nieder-Osterreich und Nord-Ungarn. Südlich bis Mittel-Italien, auch Sardinien. Südöstlich bis Dalmatien.

39. *Ennomos fuscantaria* HAW.

Mit Vorbehalt! — Marokko, Algier (Oran), Portugal, Spanien, Frankreich, vom Süden bis zum Norden. Belgien, Niederlande, in den südlichen Teilen von England. Dänemark. Süd-Norwegen, bis Mittelschweden und Baltikum. In ganz Mitteleuropa, Warthe- und Weichselgebiet, bis ins Baltikum und Galizien. Schweiz, Osterreich, östlich über Ungarn bis Siebenbürgen. Südöstlich bis in den südlichen Balkan (Pirin-Gebirge, Shar planina).

40. *Boarmia manuelaria* H.-S. (*ilicaria* HB.).

Tunis, Algier, Marokko, Portugal, Spanien, Frankreich: Süd- und Mittel-Frankreich, bis in die Ardennen. Sodann — sehr sparsam — wahrscheinlich noch vielfach verkannt und fast nur durch Einzelstücke, aber auch durch Raupenfunde belegt — in Deutschland: Baden (Karlsruhe), Pfalz (Grünstadt), Waldeck (Arolsen und Korbach), Hannover (Hameln und Stadt Hannover), Mecklenburg (Boltenhagen, 1 ♀, 18. 8. 1906, Prof. K. HASEBROEK/Hamburg), Posen (Bromberg). [Die Art wird auch im Niederelbegebiet und in Schleswig-Holstein vorkommen]. Nordgrenze in Dänemark (einige Male auch Raupen): Fünen, Lolland, Falster.

41. *Tephronia cremiaria* FRR.

Eine wenig beachtete Art. Raupe an Flechten.

Spanien: Aragonien, Kastilien, Pyrenäen, Frankreich: Normandie, Paris, Ardennen, Belgien: Virton. Sodann in Deutschland: Wiesbaden, Stadt Hannover (von hier 1839 durch FREYER beschrieben, auch 1893 und 1900 nachgewiesen, dann erst 1950 durch J. GROSS wiedergefunden), Umgebung von Hildesheim (1951).

Sonst nur noch von Südtirol gemeldet.

42. *Pachycnemia hippocastanaria* Hb.

Eine an *Calluna*-Heiden gebundene Art.

Marokko, Algier, Portugal, Spanien, Frankreich, überall, Belgien, Niederlande, England, nur im Süden, aber auch in Schottland. Dänemark, Norwegen, Schweden, nur in Schonen. Deutschland, vor allem in Norddeutschland, vom Niederelbegebiet und Schleswig-Holstein bis Ostpreußen. Weiter östlich bis ins Weichselgebiet. Österreich und Krain, Westungarn. Südlich bis Mittelitalien, auch Sardinien und Korsika. Südöstlich bis Dalmatien.

43. *Bichroma famula* Esp.

Marokko, Portugal, Spanien, Süd- und Mittel-Frankreich, Belgien. Sodann Westdeutschland und Mitteldeutschland: Baden, Pfalz, Hessen, Rheingau, Moseltal, Eifel, Thüringen (Schwarza-Tal). Ostlichster Fundort: Nur auf einer Ginsterstelle im Süden der Provinz Brandenburg (v. CHAPPUIS); nicht bei Berlin (unzutreffendes, aber immer wiederholtes Literaturzitat).

Sonst nur noch in Italien (STAUDINGER-REBEL-Katalog).

44. *Selidosema brunnearia* VILL. (*ericetaria* VILL.).

Erst kürzlich von der vorderasiatisch-mediterranen *plumaria* SCHIFF. getrennt. Bevorzugt *Calluna*-Heiden.

Algier, Marokko, Portugal, Spanien, Frankreich, Großbritannien, bis Schottland, Irland, Niederlande. Dänemark, Schweden: Schonen, Halland, Gotland und Öland. Deutschland: im westlichsten Süd- und Mitteldeutschland; in Norddeutschland bis Pommern, auch in Estland. Im Niederelbegebiet südlich der Elbe häufig und bis in die Umgebung der Stadt Hannover. In Schleswig-Holstein bisher nur in Schleswig gefunden.

Ob die im Südosten Deutschlands (Schlesien) vorkommenden Falter schon zu der östlichen, aus Niederösterreich bereits nachgewiesenen Art *plumaria* SCHIFF. gehören, konnte noch nicht geprüft werden.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des Vereins für Naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg](#)

Jahr/Year: 1961

Band/Volume: [35](#)

Autor(en)/Author(s): Warnecke Georg Heinrich Gerhard

Artikel/Article: [Über atlanto-mediterrane Großschmetterlings-Arten in Norddeutschland, insbesondere im Niederelbegebiet und in Schleswig-Holstein 56-67](#)