©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
Atalanta (Juni 1995) **26** (1/2): 41–115, Würzburg, ISSN 0171–0079

Noctuidae, Geometridae und Microlepidoptera 1993

von
ERWIN RENNWALD

A. Allgemeines

Anmerkungen zur Nomenklatur: Für die Noctuiden soll im folgenden erneut die Liste von FIBIGER & HACKER (1991) zugrundegelegt werden, bei den Geometriden folge ich wiederum WOLF (1988) und bei den Kleinschmetterlingen LERAUT (1980). Wo andere Gattungs- oder Artnamen Verwendung finden als im Wanderfalterheft (EITSCHBERGER et al., 1991) oder den sonstigen neueren Handbüchern, werden die „gewohnten" Namen wieder in eckigen Klammern dazugeschrieben.

Anmerkungen zur Form der Meldungen: Die Meldung per DFZS-Meldekärtchen war auch diesmal der Normalfall. Einige Mitarbeiter schickten mir Kopien ihrer Geländeprotokolle oder schrieben formlose Kommentare zu einzelnen Arten. Zunehmend erhalte ich auch Daten per Diskette, wobei die Daten meist in „selbstgestrickten" Programmen erfaßt wurden.
Auch für den nächsten Jahresbericht gilt: Lassen Sie mir Ihre Meldungen zukommen, egal wie.
Um mir die Arbeit am Manuskript zu erleichtern, habe ich die Meldungen der von mir seit 1991 bearbeiteten Arten auch diesmal in den Computer (PC) eingetippt. Dank der aufgebauten dBase(.dbf)-Datei ergaben sich eine ganze Reihe interessanter Auswertungsmöglichkeiten. Für den Jahresbericht 1995 soll für alle Arten eine 5-Jahres-Statistik, eine Gruppe vergleichender Phänogramme und eine Verbreitungskarte zusammengestellt werden. Nachmeldungen sind daher noch sehr willkommen.

Anmerkungen zu Umfang und Inhalt der Meldungen: Da ich im vorletzten Jahresbericht (RENNWALD, 1993) an dieser Stelle ausführlich auf dieses Thema eingegangen bin, kann ich mich hier wieder kurz fassen und nochmals auf jene Zeilen verweisen.

1993 lieferten erfreulicherweise fast alle Mitarbeiter exakte Daten (mit Datum, Ort und Menge) ab. Zusammenfassungen der persönlichen Eindrücke wie „gutes Flugjahr", „im August sehr zahlreich" oder „dieses Jahr nur spärlich" erschienen dann – wie ausdrücklich gewünscht – als Kommentar nach den Meldungen. Für eine zusammenfassende Anmerkung am Schluß Ihres Meldekärtchens (und gerne auch massiver – konstruktiver! – Kritik) bin ich nach wie vor sehr dankbar.

Wie Sie dem vorliegenden Jahresbericht entnehmen können, bin ich noch immer sehr interessiert an weiteren, im weitesten Sinne wanderverdächtigen Nachtfaltern. Vor allem unsere Liste der Spanner und Kleinschmetterlinge ist noch viel zu kurz. Beide Gruppen werden im Bericht für 1993 nur sehr kurz abgehandelt; im Bericht für 1994 möchte ich eingehender auf die Spanner eingehen.

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

Was ich bei den meisten Meldungen noch vermißt habe, sind Anmerkungen zum Erhaltungszustand der Falter. Sie sollen zum einen helfen, die Generationengrenzen sauberer herauszuarbeiten, zum anderen könnten damit aber auch wichtige Hinweise auf versteckte Wanderbewegungen gesammelt werden. Am meisten vermisse ich nach wie vor Grundlagen-Daten zur Ökologie der einzelnen Arten (Eiablage- und (Freiland-)Raupennahrungs-Pflanzen, Nektarpflanzen, sonstige natürliche Nahrungsquellen, wichtige Geländestrukturen, typische Habitate u. a.). Ohne umfassendes Wissen über die „normalen" Ansprüche unserer Schmetterlinge werden wir nie verstehen, warum sie als Saisonwanderer oder Arealerweiterer auftreten.

Bevor ich zum eigentlichen Bericht komme, möchte ich es nicht versäumen, mich bei allen zu bedanken, die dazu beigetragen haben, sei es durch Meldungen, kritische Diskussionsbeiträge, Sonderdrucke, noch unveröffentlichte Manuskripte oder auch Literaturtips. Ohne Sie hätte dieser Bericht nicht erstellt werden können.

Anders als geplant, soll diesmal auf eine Checklist mit den Individuenzahlen verzichtet werden. Als ich Anfang Januar 1995 das Datenmaterial für 1993 sichtete, hatte ich nur von 38 Mitarbeitern Meldungen: die Tabelle sah erschreckend aus. Bedingt durch konkrete Nachfragen hat sich die Zahl innerhalb von 10 Wochen auf 62 erhöht, noch rund ein Dutzend Entomologen haben mir Daten für 1993 zugesagt. Ich müßte diese Tabelle also jede Woche überarbeiten; was abgedruckt würde, hinge also mehr vom Manuskript-Abschluß als von den tatsächlichen Beobachtungen ab.

Die Zahl der Fundorte und Fundmeldungen ist gegenüber dem Vorjahr insgesamt leicht zurückgegangen (bei im Moment fast gleicher Melderzahl), was in erster Linie an dem verregneten Sommer 1993 liegen dürfte.

Anders als angekündigt, kann ich auch diesmal den (österreichischen und schweizerischen) Alpenraum kaum berücksichtigen. Berufliche Belastungen machten es mir unmöglich, die für die Kontaktaufnahme etc. nötige Zeit aufzuwenden. Aufgeschoben ist nicht aufgehoben.
Meine Arbeit für die DFZS ist, wie die aller Mitarbeiter, ehrenamtlich. Man verzeihe mir deshalb, wenn ich längst nicht alle relevante Literatur berücksichtigt habe. Für Literaturtips (und Separata) bin ich jederzeit dankbar.

B. Noctuidae

Liebe(r) Mitarbeiter(in), haben Sie zwischen dem 10. und 20.V.93 eine *Cucullia* gefangen, die sie nicht eindeutig zuordnen können? Könnte es sich um *Cucullia boryphora* handeln? Sie kennen *C. boryphora* nicht? Keine Schande. *C. boryphora* ist in Europa normalerweise auf den Südosten beschränkt, oder, genauer formuliert, sie ist ponto-turkestanisch verbreitet. Aus Deutschland wurde sie noch nie gemeldet, aber das hat ja nicht viel zu sagen. Vielleicht haben Sie doch *C. boryphora* in der Sammlung. Wie ich darauf komme? Nun, in Schweden wurden am 14. und 15.V.93 an verschiedenen Orten zwei *Cucullia*-Falter gefangen, die zunächst erhebliche Bestimmungsprobleme machten Näheres hierzu weiter unten im Bericht.

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
Mir wurde nach den letzten beiden Berichten mehrfach vorgeworfen, daß ich viel zu viele Arten aufgenommen habe, darunter etliche, die nicht in den gängigen deutschen Bestimmungsbüchern zu finden sind. Nun dafür kann ich meiner Meinung nach nichts, das liegt zum einen an den deutschen Bestimmungsbüchern (in England z. B. wird jeder Irrgast abgebildet), zum anderen aber auch in der Natur selbst begründet. Die Pflanzen- und Tierwelt ist dauernden Veränderungen unterworfen. Das gilt auch, ja vielleicht sogar in besonderem Maße, für die Schmetterlingsfauna.
Schmetterlinge sind in der Regel mobile Wesen. Die meisten Arten haben eine hohe Reproduktionsrate. Damit sind die wichtigsten Voraussetzungen für eine schnelle Reaktion auf sich ändernde Umweltbedingungen gegeben. Insbesondere unter den hier besprochenen Eulenfaltern ist ein Großteil der Arten als Raupe hochgradig polyphag. Damit sind gerade hier viele „Pioniere" zu erwarten. Eine der immer intensiver diskutierten Veränderungen der Umwelt ist die Erhöhung der durchschnittlichen Lufttemperaturen durch den „Treibhauseffekt" direkt oder indirekt durch menschliche Aktivität freigesetzter Gase. Könnte es sein, daß die z. T. doch erheblichen Arealverschiebungen mancher Noctuiden in den letzten Jahren unmittelbar damit zusammenhängen? Vor voreiligen Schlüssen ist allerdings zu warnen. Nicht alle Arten reagieren so, wie man es erwarten könnte. Es gibt durchaus auch viele wärmeliebende Arten, die stagnieren oder gar eine Regression durchmachen. Nicht wenige Schmetterlingsarten sterben durch Zerstörung ihrer Habitate regional aus. Sind dann die Arealverschiebungen anderer Arten nicht einfach als Auffüllen freiwerdender Lebensräume zu sehen ?
Ich schlage vor, auf Spekulationen zu verzichten und stattdessen erst einmal eine umfassende Datengrundlage zu erheben. Dazu brauche ich weiterhin Ihre Hilfe. Es wäre besonders schön, wenn Sie auch einige Ihrer Kollegen dazu bewegen könnten, mir ihre Beobachtungen zukommen zu lassen.

Die Liste der diesmal im Bericht besprochenenen Noctuiden umfaßt 164 Arten, d. h. fast 13% der 1291 Arten der europäischen Checklist von FIBIGER & HACKER (1991). Gegenüber dem Vorjahr werden 36 Arten erstmals erwähnt, doch die Liste ist sicher noch längst nicht vollständig. So führt allein KAISILA (1962) noch 26 hier nicht besprochene Arten an, die als sicherer oder wenigstens mutmaßlicher Arealerweiterer in Finnland gewertet werden müssen (*Trisateles emortualis, Herminia tarsipennalis, Herminia tarsicrinalis* (nach BRETHERTON, 1983b, auch in England erst nach 1850 bodenständig geworden), *Herminia grisealis* (= *nemoralis*), *Polypogon lunalis* (= *tarsiplumalis*), *Colobochyla salicalis, Schrankia costaestrigalis, Laspeyria flexula, Trachea atriplicis, Allophyes oxyacanthae, Ammoconia caecimacula, Blepharita satura, Apamea ophiogramma, Mesoligia furuncula, Gortyna flavago, Calamia tridens, Archanara sparganii, Melanchra persicariae, Polia nebulosa, Orthosia gracilis, Tholera cespitis, Tholera decimalis, Axylia putris, Diarsia brunnea*, eventuell auch *Archanara dissoluta* und *Mythimna turca*). Da es sich dabei (mit wenigen Ausnahmen) durchweg um in Mitteleuropa weit verbreitete und hier sicher dauerhaft bodenständige Arten handelt, glaube ich nicht, daß eine Aufnahme der Arten in das Beobachtungsprogramm der DFZS neue Erkenntnisse liefern könnte.

Auf vielfältigen Wunsch soll bei der Besprechung streng unterschieden werden zwischen (mutmaßlichen) Wanderfaltern und (mutmaßlichen) Arealerweiterern, auch wenn die Unterscheidung in der Praxis nicht immer ganz unproblematisch ist. In der folgenden (S.44–47),

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

1 Wanderfalter Gruppe I (Eumigranten – Saisonwanderer 1. Ordnung) (x = Nachweis; x? = konkreter Hinweis; ? = fraglicher Hinweis; A = nach Beobachtungen im Alpenraum)
2 Wanderfalter Gruppe III (Emigranten – Binnenwanderer) (x = Nachweis; x? = konkreter Hinweis; ? = fraglicher Hinweis; A = nach Beobachtungen im Alpenraum)
3 Arealerweiterer (x = Nachweis; x? = konkreter Hinweis; ? = fraglicher Hinweis; R = Arealregression; A = nach Beobachtungen im Alpenraum)
4 in Deutschland bodenständig (x = bodenständig; x? = möglicherweise bodenständig; ? = vermutlich nicht bodenständig; – = nachgewiesen, aber sicher nicht bodenständig; 0 = nicht nachgewiesen; 0? = angeführt aber vermutlich Fehlbestimmung)
5 in Deutschland nur Einzelfunde, vermutlich zugeflogen
6 in Deutschland nur Einzelfunde, vermutlich nur verschleppt
7 Herkunft (relativ zu Deutschland)

	1	2	3	4	5	6	7
Hypena obesalis		?	**x?**	?			S?
Hypena lividalis				0?		**?**	SE
Catocala sponsa		**?**		x			
Catocala dilecta				0?	?	**?**	S?
Catocala fraxini		**x?**		x			
Catocala nupta		**x(?)**	x	x			
Catocala adultera		**x(?)**		0			
Catocala promissa		**?**	?	x			
Catocala electa		**?**		x			
Catocala conversa				–	**1 Tier**		S
Catocala nymphagoga		**?**		0			
Catocala fulminea		**x(?)**		x			
Catocala nymphaea		**x?**		–	2 Tiere		S
Minucia lunaris		**?(A?)**		x			
Clytie illunaris		**?**		x	einzelne		S
Ophiusa tirhaca		**?**		0?			S
Dysgonia algira		**?**		–	einzelne	?	S
Grammodes bifasciata		**?**		0			S
Prodotis stolida		**?**		–	einzelne		S
Tyta luctuosa		?	**x?**	x			
Meganola albula		x(?)	**x**	x			
Nola squalida				–		**1 Tier**	
Nycteola revayana		**?**		x			
Nycteola asiatica		**x(?)**	?	–	spärlich		E
Xanthodes albago				–		**1 Tier**	
Panthea coenobita		**x?**	?	x			
Acronicta strigosa		?	**?**	x			
Cryphia fraudatricula			**?**	x			
Cryphia algae		?	**x(?)**	x			
Cryphia ereptricula			**?**	x			
Cryphia raptricula		?	**x(?)**	x			
Emmelia trabealis		?	**x?**	x			

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

	1	2	3	4	5	6	7
Acontia lucida		**?**	R	(x)			
Phyllophila obliterata				0?		**?**	(S?)
Deltote deceptoria			**x(?)**	–			
Deltote bankiana			**x(?)**	–			
Eublemma minutata		**x?**		x(?)			
Eublemma ostrina		**x?(A)**		–			S
Eublemma parva		**x(A)**		–			S
Eublemma panonica				–		**1 Tier**	SE
Eublemma purpurina		?		(0?)	?	**?**	S?
Euchalcia modestoides		**x?**		x			
Polychrysia moneta		x(?)	**x(?)**	x			
Lamprotes c-aureum			**?**	x			
Diachrysia zosimi			**?**	–			S
Diachrysia chryson		**x?**	?	x			
Macdunnoughia confusa		x?	**x**	x			
Autographa gamma	x?(A)	**x(A)**		x			
Autographa mandarina			**x**	0			E
Autographa buraetica			**x?**	x			E
Autographa bractea		?	**x(?)**	x			
Syngrapha ain		?	**?**	x			
Syngrapha interrogationis		**x**		x			N, NE
Thysanoplusia orichalcea		**?**		–	wenige	?	S
Trichoplusia ni		**?**		–	wenige		S
Chrysodeixis chalcites		(?)	**x?**	x?	?	x	S
Cucullia fraudatrix			**x**	x			E
Cucullia absynthii			**x?**	x			
Cucullia artemisiae			**x(?)**	x			
Cucullia boryphora		**x?**		0			SE
Calophasia lunula			**x(?)**	x			
Omphalophana antirrhinii				0?		**?**	(SE?)
Omphalophana anatolica				–	?	**?**	SE
Amphipyra pyramidea		**x(?)(A)**		x			
Amphipyra berbera		**?(A)**		x			
Amphipyra perflua		**x(?)**	?	x			
Schinia cardui		**(?)**		(0?)	(?)		S
Heliothis viriplaca		**?**		x			
Heliothis maritima		?	**x**	–			SE
Heliothis ononis		**x?**		–			S
Heliothis peltigera		**x(A)**		–	einige		S
Heliothis nubigera		**x**		–	wenige		S
Helicoperva armigera		**x**		–	wenige	wenige	S
Protoschinia scutosa		**x**		–	einige		S
Periphanes delphinii		**?**	R	x?	?	x?	SE?
Elaphria venustula			**x**	x			

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

	1	2	3	4	5	6	7
Platyperigea ingrata		**?(A)**		0			S
Paradrina selini		**?**	?	x			
Paradrina clavipalpis		**x?(A)**		x			
Eremodrina gilva			**x**	x			S
Hoplodrina blanda		?	**x?**	x			
Hoplodrina ambigua		?	**x?**	x			
Spodoptera exigua		**x**		–	einige		S
Spodoptera littoralis				–	?	**einige**	SW
Sesamia cretica				–		**wenige**	SE
Athetis hospes				–		**1 Tier**	S
Polyphaenis sericata			**?**	x			
Phlogophora meticulosa	?(A)	**x(A)**		x			
Xylomoia graminea		?	**?**	0			E
Actinotia hyperici			**x**	x			SW
Callopistria juventina		?	**?**	x			
Callopistria maillardi				–		**wenige**	Tropen
Atethmia centrago			**x?**	x			
Agrochola macilenta		**?**		x			
Agrochola laevis			**x?**	x			
Omphaloscelis lunosa			**x**	x			SW
Spudea ruticilla			**?**	x			
Conistra rubiginosa			**?**	x			
Conistra rubiginea			**?**	x			
Aporophyla lutulenta		**?**	R	x			
Lithophane semibrunnea			**?**	x			
Lithophane leautieri			**?**	0			
Xylena vetusta			**?**	x			
Eumichtis lichenea		?	**x**	–	1 Tier	?	SW
Polymixis gemmea			**x?**	x			
Blepharita amica				–	**1 Tier**	?	
Apamea monoglypha		**x(A)**		x			
Apamea illyria			**x(?)**	x			
Oligia fasciuncula			**x(?)**	x			
Mesoligia literosa		?	**?**	x			
Eremobia ochroleuca		?	**x(?)**	x			SW
Luperina nickerlii			**?**	x			E
Luperina pozzii		**?**		–(?)	wenige		
Luperina zollikoferi		**x**		–	einige		E
Pseudohadena immunda		**x**		–	einige		E
Hydraecia ultima		**?**	?	?			NE?
Hydraecia osseola			**?**	0			
Staurophora celsia		?	**x(?)**	x			
Celaena leucostigma		**?**		x			
Sedina buettneri			**?**	x			

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

	1	2	3	4	5	6	7
Arenostola semicana		**?**		x			
Oria musculosa		?	**?**	x			E
Discestra trifolii		?	**?**	x			
Hecatera cappa		?	**?**	0			
Hadena compta			**x**	x			
Mamestra brassicae		**x(A)**		x			
Mythimna ferrago		**x?(A)**		x			
Mythimna albipuncta	?(A)	**x?(A)**	x(?)	x			
Mythimna vitellina		**x(A)**		–			S
Mythimna congrua		**?**		–	einige		
Mythimna litoralis		?	**?**	x			S
Mythimna l-album		x?	**x(?)**	x			
Mythimna scirpi			**x(?)**	x			
Acantholeucania loreyi		**x?(A)**		–	einzeln		S
Pseudaletia unipuncta		**x?(A)**		–	einige		SE?
Lasionycta proxima			**x?**	x			
Ochropleura flammatra		**?**		–	wenige		S
Ochropleura leucogaster		**x?**		–	1 Tier	?	S
Noctua pronuba	?(A)	**x(A)**		x			
Noctua interposita		**x?**	?	x?	einige		?
Noctua comes		**x(A)**		x			
Noctua fimbriata		**x(A)**		x			
Noctua janthina		**?**		x			
Noctua janthe		**?**		x			
Noctua interjecta		?	**x**	x			
Epilecta linogrisea		**?**	?	x			
Rhyacia simulans		**?**		x			
Rhyacia lucipeta		**x?(A)**		x			
Paradiarsia glareosa		?	**?**	x			
Eurois occulta		**x**		x			
Spaelotis ravida		**?**		x			
Spaelotis clandestina			**x**	x (?)			E
Opigena polygona			**x**	x			
Xestia c-nigrum	?(A)	**x(A)**		x			
Xestia sexstrigata			**x(?)**	x			
Cryptocala chardinyi			**x**	0			E
Peridroma saucia		**x?**		–			S
Actebia fennica		**x?**		–	2 Tiere		N
Yigoga signifera		**?**		0?			S
Agrotis puta			**x**	x			SW
Agrotis ipsilon	x?(A)	**?(A)**		–			S
Agrotis exclamationis		**x(A)**		x			
Agrotis segetum		**x(A)**		x			
Agrotis biconica		**?**		–	1 Tier		S

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
systematisch angeordneten Checklist habe ich versucht, den derzeitigen Kenntnisstand ganz grob zusammenzufassen. Die Arten werden dann entweder bei den Wanderfaltern (Kap. B.1) oder bei den Arealerweiterern (Kap. B.2) besprochen (in der Übersicht jeweils durch Fettdruck hervorgehoben), für einige dubiose Meldungen (mögliche Fehlbestimmungen, verschleppte Einzelfalter etc.) wurde noch ein eigenes kleines Kapitel eingerichtet (Kap B.3). Bei Wanderfaltern, bei denen ein erheblicher Teil des (vermuteten) Wanderverhaltens im Alpenraum erkannt wurde, wird das durch ein Symbol „A" in der entsprechenden Spalte vermerkt.

Macht es einen Sinn, diese Liste schon wieder erheblich zu verlängern? Werden damit nicht die letzten eifrigen Mitarbeiter vergrault? Sollen wir nicht gleich alle Arten registrieren?

Ich möchte mit der letzten Frage beginnen und sie so beantworten: Wer Licht- oder Köderfang betreibt oder sonstwie faunistisch tätig ist, sollte selbstverständlich alle beobachteten Arten (möglichst quantitativ oder halbquantitativ) protokollieren, ggf. mit Anmerkungen.

Zu Frage 2: Ich habe nicht die Absicht, auch nur einen einzigen Mitarbeiter zu vergraulen. Im Gegenteil, ich hatte mir zum Ziel gesetzt, bis 1995 die Anzahl der Noctuiden-Melder für die DFZS mindestens zu verdoppeln (die Tendenz stimmt nicht gerade rosig). Ich will Ihnen so wenig Arbeit wie möglich machen. Ich kann Ihnen noch einmal anbieten: schicken Sie mir Ihre Daten, in welcher Form sie wollen: als (kopierte) Originallisten, auf Meldekärtchen, auf Diskette. Im ersten (oder auch letzten) Fall suche ich mir dann selbst heraus, was ich für die DFZS für relevant halte.

Nun aber zur ersten, nicht pauschal zu beantwortenden Frage: Gegen eine Liste, die mehr als ein Dutzend Arten enthält, spricht das Prinzip der Überschaubarkeit. Daß Admiral, Distelfalter, Hausmutter und Gammaeule zu registrieren sind, kann sich jeder merken. Aber wie war das doch mit den *Hoplodrina*-Arten? Wie gesagt, diese Frage braucht Sie meiner Meinung nach im Gelände nicht zu beunruhigen, da notieren Sie doch (hoffentlich) sowieso alles. Die Länge der Liste der DFZS sollte mit ihren Forschungszielen zusammenhängen. Eines davon war (und ist), mehr über das Bewegungsmuster der Saison- und Binnenwanderer herauszubekommen. Hier sind wir (u. a. auch durch das Lichtfallen-Netz in den Schweizer Alpen) ein ganzes Stück weiter gekommen, für den nächsten Erkenntnisschritt müssen wir aber erst einmal viel Material sammeln und wahrscheinlich auch neue Methoden anwenden. Das Registrieren einiger seltener Immigranten (z. B. *Pseudaletia unipuncta, Peridroma saucia* oder gar *Catocala nymphaea, Cucullia boryphora*) ist dabei zunächst mehr oder weniger eine Spielerei; vom Forschungsansatz her wichtiger sind Arten wie *Noctua pronuba, Autographa gamma* oder *Agrotis segetum*, bei denen wir wissen (oder ahnen), daß Binnenwanderungen in Mitteleuropa eine erhebliche Rolle im Leben der Arten spielen.

Als zweites Ziel der DFZS hat sich (fast von Anfang an) herausgeschält, Arten die zu erheblichen Abundanzschwankungen und zu beträchtlichen Arealerweiterungen neigen, zu beobachten. Hier ist zu fragen, ob sich die Arbeit darauf konzentrieren soll, einige spektakuläre (mit Neufunden in Ländern oder wenigstens Bundesländern verbundene) Fälle zu verfolgen (derzeit z. B. *Actinotia hyperici, Agrotis puta, Autographa mandarina*), oder ob bereits kleine

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
Fluktuationen an lokalen Arealgrenzen Grund zur Aufnahme der Beobachtungstätigkeit sein sollen. Meiner Meinung nach müssen wir hier einen Mittelweg finden, da wir sonst wirklich alle Arten bearbeiten müssen (von Natur aus ist ausnahmslos jede Art auf Vermehrung und Ausbreitung angelegt). Ich sehe es als meine Aufgabe an, auf möglichst alle Arten mit klaren Indizien für Arealerweiterungen aufmerksam zu machen: viele später auffällige Arealerweiterungen haben offensichtlich ganz lokal und klein angefangen. Bei etlichen Arten wird es bei diesen lokalen Erscheinungen bleiben, bei anderen nicht. Wer hätte Anfang der 80er Jahre gewagt zu prophezeien, daß *Actinotia hyperici* innerhalb kürzester Zeit bis Niedersachsen und Schleswig-Holstein vordringen würde? Ist die lokale Arealerweiterung von *Cryphia fraudatricula* in Sachsen und der überraschende Neufund dieser Art am Oberrhein vielleicht schon ein erstes Anzeichen dafür, daß die Art im Begriff ist, einen schon im letzten Jahrhundert verlorenen Lebensraum zurückzuerobern? Im Moment kann man hier nur spekulieren, aber sollten wir nicht versuchen, solchen Arten, wenigstens einige Jahre lang, erhöhte Aufmerksamkeit zukommen zu lassen? Eine Aufnahme in die Liste der zu besprechenden Arealerweiterer bedeutet für mich nicht, daß ich die Art auch eindeutig als Arealerweiterer akzeptiere, sondern zunächst nur, daß es Verdachtsmomente gibt, denen nachzugehen sich lohnen könnte. Und wenn wir nach einigen Jahren feststellen müssen, daß es für 20 Arten keine Verdichtung der Verdachtsmomente gibt, dann haben wir doch auch hier einiges gelernt.

Für den Jahresbericht 1995 plane ich einen 5-Jahres-Rückblick. Wie der kürzlich erschienene 10-Jahres-Rückblick in Belgien (VANHOLDER et al., 1995), soll er zunächst einmal eine tabellarische Zusammenstellung der in jedem Jahr registrierten Wanderfalter-Zahlen enthalten, darüberhinaus möchte ich aber – für alle Arten bei denen es sich lohnt – Verbreitungskarten mit den aktuellen Funden der letzten 5 Jahre zur Darstellung bringen (Nachmeldungen sind also noch immer sehr erwünscht). Wo das Beobachtungsmaterial ausreicht, soll auch die Phänologie (in Abhängigkeit von der geographischen Lage) per Phänogramm dargestellt und im Text diskutiert werden. Auf den (mir sehr wichtigen) Teil Ökologie (Raupennahrung, Falternahrung, Biotopbindung ...) werde ich wohl, mangels Masse, verzichten müssen.

B.1. (Vermutliche und sichere) Saison- und Binnenwanderer

Bei der Besprechung der Auslandsmeldungen werden die von BESHKOV (1995a, b) im letzten Heft dieser Zeitschrift zusammengestellten Wanderfalter-Meldungen von 1993 aus Mazedonien, Albanien und Bulgarien nicht laufend wiederholt.

Catocala (*Mormonia*) *sponsa* (LINNAEUS, 1767)

Auch für 1993 erhielt ich nur wenige Meldungen (die meisten wiederum vom Köder), die keinerlei Hinweise auf Wanderverhalten ergeben, und die deshalb erst in einem späteren Jahresbericht zusammenfassend dargestellt werden sollen.

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

Catocala fraxini **(LINNAEUS, 1758)**

Die früheste Faltermeldung stammt diesmal aus Österreich: 7.VIII. 1 ♀ am Licht in A–2070 Oberretzbach (Weinviertel/Niederösterreich; 310).

Aus Deutschland wurden lediglich 7 Falter gemeldet, die wieder in chronologischer Reihenfolge angeführt seien:

19.VIII.: 2 ♂♂, 1 ♀ am Köder bei 08543 Ruppertsgrün (2);
21.VIII: 1 ♀ am Licht bei 07751 Leutra (986);
01.IX.: 1 Falter bei 65558 Cramberg (vid. RAPP; 91);
09.IX.: 1 Falter am Licht bei 08134 Wildenfels (Erzgeb.; 1008)
17.IX.: 1 Falter (969).

Die Art wurde diesmal weder in Belgien (VERMANDEL & VANHOLDER, 1994) noch in Dänemark (KNUDSEN et al., 1994) notiert. *C. fraxini* gehört zu denjenigen Arten, die längst nicht überall da zuhause sind, wo sie gelegentlich beobachtet werden. So z. B. sind die Funde in der Oberrheinebene so spärlich und unregelmäßig, daß hier Zuwanderung (aus dem angrenzenden Schwarzwald?) als wahrscheinlich angenommen werden muß. Schon MEIER & STEINER (1985) schrieben in ihrer Tübingen-Fauna: „Auffallenderweise wurde die Art nur 1976 in wenigen Exemplaren am Köder beobachtet. In den folgenden Jahren konnte sie dort trotz regelmäßigen Köderfanges nicht mehr festgestellt werden (Migrationsverhalten?)."
BRETHERTON et al. (1983b) diskutieren die Situation der Art in England, wo *C. fraxini* immer nur lokal für wenige Jahre bodenständig werden konnte, aber doch auch sonst in vielen Jahren in Einzelexemplaren nachgewiesen wurde. Der Jahresrekord (19 Exemplare) wurde dort 1976 (s.o.!) erreicht: "This immigration was clearly associated, as was that in 1872, with large influxes of *Nymphalis antiopa* (LINNAEUS) (Nymphalidae) and *Eurois occulta* (LINNAEUS) which are believed to have originated in Denmark or Finland. The pattern of records in some other years, however, suggests that immigrant *C. fraxini* may also reach us from northern France."
C. fraxini ist ein gutes Beispiel, wie wenig wir eigentlich immer noch über „unsere" Falter wissen. Daß von Dänemark Wanderungen ausgehen können, halte ich für wenig wahrscheinlich. Die Art wird dort in den meisten Jahren so selten gefunden, daß sogar Zweifel an einer allgemeinen Bodenständigkeit angebracht sind. Zwar trat *C. fraxini* 1976 auch in Dänemark ungewöhnlich stark in Erscheinung (FIBIGER et al., 1977), aber das waren wohl eher die Spuren des gleichen Wanderzuges, der auch England erreichte, und der seinen Ursprung vielleicht in Finnland, vielleicht aber auch im Baltikum oder noch weiter östlich hatte. Immerhin wurden 1976 in Dänemark (neben ebenfalls reichlich Trauermänteln) u. a. auch 17 Falter von *Ochropleura fennica* und 6 Falter von *Luperina zollikoferi* registriert (FIBIGER et al., 1977), zwei Arten, die Dänemark aus östlicher Richtung erreicht haben müssen.

Catocala nupta **(LINNAEUS, 1758)**

Von der DFZS bisher nicht berücksichtigt, in Mittel- und Nordeuropa aber wahrscheinlich als gelegentlicher Binnenwanderer zu führen. KAISILA (1962) kann für Finnland sowohl eine klare

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
Arealerweiterung als auch Wanderbewegungen nachweisen. Zusammenfassend schreibt er: „*Catocala nupta* ist in Finnland eine Expansionsart und fluktuent. Sie wurde bei uns mit Sicherheit 1892 festgestellt, wurde in den 1910er Jahren etwas häufiger, ging in den 1920er Jahren zurück, um in den 1930er Jahren erneut zuzunehmen, und eine Expansion ins Binnenland zu beginnen 1960 erschien sie unvermittelt in einem weiten Gebiet, wennschon in geringer Individuenzahl, grossenteils infolge der Ende Juli stattgefundenen Wanderung."

Catocala adultera Ménétriès, 1856

Bisher nicht von der DFZS berücksichtigt, in Deutschland meines Wissens noch nicht festgestellt. Kaisila (1962) schreibt zur Art: „*Catocala adultera* ist in Finnland Fluktuent. Die Art ist im allgemeinen selten, aber in manchen Jahren lokal zahlreich Auf Wanderzüge hindeutende Beobachtungen wurden in Finnland mindestens 1896, 1932 und 1960 gemacht ... Auf Wanderungen weisen auch die als sporadische Funde aufzufassenden Funde in Salla und Utsjoki hin. Auch aus den Nachbarländern sind ähnliche Fernfunde gemeldet worden: Bognaes, Själland (Dänemark ...), Ekerö, Upland (Schweden ...), Archangelsk
1973 muß es einen stärkeren Einflug gegeben haben, der nicht nur Finnland sondern auch Schweden (mindestens 20 Exemplare!) und Dänemark (5 Tiere, davon 3 auf Bornholm) erreichte. Einzelexemplare wurden in Schweden auch wieder 1985, 1987 und 1989 festgestellt (Skou, 1991). Es besteht also Grund, Rote Ordensbänder vom Typ *Catocala nupta* in Norddeutschland etwas genauer zu betrachten. Erstes Merkmal am Köder oder Licht ist ein stärker weißlicher Fleck unter dem Nierenmakel (bei *C. nupta* nur etwas aufgehellt).

Catocala promissa ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Knudsen et al. (1994) können für 1993 über 8 Falter bei Asserbo Pl., aus dem Süden Dänemarks, berichten. Bei uns hingegen gingen nur 2 Meldungen von 35686 Dillenburg-Donsbach (91) und 66839 Schmelz-Hüttersdorf (432) ein. Keinerlei Hinweis auf Wanderbewegungen oder Arealerweiterung.
Die besten Argumente für eine Aufnahme der Art in das Beobachtungsprogramm der DFZS sammelte Kaisila (1962) in Finnland: „*Catocala promissa* kommt in Finnland nur an zwei Stellen konstant vor anderwärts war das Vorkommen ganz sporadisch. 1960 wurde *C. promissa* im Zusammenhang mit Wanderungen an mehreren Stellen in Südfinnland gefunden (hauptsächlich an der Südküste). Die heimische Population war 1960 nicht stärker als gewöhnlich. Auf Wanderzüge deuten auch die sporadischen, vereinzelten Funde im Binnenland hin: 1938 1942 1960 "

Catocala electa (Vieweg, 1790)

Uns wurden für 1993 nur zwei Falter aus dauerhaft besiedelten Lebensräumen in Süddeutschland gemeldet:
20.VIII. 1 Falter im NSG Untere Alz bei 84533 Marktl (967);
29.VIII. 1 Falter im NSG Rastatter Rheinaue bei 76437 Rastatt-Plittersdorf (973).

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

Catocala nymphagoga (ESPER, [1787])

Keine Meldungen.

Catocala (*Ephesia*) *fulminea* (SCOPOLI, 1763)

Von der DFZS bisher nicht berücksichtigt, aber wohl als gelegentlicher Binnenwanderer zu bewerten.
KAISILA (1962) schreibt zur Art: „*Catocala fulminea* ist in Finnland ein ± gelegentlicher Wanderer. Bei uns sind im ganzen 11 Exemplare gefunden worden. 1960 wurden gleichzeitig mit Wanderungen anderer *Catocala*-Arten auch einige ganz offenbar wandernde *C. fulminea*-Exemplare angetroffen, eines davon weit im Binnenland." Die Zahl der gefundenen Exemplare erhöhte sich in Finnland bis 1989 auf immerhin 70 Exemplare, wovon 1988 18, 1989 17 Falter notiert wurden. SKOU (1991) vermutet, daß der milde Winter 1988–89 eine Überwinterung ermöglicht hat.

Catocala (*Ephesia*) *nymphaea* (ESPER, [1787])

Keine neuen Meldungen.
Im letzten Jahresbericht hatte ich einige Daten zum Massenflug Anfang Juli 1987 in Südfrankreich (ESSAYAN, 1989), und zum anschließenden Einflug in die Süd- und Zentralschweiz (ab 20.VII.87) mit einzelnen Tieren bis in den Schwarzwald (21.VII.87; REZBANYAI-RESER & SCHÄFER, 1989) und nach Sachsen (20.VII.87; HEINICKE & VIERHEILIG, 1988) zusammengestellt. Zu ergänzen ist hier noch, daß im gleichen Sommer auch der erste (und bisher einzige) Nachweis für Österreich erfolgte, am 28.VII.87 leg. H. ORTNER in 2220 m Höhe am Timmelsjoch bei Hochgurgl; HUEMER & TARMANN, 1993: 148).

Minucia lunaris (HÜBNER, [1813])

EMBACHER (1994) sammelte Hinweise für Wanderbewegungen der Art zumindest im Alpenraum. Da sein Aufsatz in der Atalanta erschien, braucht hier nicht weiter darüber berichtet werden. In England ist die Art ganz lokal bodenständig, „probably as a result of immigration since 1850" (BRETHERTON, 1983), darüberhinaus gibt es aber konkrete Hinweise auf weitere gelegentliche Zuwanderung vom Festland aus (BRETHERTON et al., 1983b). In Dänemark wurden in den Jahren 1938, 1954 und 1972 je 1 Falter notiert, in Südschweden 1 Tier 1973 (SKOU, 1991).
Art bitte in Zukunft bei den Meldungen berücksichtigen, insbesondere bei Funden außerhalb der eigentlichen Biotope.
SCHUMACHER (1994) schreibt zum Lebensraum der Art im südlichen Bergischen Land (Nordrhein-Westfalen): „In südexponierten, trocken-warmen Eichen-Niederwäldern regelmäßig anzutreffen. Die Raupe lebt an Eichenbüschen. *M. lunaris* ist in den letzten Jahren – möglicherweise aufgrund fehlender Niederwald- und Kahlschlagwirtschaft – vielerorts selten geworden."

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

Clytie illunaris **(HÜBNER, [1813])**

Keine Meldungen.

Ophiusa tirhaca **(CRAMER, 1777)**

Keine Meldungen. KÜHNERT (1994) notierte die Art in Nord-Queensland/Australien.

Dysgonia algira **(LINNAEUS, 1767)**

Keine Meldungen. 1994 anscheinend Fund eines Einzelfalters in der südlichen Oberrheinebene. Einzelheiten sollen im Bericht für 1994 mitgeteilt werden.

Grammodes bifasciata **(PETAGNA, 1787)**

Keine Meldung.

Prodotis **[=** ***Grammodes*****]** ***stolida*** **(FABRICIUS, 1775)**

Wiederum keine Meldung.

Nycteola revayana **(SCOPOLI, 1772)**

Von der DFZS bisher nicht berücksichtigt. Nach GATTER (1979) „Wanderfalter der in wechselnder Häufigkeit auftritt." In Deutschland mit Sicherheit bodenständig. Gibt es wirklich Hinweise auf Wanderbewegungen der Art?

Nycteola asiatica **(KRULIKOVSKY, 1904)**

Keine Meldungen an die DFZS.
KNUDSEN et al. (1994) melden aus der Zeit von Mitte September bis Mitte Oktober immerhin 11 Falter an verschiedenen Orten Dänemarks. Für 1992 werden dort noch 4 Falter nachgemeldet, sodaß sich die Gesamtzahl der Nachweise in diesem Jahr auf 7 erhöht. Ich gehe davon aus, daß es auch in Nord- und Ostdeutschland 1992/1993 wieder Funde gegeben hat, von denen ich noch nichts weiß. Nachmeldungen werden gerne entgegengenommen.
HOPPE et al. (1994) melden den Erstnachweis für Mecklenburg-Vorpommern, einen am 25.VII.85 von U. DEUTSCHMANN im Moor bei 19071 Grambow gefangenen Falter. WEGNER (1989b) berichtet über den ersten sicheren (genitalüberprüften) Fund aus Nordwestdeutschland, ein wenig geflogenes Weibchen am 17.X.89 in 21376 Salzhausen westlich Lüneburg (leg. WIDOWSKI). SCHMITZ (1994) teilt uns die Erstfunde aus Nordrhein-Westfalen

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
mit: je 1 Falter am 28.VI.94 in 5106x Köln-Dellbrück (4. Stock, leg. M. SCHAUB) und am 27.VII.94, 500 m entfernt davon, in der Dellbrücker Heide. FISCHER (1994) bemerkt zu Sachsen: „Binnenwanderer. In SN erstmalig in den 80er Jahren beobachtet mit steigender Tendenz in den letzten Jahren. Die Bodenständigkeit ist jedoch noch nicht belegt."

Panthea coenobita **(ESPER, 1785)**

Nur eine Einzelmeldung vom 8.VII.93 aus der Umgebung von 77731 Willstätt-Legelshurst (432). Dieser Fund in der Oberrheinebene überrascht insofern etwas, als er im Offenland, weitab von Fichtenkulturen gemacht wurde.

Acontia lucida **(HUFNAGEL, 1766)**

Keinerlei Meldungen.

Eublemma minutata **(FABRICIUS, 1794) [=** ***noctualis*** **(HÜBNER, 1796)]**

Bisher von der DFZS nicht berücksichtigt. Wird an den wenigen deutschen Fundstellen im Allgemeinen als bodenständig betrachtet. KAISILA (1962) gibt hingegen an: „Die Geschichte des Vorkommens von *Porphyrinia noctualis* in Finnland ist ganz eigenartig. Es sind hier 4 Exemplare angetroffen worden: Hiittinen 21.VII.1959 1 Weibchen (LGDH), Bromarf Täcktom am gleichen Tag 1 Ex. (STZ) und ein paar Tage später Hiittinen, 2 Exx. (NND). Beide Fundstellen liegen in einer sehr intensiv durchforschten Gegend, weshalb das plötzliche Auftreten der Art wohl als Wanderung gedeutet werden darf Eine Wanderung lassen auch die Fundangaben aus Estland vermuten: die beiden Funde wurden im gleichen Sommer gemacht." In den Jahren 1966, 1970, 1972 und 1981 wurden in Finnland zusammen weitere 7 Exemplare notiert (SKOU, 1991). Nach SKOU (1991) ist die Art im südlichsten Schweden und Süddänemark bodenständig, weiter im Norden Dänemarks gefundene Einzelexemplare werden als umherstreifende Tiere gedeutet. Auch in England gilt die Art nur als seltener Immigrant (BRETHERTON et al., 1983b).
Gibt es auch aus Deutschland Einzelfunde außerhalb der lokalen Vorkommensorte?

Eublemma ostrina **(HÜBNER, [1808])**

Keine Meldungen.

Eublemma **[=** ***Porphyrinia*****] *parva* (HÜBNER, [1808])**

Lediglich am 22.u.23.VI. in Frankreich (34260 Le Bousquet d'Orb notiert; 914).

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

Euchalcia modestoides **POOLE, 1989 [= *modesta* HBN.]**

Keine Meldungen.

Diachrysia chryson **(ESPER, [1789])**

Keine Meldungen.

Autographa gamma **(LINNAEUS, 1758) s.l. [**incl. ***A. messmeri*** **SCHADEWALD, 1992** und ***A. voelkeri*** **SCHADEWALD, 1992]**

Die Zahl der Faltermeldungen ist wieder leicht gestiegen, mit 1624 (davon 159 aus dem europäischen Ausland) registrierten Faltern (und 10 Raupen, 2 Puppen) hatte die Gamma-Eule dennoch ihr zweitschlechtestes Ergebnis seit Bestehen der DFZS. Die einzige dreistellige Zahl stammt aus 27476 Cuxhafen, wo schon am 5.VI. ca. 250 Falter in einer küstennahen Heidefläche beobachtet werden konnten (54).
Zwei Aprilfalter stammen aus der Oberrheinebene (10.IV. bei 76744 Wörth-Büchelberg; 841/532), ansonsten wurde die Art von Anfang Mai – ohne auffällige Spätsommer-Höhepunkte, durchgehend bis Ende Oktober registriert. Am 1.XI. kam bei 51381 Leverkusen noch ein frischer Falter zur Beobachtung (112), am 10.XI. wurde ein weiterer Falter bei 73240 Wendlingen notiert (385). Das mit Abstand späteste Tier stammt diesmal von 50xxx Köln (linksrheinisch): 20.XII.93 1 „sehr frisches Tier, jedoch sehr schwach" (57).

Da die Gamma-Eule 1994 wieder ein wesentlich besseres Jahr hatte als 1992 und 1993, möchte ich erst im (demnächst fälligen) nächsten Jahresbericht wieder ausführlicher auf sie eingehen. Und was ist mit den beiden, von SCHADEWALD (1993a) beschriebenene neuen „Arten"? Auch darauf möchte ich erst nächstes Mal eingehen. Es gibt einige Argumente, die für das Vorhandensein mehrerer Arten sprechen, die vielen Einwände dagegen sind allerdings nicht einfach vom Tisch zu wischen. Haben wir es doch nur mit einer hochgradig polymorphen Art zu tun? So oder so wissen wir über das Wanderverhalten der Gamma-Eule noch viel zu wenig Bescheid.

Syngrapha interrogationis **(LINNAEUS, 1758)**

Überraschenderweise gar keine Meldungen.

Thysanoplusia orichalcea **(FABRICIUS, 1775)**

Keine Meldungen. KÜHNERT (1994) notierte die Art in Nord-Queensland/Australien.

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

Trichoplusia [= *Ctenoplusia*] *ni* (HÜBNER, [1803])

Keine Meldungen.

Cucullia boryphora (FISCHER VON WALDHEIM, 1840)

Cucullia boryphora wurde meines Wissens in Deutschland noch nicht festgestellt. Das könnte sich schnell ändern, vielleicht steckt das Tier schon in Ihrem Kasten. RYRHOLM (1994) berichtet ausführlich über die zunächst vergeblichen Bestimmungsversuche an zwei Faltern vom *Cucullia lucifuga*-Typ, die am 14. bzw. 15.V.93 von zwei verschiedenen Entomologen an zwei verschiedenen Orten in den südschwedischen Provinzen Halland bzw. Blekinge gefangen wurden. Gerade die zeitliche Parallelität der beiden *C. boryphora*-Funde in Südschweden spricht stark gegen eine zufällige, anthropogen bedingte Verschleppung. RYRHOLM (1994) hat sicher Recht wenn er schreibt: „... they represent a spectacular example of long distance moth migration." *C. boryphora* war aus Europa bisher nur aus dessen Südosten, z. B. vom Nordrand des Kaspischen Meers, bekannt. Bei einem Flug von dort Richtung Südschweden könnten einige Falter auch im Osten Deutschlands gelandet sein. Haben Sie ein Tier gefangen?

Amphipyra pyramidea (LINNAEUS, 1758)

A. pyramidea wurde 1993 noch früher registriert als in den beiden Vorjahren. Die ersten frischen (sicher bestimmten) Falter stammen diesmal vom 29.VI. (2 Tiere) vom Niederrhein bei 41372 Niederkrüchten-Elmpt (1200) und vom 5.VII. von 51377 Leverkusen (91). Der letzte Falter wurde erst am 22.X. in 30900 Wedemark notiert.

Insgesamt ist die Pyramideneule dieses Jahr nur wenig in Erscheinung getreten, zumindest gebietsweise hatte sie aber ein gutes Jahr. Die interessantesten Meldungen stammen dabei vom Mittelrhein bei 56346 St.Goarshausen: 20.VII. „Nach Öffnen der Fensterläden in der Ferienwohnung (Mischwaldgebiet) flüchteten mindestens 50 Falter in die Dunkelheit der Nacht"; 25.VII. „der Andrang der Falter am Köder war zeitweise so stark, daß die Falter versuchten, sich gegenseitig vom Köder abzudrängen" (1000).

Über Wanderbewegungen kann leider nichts berichtet werden, die wenigen Raupenfunde seien in einem späteren Jahresbericht im Zusammenhang dargestellt.

Amphipyra berbera svenssoni FLETCHER, 1968

Mit 76 gemeldeten Tieren ist die Zahl der Falter-Meldungen zwar um ein Vielfaches höher als in den Vorjahren, vermutlich liegt das aber in erster Linie an einer verbesserten Meldetätigkeit. Zweistellige Falterzahlen wurden nirgends registriert.
Die Falterfunde beziehen sich auf folgende Orte:

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
04860 Torgau (72); 07751 Leutra (986); 08129 Oberrothenbach (2); 08543 Ruppertsgrün b. Plauen (2);
34396 Liebenau-Lamerden (373); 35686 Dillenburg-Donsbach (91); 37671 Höxter-Dalhausen;
41372 Niederkrüchten-Elmpt (1200);
51377 Leverkusen (91); 56346 St. Goarshausen (1000);
69214 Eppelheim (969);
76437 Rastatt-Ottersdorf (973); 76437 Rastatt-Wintersdorf (973); 76571 Gaggenau (973); 76744 Wörth-Büchelberg (841/532).

Die zeitlichen Extremwerte stammen diesmal vom 19.VI. (frisches ♂ bei Eppelheim), 5.VII. (1 Falter bei Gaggenau) 20.IX. (Wörth-Büchelberg), 21.IX. (Rastatt-Wintersdorf, -Ottersdorf und -Plittersdorf) und vom 13.X. (Oberrothenbach, 2 Falter am Köder, leg. 1 ♂). Alle anderen Angaben stammen aus der Zeit vom 16.VII.-9.IX.

KNUDSEN et al. (1994) melden für 1993 3 Einzelfalter aus dem Südosten und Süden Dänemarks. Der Fund bei Rømø (nahe der Grenze zu Deutschland) stellt dabei den ersten Nachweis der Art seit 1926 in der Provinz Sønderjylland dar.
WEGNER (1987b) kann für Nordwestdeutschland über den Fund von 3 Faltern am 30.VII.86 am Köder in einem Laubmischwald bei 2356x Lübeck-Eichholz berichten. Außerdem entdeckte er im Museum einen Falter (leg. SCHÄFER) vom 15.VII.20 von 23869 Elmenhorst-Fischbek im Hamburger Süden, der jahrzehntelang bei *A. pyramidea* eingeordnet war. HOPPE et al. (1994) berichten über einen interessanten Nachweis vom 18.VII.92 aus den Elbtalauen bei 19273 Sumte. RETZLAFF (1992) stellt die bisherigen (recht spärlichen) Funde aus Ostwestfalen zusammen.

Amphipyra perflua (FABRICIUS, 1787)

Von der DFZS bisher nicht berücksichtigt. Nach der Beschreibung von KAISILA (1962) müssen wir in der Art aber zumindest einen gelegentlichen Wanderer sehen, der von der DFZS zu berücksichtigen ist: „*Amphipyra perflua* ist in Finnland Immigrant und gelegentlicher Verweiler. Unsere Population ist offenbar aus zugewanderten Individuen hervorgegangen und kann sich hier unter günstigen Verhältnissen halten, um dann nach ungünstigen Jahren zu verschwinden 1960 wurde ein ausgeprägter Wanderzug beobachtet (über den Finnischen Meerbusen ...). *A. perflua* gilt im Allgemeinen nicht als Wanderer, aber offenbar begibt er sich wie auch viele andere Fluktuenten leicht auf die Wanderschaft, wenn die Populationsdichte zu groß wird."
A.perflua ist eigentlich kaum zu verwechseln. Nicht ins Bild passende Einzelmeldungen sollten also, wenn nicht konkrete Gründe (im vorliegenden Fall vielleicht die Tatsache, daß es sich um ein ex larva-Tier handelt) gegen den Melder sprechen, in erster Linie vor dem Hintergrund möglicher Immigration gesehen werden. Vielleicht trifft das z. B. auch auf des Tier aus dem Kreis Königs Wusterhausen zu, das dort (angeblich?) beobachtet wurde, und das GELBRECHT et al. (1993) als „zu unsicher" nicht in ihr „Verzeichnis der Großschmetterlinge der Länder Berlin und Brandenburg aufgenommen haben.

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

Schinia cardui **(HÜBNER, 1790)**

Keine Meldungen.

Heliothis viriplaca **(HUFNAGEL, 1766)**

Aus der Oberrheinebene wurde die 1. Gen. diesmal vom 10.–21.V. (6 Meldungen über zusammen 23 Falter), die 2. Gen. dann vom 6.VII.–19.VIII. (12 Meldungen über zusammen 133 Falter) gemeldet. Allein 80 Tiere der 2. Gen. stammen vom 23.VII. vom Rheinuferdamm bei 77694 Kehl-Leutesheim; hier wurden am gleichen Tag auch noch 3 erwachsene Raupen aus *Teucrium botrys* bzw. *Centaurea stoebe* geklopft (841).
Von außerhalb der Oberrheinebene erhielt ich diesmal nur 11 Meldungen über zusammen 36 Falter, die hier nicht weiter diskutiert werden sollen.

Die Art sollte unbedingt weiter beobachtet werden, wobei vor allem auf die 1. Gen. zu achten ist. Insbesondere in Ostdeutschland muß berücksichtigt werden, daß *H. viriplaca* und *H. maritima* gerne zusammen fliegen.

Heliothis ononis **([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)**

Wiederum gar keine Meldungen.

Heliothis peltigera **([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)**

Leider keine Meldungen aus Deutschland. Unser Mitarbeiter in Oberretzbach (310) im Weinviertel in Niederösterreich konnte die Art bei sich gleich zweimal am Licht notieren (24.V. u. 15.VI.93). Ansonsten liegt uns nur noch eine Faltermeldung vom 4.VI. aus Latchi (Zypern) vor (198).

Heliothis nubigera **HERRICH-SCHÄFFER, 1851**

Keine Meldungen.

Helicoperva **[= *Heliothis*] *armigera*** **(HÜBNER, [1808])**

Keine Meldungen aus Deutschland. Unser Mitarbeiter in Oberretzbach (310) im Weinviertel in Niederösterreich konnte dagegen drei Tage nach seinem zweiten Nachweis von *H. peltigera* am 18.VI.93 auch einen weiblichen Falter von *H. armigera* bei Retz am Licht fangen. Einen Tag früher (am 17.VI.) wurde die Art auch in Paya (Griechenland, Prov. Epirus) notiert (97).

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
Bei der Mitteilung des einzigen Falters für 1992 aus Deutschland (Filstal bei 73326 Deggingen; 640) hatte ich das Datum vergessen: 17.IX.92. Jetzt kann noch ein zweiter Falter nachgetragen werden, der den Erstnachweis für Mecklenburg-Vorpommern darstellt: „Am 4.IX. 1992 konnte im Heidegebiet westl. [19288] Loosen/Kr. LWL. 1 ♀ am Köder festgestellt werden (DEU) [U. DEUTSCHMANN]."

***Protoschinia* [= *Heliothis*] *scutosa* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)**

Keine Meldungen.

***Periphanes delphinii* (LINNAEUS, 1758)**

Keine Meldungen.

***Platyperigea* [= *Caradrina*] *ingrata* (STAUDINGER, 1897)**

Keinerlei Meldungen.

***Paradrina selini* (BOISDUVAL, 1840)**

Keine Meldungen.

***Paradrina* [= *Caradrina*] *clavipalpis* (SCOPOLI, 1763)**

9 Mitarbeiter berichten in 20 Meldungen von 13 Fundorten in Deutschland für 1993 über insgesamt nur 25 Falter, wobei aus den PLB 1 und 2 überhaupt keine Meldungen eingingen. Ein repräsentatives Bild?
Die registrierte Flugzeit in Deutschland reicht, ähnlich wie im vorhergehenden Jahr, vom 17.V.–4.X. (beide Eckdaten aus der Oberrheinebene, 841/532).

Zwei Sätze aus dem letzten Jahresbericht müssen wiederholt werden: „Eine nähere Auswertung soll erst nach Vorliegen von mehr Beobachtungsmaterial versucht werden. Bitte weiterhin beachten."

***Spodoptera exigua* (HÜBNER, [1808])**

Diesmal nur eine Meldung über 2 Falter am 21.IX.93 bei S. Giorgio (Prov. Verona, Italien; 97). Aus Deutschland warte ich immer noch auf weitere Nachmeldungen für 1988.

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

***Phlogophora meticulosa* (LINNAEUS, 1758) (incl. *P. lamii* SCHADEWALD, 1992)**

Vorab einige Ergebnisse aus Zuchten unserer Mitarbeiter (insbesondere J. VAN LOH): Weder „*P. lamii*"- noch „*P. meticulosa*"-♀♀ halten sich bei der Eiablage an ein bestimmtes Eiablage-Muster; bei ♀♀ beider „Arten" kommt es sowohl zu gruppenweiser als auch zu einzelner Eiablage. Eingefangene frische ♀♀ legen meist in Gruppen ab, ältere ♀♀ hingegen eher einzeln.
Das Merkmal „Flügeleinbuchtung" ist als Artmerkmal untauglich. Aus „*P. lamii*"-Zuchten ergeben sich auch „*P. meticulosa*"-Falter und umgekehrt. Die meisten „*meticulosa*"-Falter in Sammlungen sind nichts anderes als etwas abgeflogene „*lamii*", es gibt jedoch auch bei frischen Tieren hinsichtlich der Apex-Einbuchtung eine gewisse Variabilität.
Da die wesentlichen diagnostischen Merkmale der von SCHADEWALD (1993b) beschriebenen „neuen Art" nicht greifbar sind, muß ich der von FIBIGER (1993) vorgenommenen Synonymisierung zustimmen.
Eine Unterscheidung von „*lamii*"- und „*meticulosa*"-Typ im Rahmen der DFZS macht keinen Sinn mehr, es kann also (Ausnahme: Zuchtbeschreibungen) darauf verzichtet werden.

Zum Jahresbericht: *Phlogophora meticulosa* s.l. hatte in Deutschland 1993 ein offensichtlich sehr schlechtes Flugjahr. Die Zahl der Fundorte ging von 73 im Vorjahr auf nunmehr nur noch 34 zurück. Insgesamt liegen uns von hier 11 Datensätze über zusammen 102 Falter und 9 Raupen vor. Durchschnittlich wurden pro Fundort also genau 3 Falter registriert, im Vorjahr waren es fast 10.
Vor Anfang Mai wurde in Deutschland diesmal nur ein einziger Falter registriert, am 18.I.93 bei 66121 Saarbrücken-Eschberg (432). Nach einem Falter am 29.IV. bei sGravenzande in Belgien folgte der nächste Falter am 10.V. in 08134 Wildenfels im Erzgebirge (1008). Die kontinuierliche Flugzeit beginnt dann ab 26.V., zunächst in Norddeutschland, erst ab 4.VI. auch in Süddeutschland.
Die Generationengrenze ist diesmal fast überdeutlich: in den fast 8 Wochen zwischen dem 12.VI. und dem 3.VIII. erfolgt nur ein einziger Falterfund, ein abgeflogener Falter (*lamii*-Typ) am 9.VII. in Rheinstetten-Neuburgweier (532). Der Falter am 3.VIII. in Kehl-Marlen (im Garten an Brombeer-Früchten saugend; 841) wird ausdrücklich als frisch bezeichnet, ab 12.VIII. wird die Art dann auch wieder am Niederhein, ab 14.VIII. auch in Ostfriesland registriert. Die letzten beiden Faltermeldungen stammen diesmal schon vom 15. und 28.X., beide Male aus 26789 Leer-Loga (1000). Aus Süddeutschland wurden vom 3.VIII.–5.X. von 6 Meldern in 12 Meldungen von 8 Fundorten gerade 14 Falter der 2. Gen. notiert.

Auch außerhalb Deutschlands war die Situation kaum besser. Unser Mitarbeiter aus Oberretzbach (Weinviertel, Niederösterreich) bekam trotz fast täglichem Lichtfang 1993 keinen einzigen Falter von *P. meticulosa* zu Gesicht, unser Mitarbeiter aus Zürich in der Schweiz (474) sah seinen ersten und letzten Falter am 6.X. Aus Österreich (Muhr/Lungau) und Italien (S.Giorgio, Prov. Verona, Etschtal) wurde ansonsten je ein einzelner Falter vom 12.X. bzw. 20.IX. (jeweils 97) gemeldet. Erstere Angabe trug den Hinweis „ganz frisches geschlüpftes Männchen (noch Puppenharn!)", letztere den Vermerk „keine Falter am 21. und 22.IX."
Unser regelmäßiger Melder aus Belgien (198; dort wird die Art bisher sonst nicht als Wanderfalter registriert) konnte diesmal nur von 6 Faltern und einer Raupe berichten, im Vorjahr noch von 20 Faltern.

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

Agrochola macilenta **(HÜBNER, [1809])**

Von der DFZS bisher nicht berücksichtigt. Nach den Beobachtungen von AUBERT et al. (1973) in den Walliser Alpen und von GATTER (1979) am Nordrand der Schwäbischen Alb „wanderverdächtig."

Aporophyla lutulenta **([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)**

SCHULZE (1993) führt gelegentliche Neufunde der Art nicht auf Arealerweiterung sondern auf Wiederbesiedlung eines früheren Lebensraumes zurück. Seiner Meinung nach ist *A. lutulenta* derzeit in Regression begriffen.

Apamea monoglypha **(HUFNAGEL, 1766)**

Die registrierte Gesamtflugzeit in Deutschland reichte 1993 vom 5.VI.–20.VIII., mit einem Nachzügler am 6.IX. am Niederrhein bei 41372 Niederkrüchten-Elmpt (1200). Zwar gingen diesmal mehr Meldungen ein, diese sind für eine detailliertere Auswertung unter Wanderfalter-Aspekten aber noch immer längst nicht ausreichend. *A. monoglypha* hatte 1993 ein offensichtlich recht schlechtes Flugjahr.

Luperina pozzii **(CURO, 1883)**

Keine Meldungen.

Luperina zollikoferi **(FREYER, 1836)**

Keine Meldungen, leider auch keine Nachmeldungen.

Pseudohadena immunda **(EVERSMANN, 1842)**

Keine Meldungen. SCHULZE (1993) stellt die Funde aus Deutschland zusammen (der letzte stammt demnach von 1952 vom Oberharz) und kommt zu dem sicher gerechtfertigten Schluß: „Diese Einflüge konnten aber an keiner Stelle zu bodenständigen Populationen führen, so da[ß] *P. immunda* nicht als Arealerweiterer, sondern nur als seltener Immigrant einzustufen ist." Auf die, an sich nicht leicht zu verwechselnde, Art sollte besonders im Norden und Nordosten der BRD weiterhin geachtet werden.

Hydraecia ultima **HOLST, 1965**

Keine Meldungen.

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

Celaena leucostigma **(Hübner, [1808])**

Nur 12 Fundmeldungen aus den PLB 08, 09, 21, 24, 37 und 66. Keinerlei Hinweis auf Wanderbewegungen. Meist wurden nur 1 oder wenige Tiere notiert, die beiden „großen" Zahlen stammen vom 16.VII.93 von 21706 Drochtersen (7 Falter am Licht; 914) und vom 23.VII.93 von 66687 Wadern-Nunkirchen (30 Falter am Licht; 3). Die registrierte Gesamtflugzeit reichte vom 9.VII.–26.VIII.

Arenostola semicana **(Esper, [1798]) [= *phragmitidis* Hübner, [1803]]**

Kaisila (1962) diskutiert die (wahrscheinliche) Expansion der Art in Finnland. Aus Deutschland scheint es keine entsprechenden Beobachtungen zu geben.

Mamestra brassicae **(Linnaeus, 1758)**

Ich erhielt zwar diesmal deutlich mehr Meldungen als im Vorjahr, für eine Auswertung unter Wanderfalter-Aspekten reichen die Daten aber immer noch nicht aus. Die Gesamtflugzeit reichte diesmal vom 19.V.–15.IX., wozu noch zwei sehr frühe Falter vom 29.IV.93 aus 415xx Dormagen (91) kommen. Die Generationengrenzen sind nach wie vor unklar. Möglicherweise gehören die Falter von Ende VI bereits der 2. Gen. an, die sich dann völlig mit der 3. (und 4.?) Gen. überschneiden würde. Die Falterzahlen pro Meldung liegen meist zwischen 1 und 3 Individuen. Nur in drei Meldungen, alle vom 12.–16.VIII. vom Niederrhein (1200), werden zweistellige Falterzahlen mitgeteilt (maximal 20 Tiere). Die Falterzahlen werden hier stark von der Methodik beeinflußt. Paralleler Licht- und Köderfang ergab an den drei besonders erfolgreichen Tagen 3 Tiere am Licht und 40 am Köder.
Ist *M. brassicae* in Ihrer Region z. Z. wirklich so selten?

Mythimna ferrago **(Fabricius, 1787)**

Die 11 Meldungen (mit einer Ausnahme) aus dem Westen und Südwesten der BRD ergeben für 1993 eine Gesamtflugzeit vom 29.VI.–12.VIII. (ein abgeflogener Nachzügler vom 20.IX. bei 76744 Wörth-Büchelberg (841/532) ist hier schwer verständlich). Es deutet sich an, daß die Art am Niederrhein ein paar Tage früher fliegt als in der Oberrheinebene und dort wiederum etwas früher als in der Nordschweiz.

Mythimna albipuncta **([Denis & Schiffermüller], 1775)**

Beim ersten Nachweis des Jahres (am 16.IV.93 bei 76437 Rastatt-Ottersdorf) handelt es sich um den Fund einer erwachsenen Raupe (973). Der erste Falter wurde dann am 7.V. bei 41065 Mönchengladbach notiert (1200), weitere folgten dann schlagartig ab 11.V. aus verschiedenen Regionen. Meldungen aus dem 2. und 3.Junidrittel fehlen vollständig, am 6.VII. wird dann wieder ein Falter am Oberrhein bei 76437 Rastatt-Wintersdorf notiert, der den

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
Beginn einer neuen Gen. andeutet, in den beiden folgenden Meldungen vom 14.VII. aus 77694 Kehl-Marlen (2 Falter, ebenfalls Oberrheinebene; 841) und vom 23.VII. (4 Falter, Lößsteppe bei 06567 Seega; 72) werden die Falter ausdrücklich als mehr oder weniger abgeflogen bezeichnet. Wie die rasch steigenden Falterzahlen zeigen, muß es im Süden und Osten Deutschlands dennoch spätestens im letzten Juli-Drittel zum Erscheinen der 2. Gen. gekommen sein. Am Niederrhein wurde die 2. Gen. erst Anfang VIII notiert, in Norddeutschland erst Mitte VIII.
Die 2. Gen. war zahlenmäßig wieder deutlich stärker als die erste, zweistellige Falterzahlen in den Meldungen blieben dennoch die Ausnahme. Die letzten Falter wurden diesmal in verschiedenen Gegenden in der Zeit vom 20.–24.IX. registriert, nur bei 76437 Rastatt-Plittersdorf (973) erschien am 14.X. nochmals ein Falter in der Lichtfalle.
Insgesamt hatte *M. albipuncta* also ein recht schlechtes Flugjahr. Der nördlichste Fundort der 1. Gen. war diesmal 30900 Wedemark (Art in beiden Generationen mehrfach festgestellt; 873). Die beiden nördlichsten Fundorte im August waren diesmal 21502 Geesthacht (9.VIII. 2 Falter am Licht) und 21449 Radbruch (20.VIII. 5 Falter am Licht).
Anscheinend hängt die Nordgrenze der DFZS-Meldungen also nach wie vor mit dem Aktionsradius unseres dortigen Mitarbeiters (914) zusammen. KNUDSEN et al. (1994) können aus dem Süden Dänemarks immerhin 8 Fundstellen mit zusammen 11 Faltern in der Zeit vom 3.VIII.–12.IX. melden. VERMANDEL & VANHOLDER (1994) melden diesmal 20 Falter aus Belgien: einen vom 30.VII., die weiteren vom 14.VIII.-8.IX. Wie sie zu dem Schluß kommen, daß 4 dieser Falter zur 1. Gen. gehören sollen, ist mir schleierhaft. N. RYRHOLM (in litt. 12.IV.93) teilte mir Funde von 1990 und 1992 aus der Südostecke Schwedens mit: „vielleicht gibt es jetzt dort eine temporäre Population."

Um bei *M. albipuncta* weiterzukommen wiederhole ich zwei Passagen vom Vorjahr:

Bitte notieren sie bei dieser Art generell den Erhaltungszustand der Falter. Vielleicht sind frische Falter zu ungewöhnlichen Zeiten nichts anderes als das Ergebnis der postulierten Wanderbewegungen. Bisher läßt die Meldetätigkeit zu dieser Art leider noch immer sehr zu wünschen übrig. Ein „Wanderfalter-Bericht" kann so nicht entstehen.
Deshalb nochmals der Tip: *M. albipuncta* gehört (zusammen mit *M. l-album, S. segetum, S. ipsilon, P. meticulosa* u. a.) zu denjenigen Arten, die an Herbstabenden mitunter zahlreich an Grasblüten (vor allem an *Lolium perenne*) zu finden sind; ein Spaziergang mit der Taschenlampe könnte Sie überraschen.

Mythimna vitellina **(HÜBNER, [1808])**

Auch für 1993 kann über den Fund eines Falters von *M. vitellina* in Deutschland berichtet werden. Das mäßig abgeflogene Tier saß (zusammen mit diversen anderen Noctuiden) am 20.IX.93 abends rüsselnd an einem Schilf-Blütenstand in der pfälzer Oberrheinebene bei 76744 Wörth-Büchelberg (841/532). Eine Reihe parallel arbeitender Lichtfallen erbrachte keinen weiteren Falter diese Art (und auch sonst nur wenig).
Unser Fund steht nicht ganz isoliert da. VERMANDEL & VANHOLDER (1994) können über einen weiteren Falterfund vom 25.IX.93 in Belgien berichten. Norddeutschland oder Dänemark scheint die Art diesmal nicht erreicht zu haben.

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
Auslandsmeldungen erreichten uns aus Norditalien (4.VI.93, 1 ♂ am Licht bei Villanders/ Südtirol, Eisacktal 880 m, 66; 22.IX.93, 2 ♂♂ am Licht bei S. Giorgio, Prov. Verona, Etschtal, 97) und Mallorca (23.X.93, 1 Falter am Licht bei Cala Millor, 385).
KNUDSEN et al. (1993) hatten für 1992 von 27 Faltern aus Dänemark schreiben können, durch eine Nachmeldung (KNUDSEN et al., 1994) erhöht sich diese Zahl jetzt auf 28. Ich hatte demgegenüber aus Deutschland nur von 3 Faltern berichten können. Meine Bitte um Nachmeldungen war nicht sehr erfolgreich. Nachzutragen ist lediglich eine, mittlerweile auch publizierte, Beobachtung vom 19.IX.92 aus 19249 Lübtheen, wo im Heidegebiet ein Männchen am Köder festgestellt werden konnte (leg. U. DEUTSCHMANN; HOPPE et al., 1994).
Derselben Quelle ist noch der Fund eines Falters am 27.IX.91 am Licht in 23948 Klein Pravtshagen (leg. P. STROBEL & H. HOPPE) zu entnehmen.
Nach der Zusammenstellung der Funde durch PÄHLER (1988) und den neueren Daten der DFZS gehört *M. vitellina* zu denjenigen Wanderfaltern, die nahezu jedes Jahr (auch 1994) wenigstens in Einzelexemplaren in Deutschland festgestellt werden.

Mythimna congrua (HÜBNER, [1817])

Keine Meldungen.
FORSTER & WOHLFAHRT (1971) schreiben: „Diese südliche Art kommt sehr selten als Irrgast in den südlichen Teil Mitteleuropas, wo sie dann im August und September gefunden wird. Alle Fundstellen liegen südlich der Donau."

Acantholeucania [= *Mythimna*] *loreyi* (DUPONCHEL, 1827)

Keine Meldungen.
Meines Wissens ist der von WEGNER (1989a) mitgeteilte Fund aus Niedersachsen der bisher einzige aus ganz Deutschland: „Der auch bereits in Dänemark gefundene tropische Wanderfalter wurde am 20.VI.1985 in einem Exemplar an den Dömitzer Elbbrücken im Kr. Lüchow-Dannenberg von Herrn BACKHAUS/Lüneburg gefunden." Die drei dänischen Falter stammen dabei aus den Jahren 1981 (Nordøstsjælland), 1987 (Møn) und 1989 (Vestjylland), alle um Mitte Oktober (SKOU, 1991).
A. loreyi gehört zu den Arten, die in der Regel über die Westroute (schon fast regelmäßige Funde in England, an der Südküste dort möglicherweise zeitweilig bodenständig, stärkerer Einflug im Jahre 1975; BRETHERTON et al., 1983a) nach Norden vorstoßen. Mit weiteren Funden insbesondere im Nord(west)deutschland ist durchaus zu rechnen. Falter von *A. loreyi* sind noch am ehesten mit *M. obsoleta* zu verwechseln, nur bei ganz oberflächlicher Betrachtung auch mit *M. albipuncta, M. unipuncta*, oder auch *M. ferrago*. Auffälligstes Kennzeichen sind helle Hinterflügel ähnlich einer *Agrotis segetum*.

Pseudaletia [= *Mythimna*] *unipuncta* (HAWORTH, 1809)

Am 20.IX.93, also am selben Tag wie *Mythimna vitellina*, wurde (nach 2 jähriger Pause) auch ein Falter von *P. unipuncta* in Deutschland registriert, Fundort: 84533 Niedergottsau (967).

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
Als Motivation für unsere Mitarbeiter, im Herbst wirklich überall auf Wanderfalter zu achten, sei gleich noch ein etwas ungewöhnlicher Fund von 1994 mitgeteilt: Unser Mitarbeiter C. KÖPPEL (973) gönnte sich am 18.XI.94 einen abendlichen Besuch im Thermalbad von 76571 Gaggenau-Bad Rotenfels. Schon mit einem Döschen ausgerüstet schwamm er dort ins Freie um über den starken Unterwasserstrahlern nach Faltern zu suchen. Was dort auf der angestrahlten Wasseroberfläche saß, war klar: ein nahezu frischer Falter von *P. unipuncta*! Vergessen Sie also das Döschen nicht, wenn Sie mal wieder Schwimmen gehen

In Belgien und Dänemark wurde die Art diesmal nicht beobachtet.
Bei uns ging nur eine Auslandsmeldung aus Zypern ein (4.VI.93, 1 Falter; 198). Einige Funde aus Mazedonien und Albanien sind dem Aufsatz von BESHKOV (1995) im letzten Heft dieser Zeitschrift zu entnehmen.

Ochropleura flammatra ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Keine Meldungen.
LAŠTŮVKA (1993) stuft die Art in der „mährisch-schlesischen Region" als „Migrant" ein.

Ochropleura leucogaster (FREYER, [1831])

Keine Meldungen.
Ein erneuter Fund der Art in Deutschland sollte aber nicht generell ausgeschlossen werden. Nach dem Erstfund 1983 wurde in England 1993 schon der 4 Falter registriert. Der Finder (CLANCY, 1994), stellt die 4 Funde zusammen:
17.X.83 (Walberton, W.Sussex [J. RADFORD]); 17.X.90 (Svanage, Dorset [D. C. G. BROWN]); 17.X.90 (near Truro, Cornwall [P. N. SIDDONS]) und 11.X.93 (Dungeness, Kent [S. P. CLANCY]).
Die südeuropäische Art scheint also zunehmend Vorstöße nach Norden zu unternehmen. Demgegenüber listet LAŠTŮVKA (1993) die Art in seinem „Katalog von Faltern der mährisch-schlesischen Region" bei den nicht akzeptierten Arten auf, weil es zu einer alten Literaturmeldung (von 1926) kein Belegmaterial gibt. Daß die Angabe dennoch auf realer Grundlage fußen könnte, macht ein noch vorhandener Beleg aus den österreichischen Nordostalpen (20.VII.38 Herberstein/östliches Alpenvorland; leg MAY, rev. MACK, coll. H. HABELER) plausibel (MACK, 1985). HUEMER & TARMANN (1993) führen die Art (ohne Kommentar) aus Kärnten und Steiermark an.
Etwas zu groß geratene *Ochropleura plecta*-Falter, erst recht zu ungewöhnlichen Zeiten, sollten Sie sicherheitshalber immer genauer anschauen. Vielleicht finden sie einmal ein Tier mit auffällig heller Behaarung der vorderen Hinterleibssegmente

Noctua pronuba (LINNAEUS, 1758)

Aus Deutschland melden 27 (in den beiden Vorjahren je 32) Mitarbeiter von 60 (in den Vorjahren 95 bzw. 106) Orten insgesamt 2024 (in den Vorjahren 2121 bzw. 2657) Falter und 17 Raupen. Die Art hatte also erneut ein relativ normales, vielleicht leicht schwächeres Flugjahr.

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
Die ersten 4 Falter wurden etwas früher als in den Vorjahren notiert, am 19.V.93 in 21706 Drochtersen (2 Falter am Licht; 914) und am 25.V.93 bei Rastatt-Wintersdorf (ebenfalls 2 Tiere am Licht; 973). Wurden uns 1991 nur insgesamt 18 Falter im Juni mitgeteilt, 1992 dann 126 Falter, stieg diese Zahl 1993 auf 255. 119 Falter, also gut 5% der überhaupt gemeldeten Tiere, wurde wurden diesmal schon in den ersten 10 Junitagen notiert.
Die gewöhnliche starke Zunahme der Individuenzahlen Anfang Juli fiel diesmal moderat aus (173 registrierte Falter im 1. Julidrittel), im 2. Julidrittel sank die Zahl der registrierten Falter auf 79 (Diapause oder „Sommerloch" unserer Mitarbeiter?) um im letzten Drittel des Monats wieder langsam auf 116 Tiere anzusteigen. Wieder entfallen weit über die Hälfte der Falterbeobachtungen auf den Monat August, und wieder sind nach Mitte IX. nur noch sehr wenige Falter zu finden (insgesamt 40). Im Oktober (1., 5. und 11.X.) wurden an 4 Orten nur noch jeweils 1 Falter registriert.
Im Norden und Nordwesten Deutschlands wurden allgemein größere Falterzahlen registriert als im Süden. Unser Mitarbeiter in Niederösterreich (310) hatte diesmal – trotz fast täglichem Lichtfang – nur an 3 Tagen zusammen 12 Falter notiert.

Weitere regionale und saisonale Unterschiede sollen im größeren Rahmen im Jahresbericht 1995 (Rückblick auf 5 Jahre) diskutiert werden. Ich bitte um massive Unterstützung mit Meldeserien.

Noctua interposita (Hübner, 1790)

Keine Meldungen. Ich stimme mit Schulze (1993) darin überein, daß im Moment nicht zu entscheiden ist, ob die wenigen Funde in Deutschland und Dänemark als Ergebnis von Immigration, echter Arealerweiterung oder evtl. als Reliktvorkommen zu deuten sind. Ersteres ist wohl am wahrscheinlichsten. Kinkler & Swoboda (1978) berichten über den Erstfund der Art im Rheinland (4.VIII.72 bei 51570 Windeck-Herchen, Sieg). Ihre Suchaktion in Sammlungen erbrachte 6 weitere Fundstellen, alle auf relativ begrenztem Raum in Nordbayern. „Aus der Verbreitungskarte geht hervor, daß die Art mit Sicherheit im niederbayrischen Raum um Regensburg bodenständig ist." Ganz so sicher bin ich mir da nicht.

Noctua comes Hübner, [1813]

Noctua comes wurde auch 1993 leider nur von 11 Mitarbeitern berücksichtigt. Der Interpretierbarkeit der Daten sind also weiterhin Grenzen gesetzt. *N. comes* hatte 1993 offensichtlich im ganzen Gebiet ein schlechtes Flugjahr. Die 11 Mitarbeiter können in 58 Datensätzen lediglich über 134 Falter von 28 Orten berichten. Größere Falterzahlen wurden nirgends registriert.
Die Gesamtflugzeit reichte diesmal vom 8.VI.–27.IX. 3 Falter wurden im Juni notiert, am 8.VI. bei 76437 Rastatt-Ottersdorf (973), am 14.VI. bei 76571 Gaggenau-Hörden (841/532) und am 26.VI. in 77694 Kehl-Marlen (Blütenbesuch an *Buddleja davidii* im Garten; 841). Ab Anfang Juli wird die Art dann regelmäßiger gefunden, bis Mitte August waren 63 Falter notiert, also knapp die Hälfte der Tiere des Jahres (im Vorjahr erst ein Drittel, damals aber insgesamt deutlich höhere Falterzahlen).

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

Noctua comes macht Binnenwanderungen, dazu kann es nach den Beobachtungen von REZBANYAI (1978 und später) im alpinen Raum der Schweiz eigentlich keinen Zweifel geben. Über Bewegungen in Deutschland wissen wir noch immer gar nichts, genausowenig über die zu erwartende „Übersommerung." Unterschiede in den jährlichen Phänogrammen verschiedener Orte und Regionen könnten uns hier weiterhelfen. Dazu brauche ich aber Ihre Daten.

Noctua fimbriata (SCHREBER, 1759)

In Deutschland wurden 1993 an 19 Fundorten zusammen lediglich 50 Falter und 4 Raupen notiert, das miserabelste Ergebnis seit Registrierung der Art durch die DFZS! Während die Mitarbeiter am Niederrhein oder im Raum Hannover die Art durchweg mehrfach registrieren konnten, fehlte sie im Raum Hamburg, Emden oder erst recht bei Boltenhagen an der Ostsee völlig. Aus Dänemark wird sie ebenfalls nicht erwähnt. Erst weiter östlich, bei Wolgast (Pommern) wurde die Art nördlich bis zur Ostsee beobachtet (je 2 Falter am 27. und 29.VII; 1200).

Die registrierte Flugzeit für 1993 liegt zwischen dem 1.VII. (bei 77836 Rheinmünster-Stollhofen (841/532) und dem 21.IX. (08134 Wildenfels/Erzgeb.; 1008). Dies entspricht weitgehend den Verhältnissen von 1991 (damals aber 960 Falter!).
Die Raupenfunde (alle von 76437 Rastatt-Ottersdorf und -Plittersorf; 973), rahmen die Flugzeit ein: 1.IV., 1.IV., 16.IV. und 21.XII.

Unser Mitarbeiter in Niederösterreich konnte trotz fast täglichem Lichtfang – nur am 13.VIII. und 17.IX. je einen Einzelfalter in Oberretzbach nachweisen.

Noctua janthina ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) und *Noctua janthe* VON MENTZER, MOBERG & FIBIGER, 1991

Die VON MENTZER et al. (1991a; Korrektur der Abbildungen: 1991b) vorgenommene Aufspaltung der bisherigen *N. janthina* in drei Arten (*N. janthina* s. str., *N. janthe* und *N. tertia*) hat sich zumindest für die beiden erstgenannten Arten vielfach bestätigt (über *N. tertia* weiß ich nichts Neues). Ich bitte deshalb unsere Mitarbeiter um generelle Trennung der beiden Arten. (Weitere Nachmeldungen sind, falls noch nicht abgegeben, zu beiden Arten noch sehr erwünscht).

Ganz allmählich ergibt sich ein gewisses, wenn auch noch recht unvollständiges Bild über die Verbreitung der beiden *Noctua*-Arten in Mitteleuropa:
In Südwestdeutschland ist *Noctua janthina* weit verbreitet, wenn auch vielerorts doch recht selten. Von *Noctua janthe* sind mir hier nur wenige Belege bekannt geworden, so daß ich nicht einmal sicher bin, ob die Art hier irgendwo bodenständig ist. Auch im Raum Darmstadt (Südhessen), von wo *N. janthe* beschrieben ist, ist *N. janthina* die eindeutig dominierende Art. Zur Situation in Bayern ist mir noch nichts bekannt. Im Katalog von HUEMER & TARMANN (1993) wird *N. janthina* aus allen Bundesländern Österreichs angeführt, *N. janthe* (bisher) nur aus Salzburg und Steiermark.

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
In Nordrhein-Westfalen treten beide Arten auf, wobei nach O. SCHMITZ (in litt.) *N. janthe* die bei weitem häufigere ist. H. KINKLER (in litt.) konkretisiert: „Hier im Rheinland sind beide Arten etwa gleich verbreitet. Nach Osten zu scheint *janthina* stark zu überwiegen."
HEMMERSBACH & STEEGERS (1991) melden in ihrem Beitrag zum Kreis Heinsburg (Niederrheinische Bucht) zunächst aus allen 4 Untersuchungsgebieten *N. janthina* [agg.], in ihrem Nachtrag (HEMMERSBACH & STEEGERS, 1993) führen sie dann für zwei dieser Gebiete (im Bereich Niederrheinische Tiefland, Niederrheinische Bucht) Funde von 1991 von *N. janthe* an. Nach den Beobachtungen von A. HEMMERSBACH im Jahre 1994 scheint auch in seinem Gebiet *N. janthe* zu überwiegen.
KOEHLER (1995) berichtet Interessantes: „Unter meinen aus Niedersachsen stammenden Sammlungsstücken des Genus *Noctua* fanden sich nur eindeutige *Noctua janthina*. So war meine Überraschung groß, als ich die vergleichsweise junge Lokalsammlung von A. AHLF, Dingwörden, sichtete. Unter vier entdeckte ich drei *Noctua janthe*. Herr AHLF hatte sie alle an seinem Haus – einem ehemaligen Fährhaus direkt am Deich gelegen – am Licht gefangen; den ersten Falter am 2.VIII.85, die beiden anderen am 12.VIII.88. Dagegen fehlte *Noctua janthe* in seinen Aufsammlungen vom Balksee, einem ausgedehnten Torfmoorkomplex nur wenige Kilometer von Dingwörden entfernt.
Unser Mitarbeiter H.-J. VAN LOH (1000) stellte fest, daß alle 4 von ihm bei 26736 Greetsiel (also an der Küste) gefangenen Individuen (31.VII., 4.VIII., 6.VIII., 2.IX.91) zu *N. janthe* gehören, seine beiden Falter wenige Kilometer im Binnenland bei 26789 Leer-Loga (30.VIII.86, 1.VIII.92) hingegen zu *N. janthina* s. str. (hier 1994 beide Arten, *N. janthe* etwas häufiger). Bei einem Falter von 31020 Salzhemmendorf-Lauenstein am Ith/Lkr. Hameln, handelt es sich um ein Männchen von *N. janthe*. Entsprechendes gilt für die Beobachtungen von K. FLEETH. Auf 25869 Hallig Gröde fing er zweimal (16.VIII.85, 13.VIII.87) *N. janthe*, bei 25421 Pinneberg und 22880 Wedel dagegen mehrfach *N. janthina*.
HOPPE et al. (1994) studierten ihr Material aus Mecklenburg-Vorpommern. Dabei stellten sie fest, daß alle Falter aus Klein-Pravtshagen und weiteren Orten im Kreis Grevesmühlen zu *N. janthe* gehörten. „Im Kreis SN [Schwerin] wurden beide Arten festgestellt, doch scheint nach Beobachtungen von KALLIES auch hier *N. janthe* häufiger und weiter verbreitet zu sein. *N. janthina* bevorzugt danach die thermisch begünstigteren Gebiete. Weitere Belege für *N. janthe* gibt es aus dem Kreis HGN [Hagenow]."
NOWACKI (1994) meldet den Erstnachweis von *N. janthe* für Polen, erwartungsgemäß von der Ostseeküste. Er kommentiert: "It has been found that the southern Baltic coast provides a corridor enabling Atlantic species to spread to the east. This is evidenced by the eastern distribution of many species of this group, for which continous distribution ranges run from north to south across eastern Germany or western Poland, but their range is extended along the Baltic coast up to Estonia and southern Finland. This category of species includes *N. janthe* "
Für Skandinavien konnte SKOU (1991) bereits detaillierte Verbreitungskarten vorlegen. Danach ist *N. janthe* im Küstenbereich von Südnorwegen, Dänemark, Südschweden und Südfinnland weit verbreitet, *N. janthina* bleibt auf den unmittelbaren Ostseeraum zwischen Bornholm und Gotland beschränkt. Die dänischen Funde stammen von Lolland-Falster-Møn, Sydsjælland und meist von Bornholm. SKOU (l.c.) hält es für möglich, daß die dänischen Funde komplett auf Zuwanderung aus Mitteleuropa beruhen; Gleiches gilt dann natürlich für die ganz wenigen Funde aus Südschweden (Skåne, Öland und Gotland). *N. janthe* ist in Südskandinavien bodenständig, lediglich die wenigen Funde in Südfinnland werden als das

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
Ergebnis von Einwanderung gedeutet. PALMQVIST (1992) greift die schwedischen Funde noch einmal auf und schließt nicht mehr aus, daß die Art in Skåne auch bodenständig sein könnte. KNUDSEN et al. (1994) melden für Dänemark von 1993 insgesamt 9 Falter (von *Noctua janthina* s.str.) von Lolland-Falster-Møn und 2 Tiere von Bornholm, also aus dem schon bekannten Raum.
In Südfrankreich, Spanien, Italien kommen offensichtlich beide Arten nebeneinander vor.

Die registrierte Flugzeit in Deutschland reicht für *N. janthina* s. str. vom 24.VI. (76229 Karlsruhe-Grötzingen, 532; 76437 Rastatt-Wintersdorf und -Plittersdorf; 973) bis 21.IX. (Rastatt-Plittersdorf und -Ottersdorf; 973); die noch spärlichen Funddaten zu *N. janthe* liegen alle innerhalb dieser Zeitspanne.

Da sich nach VON MENTZER et al. (1991a) auch die Raupenzeichnungen der beiden Arten deutlich unterscheiden (was sich mehrfach bestätigt hat), sollte in der neuen Saison endlich verstärkt nach Raupen gesucht werden, um die sicher vorhandenen ökologischen Unterschiede der beiden Arten herausarbeiten zu können.

MASCHLER & MASCHLER (1994) teilen uns eine sehr interessante Beobachtung mit, bei der aber wohl nicht mehr sicher zu entscheiden ist, ob es sich um *N. janthina* oder um *N. janthe* gehandelt hat: „Die am 1.VIII.1973 im hellen Sonnenschein fliegende Noctuinae *Noctua janthina* trat mit über 50 Männchen in den Spitzen von einigen Büschen und Bäumen im Lankwitzer Gemeindepark [1224x Berlin-Lankwitz] auf. Die Tiere verschwanden so schnell, wie sie aufgetaucht waren, in den nächsten Tagen. Bei dieser Art liegt die Vermutung nahe, es könne sich um eine den Normalbestand überlagernde Migrationswelle handeln. Es liegen mir jedoch keine entsprechenden Beobachtungen vor, die das belegen könnten."

Epilecta linogrisea ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

HOPPE et al. (1994) diskutieren die gegenwärtige Arealnordgrenze in West-Mecklenburg, für das HEINICKE & NAUMANN (1980–82) nur einen alten Fund aus Schwerin angeben konnten. Alle 5 Fundorte (19303 Klein Schmölen, Bollenberg, 19273 Stixe, 19249 Lübtheen, 19273 Laave) der Jahre 1991 und 1992 liegen dabei im Kreis Hagenow, also ganz im SW von Mecklenburg-Vorpommern.

Für 1993 erhielt ich nur 2 Meldungen:
07751 Zöllnitz b. Jena, 13.VIII. 1 abgeflogenes ♂ am Licht im Kiefernforst mit Heidelbeer-Unterwuchs, Sandboden auf Buntsandstein, „die Art galt bisher in Thüringen als verschollen (RL 0), die letzten Nachweise um 1860!!" (986);
77836 Rheinmünster-Stollhofen 8.IX. 2 frische Falter; hier auch im Vorjahr beobachtet und sicher bodenständig; südlichste Binnendüne Südwestdeutschlands (841/532).

KNUDSEN et al. (1994) melden die Art aus Dänemark für 1993, wie schon im Vorjahr, nur von Bornholm (1 Falter am 15.VIII.)

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

Rhyacia simulans **(HUFNAGEL, 1766)**

1993 nur 2 Beobachtungen an einem Ort (26789 Leer-Loga):
7.IX.93 1 ♂ im Garten beim Blütenbesuch an Hohlzahn (*Galeopsis* spec.);
17.IX.93 1 ♂ im Garten beim Blütenbesuch an *Buddleja*, „seit meinen Nachtfalterbeobachtungen die ersten Falter, die hier im Garten festgestellt wurden. Mir persönlich sonst nur aus Greetsiel bekannt (1990 und 1991). 1987 in Hamburg-Farmsen 1 Ex. am Licht" (1000).

Nachmeldungen und Beobachtungen am Diapause-Versteck sind immer sehr erwünscht.

Rhyacia lucipeta **([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)**

1993 überhaupt keine Meldungen.

Eurois occulta **(LINNAEUS, 1758)**

Art bisher von der DFZS nicht berücksichtigt. Die Art gilt in England (BRETHERTON et al., 1983a) als mehr oder weniger regelmäßiger Einwanderer aus Richtung Skandinavien (und weiter östlich). Damit ist in jedem Fall auch in Norddeutschland mit Wanderbewegungen (z. B. zusammen mit *Syngrapha interrogationis*) zu rechnen. Insbesondere Falterfunde außerhalb regelmäßig besiedelter Biotope sollten dokumentiert werden.

Spaelotis ravida **([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)**

1993 nur 2 Meldungen (je 1 Falter), die hier unkommentiert wiedergegeben seien:
24.VII. 1 ♂ bei 99610 Sprötau an einem Warmtrockenhang im Thüringer Becken am Licht (986);
17.IX. 1 Falter bei 64572 Büttelborn-Worfelden am Licht, das ♀ legte trotz guter Fütterung keine Eier ab; am 22.IX.91 wurde am gleichen Ort ebenfalls 1 ♀ registriert (66).

Xestia **[=** ***Amathes*****]** ***c-nigrum*** **(LINNAEUS, 1758)**

Vorweg wieder die mehr als bescheidenen Raupenmeldungen:
1.IV.93 bei 76437 Rastatt-Plittersdorf 2 Raupen in der Rheinaue (973);
16.IV.93 bei 76437 Rastatt-Ottersdorf 1 Raupe in der Rheinaue (973);
23.IV. bei 30900 Wedemark 1 Raupe, e.l. 14.V. (873);
10.VII.93 bei 31535 Neustadt am Rübenberge-Mariensee 1 Raupe (873).

X.c-nigrum hatte kein gutes, allerdings auch kein ganz schlechtes Flugjahr. In 236 Datensätzen wurden aus Deutschland 1145 Falter gemeldet.
Der Falterflug begann diesmal gut eine Woche früher als im Vorjahr. Die ersten beiden Falter wurden am 11.V. bei 07749 Jena notiert (986), wieder waren aber innerhalb einer Woche

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
Beobachtungsorte in ganz Deutschland auszumachen. Bei 21502 Geesthacht erschienen am 13.V. bereits 12 Falter am Licht, bei 21683 Stade am 19.V. dann sogar 21 Tiere (914).
Eine Datenlücke vom 9.–25.VI. bleibt mir unverständlich. Vom 25.VI.–7.VII. wurden nochmals einige Falter, meistens einzeln, registriert, die wohl noch zur 1. Gen. gehören dürften (oder Zuflug?). Am 10.VII. wurde eine Raupe gefunden (s.o.), am 16. bzw. 17.VII. nochmals drei, phänologisch kaum einzuordnende, Einzelfalter (41372 Niederkrüchten-Elmpt, 71540 Murrhardt und 07751 Löberschütz).
Ein Falter am 29.VII. bei 76744 Wörth-Büchelberg (841/532) gehörte sicher zur 2. Gen., wahrscheinlich auch einer vom 30.VII. bei 51377 Leverkusen (91). Ab. 1.VIII. wurde die Art dann wieder über ganz Deutschland verteilt registriert, mit größeren Zahlen vor allem um Mitte August, vereinzelt aber auch noch Anfang September. In der 2.Septemberhälfte wurden meist nur noch einzelne oder wenige Falter notiert, eine Meldung über ca. 100 Falter am 22.IX. bei 21449 Radbruch fällt hier stark aus dem Rahmen. Im Oktober wurden diesmal immerhin 7 Einzelfalter registriert, die letzten am 13.X. bei 30900 Wedemark (873) und am 14.X. bei 76571 Gaggenau-Rotenfels (973).

Ich wiederhole meinen Schlußsatz vom Vorjahr: Sehr viele Fragen sind nach wie vor offen. Noch einmal möchte ich Sie bitten, möglichst kontinuierliche Beobachtungsreihen (Licht und Köder) zu erheben und Anmerkungen zum Erhaltungszustand der Falter zu machen. Dann haben wir wenigstens eine kleine Chance, etwas mehr Licht ins Dunkel um die Wanderbewegungen dieser „trivialen" Art zu bringen.

Peridroma saucia (Hübner, [1808])

In Deutschland 1993 nicht registriert.
Unser Mitarbeiter aus Niederösterreich (Oberretzbach im Weinviertel; 310) fing schon am 15.VI. einen Falter am Licht; zwischen 7. u. 12.VIII. erschienen ca. 15 Falter in seiner Lichtfalle. Auch beim Leuchten bei Muhr/Lungau in 1200 m NN stellte sich am 16.X.93 1 ♂ dieser Art ein (97), ebenso am 20.IX. im Etschtal bei S. Giorgio (97).
Knudsen et al. (1994) teilen immerhin 6 Falterfunde 1993 in Dänemark mit.

Wolf (1985) konnte für 1983 nur eine Meldung über 2 Falter am 19.IX. am Köder bei 09305 Lichtenstein mitteilen. Nachzutragen ist hier noch ein Fund eines Falters am 14.VIII.83 bei 19395 Plau am See (leg. H. Scheel; Hoppe et al., 1994).
Für 1991 hatte ich gar keine Meldungen aus Deutschland erhalten. Nachzutragen ist jetzt eine Beobachtung vom 19.IX.91 aus der Palinger Heide nördlich von 23923 Herrnburg: 1 ♀ am Köder, es erfolgte eine unbefruchtete Eiablage (Hoppe et al., 1994). Damit liegen jetzt (mit Ausnahme von 1985) seit 1982 aus allen Jahren wenigstens einzelne Faltermeldungen aus Deutschland vor.

Actebia fennica (Tauscher, 1837)

Gleich von mehreren Mitarbeitern, u. a. auch vom Autor des Artikels, wurde ich darauf hingewiesen, daß der Fund aus Niedersachsen noch im Jahr der Beobachtung publiziert wurde

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
(WEGNER, 1983a) und zwar, mit großer Abildung des gespannten Falters, auf der Vorderseite von Heft **71** des „Bombus". Ich hatte hier schlichtweg nicht recherchiert.
Die genauen Funddaten aus Deutschland lauten demnach:
8.VIII.72, 1 Falter, 513xx Leverkusen, leg. G. SWOBODA (SWOBODA, 1974);
17.VIII.83, 1 ♂ am Köder im NSG Lüneburger Heide nahe 29646 Wilsede, leg. H. WEGNER (WEGNER, 1983b).

BRETHERTON et al. (1983a) geben als Datum für die drei Funde in diesem Jahrhundert in Großbritannien den 1. oder 4.VIII.72, den 9.VIII.72 und den 20.VIII.77 an; alle drei Exemplare wurden hier übrigens am Licht nachgewiesen.
SCHULZE (1993), der die beiden deutschen Funde in Zusammenhang mit den Nachweisen aus Skandinavien (1962 zahlreich, später mehr oder weniger regelmäßig einzelne Tiere) und Großbritannien diskutiert, macht darauf aufmerksam, daß 1972 sowohl in England als auch im Rheinland gleichzeitig mit *A. fennica* (vermutlich skandinavische) *Syngrapha interrogationis* auftauchten.

Yigoga signifera ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Keine Meldungen.

Agrotis [= *Scotia*] *ipsilon* (HUFNAGEL, 1766)

Die einzige frühe Faltermeldung (8.VI.) stammt diesmal aus A–2070 Retz in Niederösterreich; dort (bei A–2070 Oberretzbach) erschienen am 7.VIII. dann auch gleich 15 Falter am Licht. Vom 5.–17.VIII. wurde die Art fast täglich in Köderlisten in 24946 Boltenhagen, Ostseebad, registriert, am 8.VIII. maximal 6 Falter. An den beiden Fundstellen der Oberrheinebene (76744 Wörth-Büchelberg und 77836 Rheinmünster-Stollhofen) konnten am 16.VIII., 8.IX. und 20.IX. jeweils nur Einzeltiere notiert werden. Auch am einzigen bayerischen Fundort (84533 Niedergottsau) wurde nur zweimal (9.IX. u. 19.IX.) je ein Einzeltier vermerkt. Der erste und letzte Falter am Niederrhein, gleichzeitig der letzte Falter für 1993 überhaupt, wurde am 8.X. bei 41372 Niederkrüchten-Elmpt protokolliert.
Damit liegen der DFZS aus ganz Deutschland lediglich Meldungen über 23 Falter vor, wovon 17 von einem einzigen Ort an der Ostsee stammen. Offensichtlich hatte *A. ipsilon* diesmal (wie schon 1991) nur einen ganz schwachen Einflug nach Deutschland.
VERMANDEL & VANHOLDER (1994) melden auch für Belgien ein besonders schlechtes Einflugjahr von *A. ipsilon*. Dort wurden 1993 insgesamt 12 Exemplare notiert: eines am 17.V., eines am 31.VII., 5 Tiere vom 8.–20.IX., 4 Falter zwischen 2. und 11.X., 1 Falter am 4.XI. In der Liste von KNUDSEN et al. (1994) für Dänemark, wird die Art für 1993 nicht vermerkt.

Agrotis [= *Scotia*] *exclamationis* (LINNAEUS, 1758)

1993 blieb selbst *A.exclamationis* recht spärlich. Aus der BRD wurden lediglich 1030 Falter (227 Datensätze), 11 Raupen (6 Datensätze) und 3 Puppen (3 Datensätze) gemeldet.

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
In Norddeutschland wurde die Art recht kontinuierlich vom 12.V.–30.VII. notiert mit zahlenmäßigem Schwerpunkt Anfang bis Mitte Juni. Hinweise auf eine partielle 2. Gen. gibt es hier nicht. Eine durchgehende Beobachtungserie aus 26789 Leer-Loga (Ostfriesland) beginnt mit 2 Raupen am 17.IV., 3 Puppen am 22.IV., 3.V. u. 7.V. und den ersten frischen Faltern am 22. u. 24.V.; die letzten Falter vom 15.–18.VII., u. a. ein Weibchen bei der Eiablage, waren mehr oder weniger stark abgeflogen (1000).
Die Generationengrenze ist wieder etwas unscharf. 7 Falter von 09496 Marienberg (Erzgeb.) kann ich phänologisch nicht einordnen, die 23 in Süd- und Südwestdeutschland notierten Falter zwischen 3.VIII. und 9.IX. gehören hingegen sicher zu einer 2. Gen., ebenso die einzige Spätsommermeldung (6.IX.) vom Niederrhein (10 Falter; 1200).

Agrotis [= *Scotia*] *segetum* ([Denis & Schiffermüller], 1775)

A. segetum hatte ein offensichtlich noch wesentlich schlechteres Flugjahr als 1992. Aus der Bundesrepublik Deutschland gingen insgesamt lediglich 79 Datensätze ein, in denen über insgesamt 149 Falter und 18 Raupen (5 Datensätze von 26789 Leer-Loga, 1000) berichtet wird. Dazu kommen dann nur noch je eine Meldung über Falterfunde in Österreich und Frankreich. Von den 74 Falter-Datensätzen aus der BRD beziehen sich 50 auf jeweils nur einen einzelnen Falter; nur in 30900 Wedemark-Brelingen (3.VI. 14 Falter, 5.VI. 7 Falter, 6.VI. 9 Falter; 873) und in 26789 Leer-Loga (5.VI. 6 Falter; 1000) wurden für wenige Tage mehr als 5 Falter gleichzeitig notiert.
Die 1. Gen. flog diesmal vom 11.V.–18.VII. (Eckdaten jeweils von 30900 Wedemark-Brelingen; 873), wobei Anfang Juli nur noch wenige Falter zu finden waren. Die (sehr schwache) 2. Gen. erschien in der klimabegünstigten Oberrheinebene ab 31.VII. (77694 Kehl-Marlen, 841), am Niederrhein ab 12.VIII. (41372 Niederkrüchten-Elmpt; 1200) und endete am 21.IX. (76437 Rastatt-Plittersdorf, Oberrheinebene; 973). Aus Ostfriesland (26789 Leer-Loga; 1000) wurde ausdrücklich auf das diesjährige Fehlen der 2. Gen. hingewiesen. Der einzige aus Norddeutschland gemeldete Falter der 2. Gen. wurde am 24.IX. in 30900 Wedemark (873) notiert. Oktoberfalter fehlten in Deutschland diesmal völlig.

Agrotis biconica Kollar, 1844 [= *Scotia spinifera* (Hübner, [1808])]

Keine Meldungen.

B.2. (Tatsächliche, vermutliche und angebliche) Arealerweiterer

Hypena obesalis Treitschke, 1829

Der Status von *H. obesalis* in Westdeutschland ist nach wie vor unverstanden. Im letzten Bericht hatte ich zwei Meldungen aus der Pfalz und dem Saarland zitiert, die hier wiederholt seien: Heuser, Jöst & Rösler (1962) erwähnen für die Pfalz nur ein einziges Exemplar vom

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
18.IX.58 bei 55583 Ebernburg. Der nach SCHMITT et al. (1991) einzige Falter aus dem Saarland flog am 22.V.90 bei 66687 Wadern-Nunkirchen ans Licht: „Das von WERNO gefangene Tier dürfte, auch wenn es sich um einen Irrgast handeln sollte, bei uns überwintert haben, was bei dem milden Winter 1989/90 durchaus möglich war."
Unser Mitarbeiter A. WERNO (3) bestätigte seinen Fund mit dem Hinweis „wurde [im Saarland] auch von anderen Sammlern nach 1990 in Abständen gefangen." Tatsächlich erhielten wir von N. ZAHM (432) noch eine konkrete Meldung hierzu: 18.V.93 1 Falter in 66839 Schmelz-Hüttersdorf. Die beiden Fundorte liegen nur wenige Kilometer auseinander.
FISCHER (1994) teilt uns zur Situation in Sachsen mit: „Einzelnachweis 1989 in Wildenfels (Zwickau) durch KÜNTZEL. Erstfund seit 70 Jahren in ganz Ostdeutschland (HEINICKE 1991). Bis zur Jh.-Wende ebenfalls nur sehr wenige Nachweise die wohl als Immigranten gewertet werden müssen. In SN wahrscheinlich nie bodenständig gewesen."
Im „Katalog von Faltern der mährisch-schlesischen Region" (LAŠTŮVKA, 1993) wird *H. obesalis* als seltene Gebirgsart angeführt.

Tyta [= *Acontia*] *luctuosa* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Auch für 1993 haben lediglich 10 Mitarbeiter wenigstens Daten über Einzelbeobachtungen abgegeben; meinen Wunsch nach Nachmeldungen und Kommentaren nahmen wieder nur sehr wenige Mitarbeiter ernst. So ist es mir leider nach wie vor unmöglich, auch nur ein einigermaßen passendes Bild über die Verbreitung der Art bei uns zu zeichnen.

Der erste Falter wurde 1993 am 30.IV. bei 76744 Wörth-Büchelberg notiert, dort begann am 25.VI. dann auch der Flug der 2. Gen. (841/532). Die letzten Falter der 1. Gen. wurden diesmal schon am 10.VI. registriert (07778 Tautenburg; 986), die der 2. Gen. am 21.VIII. bei 07751 Leutra; 986). Insgesamt war die 1. Gen. leicht stärker ausgebildet als die 2. Gen.

Die Auslandsmeldungen reichen für eine Interpretation ebenfalls längst nicht aus.

Meganola albula ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Von der DFZS bisher nicht berücksichtigt, im nördlichen Mitteleuropa aber eindeutig als Arealerweiterer aufzufassen. SCHULZE (1993) schreibt zur Art: „... hat das nördliche Mitteleuropa ab etwa 1928 besiedelt (Pommern 1928, Niederbergisches Land 1930–35, Ruhrgebiet 1932, Ostwestfalen 1936, Borkum vor 1938, Insel Seeland 1938) 1945 wurden Tiere nachgewiesen bei Geesthacht/Holstein und in Skåne, im Ruhrgebiet 1945–48, in Bielefeld 1946–48, in der Rheinebene 1948, in der Lüneburger Heide, bei Hanover, Bremen und Celle 1946/47; 1949 erfolgte in Gotland der bis heute am weitesten nordöstlich gelegene Fund; im östlichen Deutschland tauchte die Art erst 1954 bei Halle/S. auf. Die deutschen Mittelgebirge sind weitgehend unbesiedelt, 1981 wurde *M. albula* erstmals in Nordbayern beobachtet. Nach mehreren Jahren ohne Belege gab es dann wenige Funde in den 60er Jahren, zahlreiche ab 1972, über die nördliche Arealgrenze der Jahre 1945–49 breitete sich die Art aber bisher nicht weiter aus "
Um Meldungen und Nachmeldungen wird gebeten.

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

Acronicta (*Hyboma*) *strigosa* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Von der DFZS bisher nicht berücksichtigt, in der Literatur aber schon mehrfach als Arealerweiterer angeführt. KAISILA (1962), der die Art in Finnland näher untersuchte, kommt zu dem Schluß: „... in Finnland eine Expansionsart. Sie ist in unserem Lande verhältnismäßig früh festgestellt worden, häufiger wurde sie aber erst in den 1930er Jahren, und die Expansion setzte in den 1940er Jahren ein. Das im Laufe der Expansion besiedelte Gebiet blieb relativ klein und klar begrenzt "
Die sich in den letzten Jahren in der Literatur häufenden Angaben zur dennoch allgemein seltenen Art in Deutschland seien in einem der nächsten Berichte zusammengestellt.

Cryphia fraudatricula (HÜBNER, [1803])

Bisher von der DFZS nicht berücksichtigt. FISCHER (1994) schreibt zur Situation in Sachsen: „In SN liegt ein Teil der westlichen Arealgrenze. In Ostsachsen ist Ausbreitung erkennbar."
Handelt es sich um ein Fluktuieren an der (schon im letzten Jahrhundert zurückgenommenen) westlichen Arealgrenze? Immerhin gibt es aus Baden-Württemberg mehrere Meldungen, die bis in die Zeit um die Jahrhundertwende zurückreichen. REUTTI (1898) hatte für Baden angeführt: „Bei Basel, Freiburg und Karlsruhe selten, im Juli." MEIER & STEINER (1985) schrieben zum einzigen Fund in Württemberg: „... Tübingen (HEBSACKER [HEBSACKER sammelte hier in der Zeit von 1883–1918]) Keine neueren Nachweise. Uns sind keine aktuellen Funde aus Baden-Württemberg bekannt." Am 16.VII.92 gelang unserem Mitarbeiter C. KÖPPEL (973) dann aber doch der völlig überraschende Wiederfund (1 Exemplar am Licht) im Auwald am Rhein bei Rastatt-Ottersdorf (STEINER & KÖPPEL, 1995). Ich vermag nicht zu entscheiden, ob die Art die ganze Zeit über versteckt hier lebte (was durchaus möglich ist), oder ob es sich bei dem gefundenen Exemplar um einen Weitstreckenflieger gehandelt hat.
HEUSER et al. (1960) schrieben zur Pfalz: „*palliola* BKH. (*fraudatricula* HB.) (keine Belegstücke) Die Art wird von LINZ [1847] und BERTRAM [1859] für die Pfalz angeführt. Seitdem liegen keine Beobachtungen vor. Da jedoch aus dem Elsaß, aus Baden und von Darmstadt [Südhessen] Angaben vorhanden sind, besteht kein Grund, das Vorkommen in der Pfalz anzuzweifeln." Für das gleiche Gebiet führt KRAUS (1993) die Art (unter dem Namen *Cryphia simulatricula* GUEN., 1852!) bei den „Arten ohne Belegstücke, nur von GRIEBEL um 1900 erwähnt."
Nach der Synopsis von HEINICKE (1993) gibt es aktuelle Beobachtungen nur aus den östlichen Bundesländern. Die (z.T. etwas unsicheren oder auch falschen, z.T. aber auch belegten) Fundmeldungen aus Bayern, Rheinland-Pfalz und Hessen stammen alle aus dem letzten Jahrhundert; aus dieser Zeit existiert ferner eine fragliche Angabe aus Niedersachsen.

Cryphia algae (FABRICIUS, 1775)

Nur wenige Einzelmeldungen aus dem seit längerem besiedelten Gebiet zwischen Ober- und Niederrhein. Die Flugzeit der Art reichte danach vom 30.VII.–19.VIII. mit einem Nachzügler am 7.IX.

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

Die Raupen von *C. algae* sind in der Regel kurz vor und während der Morgendämmerung aktiv (zu diesem Zeitpunkt sind die befressenen Flechten an Baumstämmen am besten durchfeuchtet), wegen ihrer guten optischen Tarnung aber selbst dann nicht zu leicht zu finden. Nach den ersten Zufallsfunden halbtoter Raupen an Obstbaum-Leimringen, habe ich diese etwas systematischer untersucht. An verschiedenen Stellen Baden-Württembergs ergab sich dabei eine auffallende Affinität zu Kirschbäumen in Streuobstwiesen(-Resten). Leimringe an solchen Stämmen waren im Mai (verschiedener Jahre) sehr oft mit wenigstens einzelnen Raupen der Art besetzt, Leimringe um Zwetschgenbäume nur selten, Leimringe um Apfel- oder Birnbäume überhaupt nie. Da die Raupen relativ gut anzusprechen sind, ergibt sich daraus eine recht einfache, wenn auch nicht gerade ästhetische Nachweismethode. Die Raupenabbildung bei Koch (1984) ist hier durchaus brauchbar: die Raupe trägt auf blaugrauem Untergrund ein Muster aus tiefschwarzen Schrägflecken sowie kleineren gelben und weißen Flecken.

Cryphia (*Bryoleuca*) *ereptricula* (Treitschke, 1825)

Bisher von der DFZS nicht berücksichtigt. Fischer (1994) schreibt zur Situation in Sachsen: „Seit ca. 10 Jahren Ausbreitung im Erzgebirge und Vogtland. Neuerdings auch im Lausitzer Bergland und Zittauer Gebirge." Aus Baden-Württemberg und Niedersachsen gibt es fragliche Angaben aus dem letzten Jahrhundert.

Cryphia (*Bryoleuca*) *raptricula* ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Kein Hinweis auf Wanderbewegungen oder Arealausdehnung. Insgesamt erreichten mich nur 4 Fundmeldungen über je einen Falter bei 51377 Leverkusen (30.VII. u.2.VIII.; 91), 07751 Leutra (8.VIII.; 986) und 76229 Karlsruhe-Grötzingen (12.VIII.; 532).

Der Kenntnisstand der DFZS läßt hier nach wie vor sehr zu wünschen übrig. Ich bitte noch immer auch um Fehlmeldungen aus Gebieten, in denen die Art früher registriert worden war.

Emmelia trabealis (Scopoli, 1763)

Nahezu alle Angaben zu *E. trabealis* stammen von meinem Bruder und mir. Die Art wurde dabei nur in der Oberrheinebene notiert. Die Falter- und Raupenfunde sollen zusammen mit denjenigen für 1994 erst im nächsten Bericht diskutiert werden. Wo bleiben die Meldungen aus anderen Gegenden?

Deltote [= *Lithacodia*] *deceptoria* (Scopoli, 1763)

Ebenfalls nur wenige Einzelmeldungen aus dem seit längerem besiedelten Gebiet. Die auffallende, schon um die letzte Jahrhundertwende beginnende Arealerweiterung der Art in Deutschland wurde zuletzt von Schulze (1993) näher diskutiert.

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

Deltote bankiana (FABRICIUS, 1775)

Nur 5 Mitarbeiter meldeten jeweils kleinere Falterzahlen aus dem Süden und Westen Deutschlands.
In der Oberrheinebene erstreckte sich die Flugzeit demnach vom 10.V.-9.IX., was auf das Vorhandensein von mindestens 2 Generationen hinweist. Die weitaus meisten Falter wurden hier im Juni beobachtet, eine eindeutige Generationengrenze (vermutlich in der 2. Juli-Hälfte) ist aber allein anhand der DFZS-Meldungen nicht nachweisbar (nach eigenen Beobachtungen (841, 532) ist die Abgrenzung der Generationen in der Oberheinebene durchaus möglich, da zum Überschneidungszeitpunkt nur ganz frische und stark abgeflogene Falter zu finden sind; bitte Erhaltungszustand notieren). Von Juli bis zum Ende der Flugzeit wurden stets nur einzelne Falter registriert.
Die 10 Datensätze vom Niederrhein (1200; meist 41372 Niederkrüchten-Elmpt) ergeben eine Reihe vom 7.VI.-6.IX. Auch diese Reihe ist nur unwesentlich unterbrochen und die größte Falterzahl (5 Tiere) stammt ausgerechnet vom letzten Beobachtungstag, an dem die Art, nach KOCH (1984) in Deutschland eigentlich überhaupt nicht mehr fliegen dürfte. FORSTER & WOHLFAHRT (1971) geben für „klimatisch begünstigte Stellen" und den Süden Mitteleuropas eine 2. Gen. im August an. Die August- und Septemberfunde am Niederrhein passen auch nicht in dieses Schema. Und der kühl-feuchte Sommer 1993 war doch wohl auch nicht gerade eine Einladung für die Ausbildung einer zusätzlichen Generation. Auf weitere Meldungen bin ich gespannt.
Zusammenfassende Angaben zur Arealerweiterung der Art finden sich bei LOBENSTEIN (1979) und SCHULZE (1993). Die noch immer stattfindende Verschiebung der Arealgrenzen erfolgt mittlerweile außerhalb der Grenzen Deutschlands.

Polychrysia moneta (FABRICIUS, 1787)

Keine Meldungen.

Lamprotes c-aureum (KNOCH, 1781)

KAISILA (1962) war sich nicht sicher, ob er die Art in Finnland als Arealerweiterer einstufen soll oder nicht. Nachdem es seit 1981 eine Reihe von Falterfunden in Belgien gibt, wird die Art dort als möglicher Arealerweiterer registriert (vgl. VANHOLDER et al., 1995). In der badischen Oberrheinebene sind die Falter generell spärlich, aber immer in der Nähe von Vorkommen von *Thalictrum flavum* oder *T. aquilegifolium* zu finden. Ich habe hier keine Anhaltspunkte für eine „Überbevölkerung" als Ausgangsbasis für eine Arealerweiterung.

Diachrysia zosimi (HÜBNER, [1822])

Von SCHULZE (1993) ohne näheren Kommentar bei den Arten erwähnt, die in der Literatur gelegentlich als Arealerweiterer angeführt werden. Nach FORSTER & WOHLFAHRT (1971) lebt die Art „an feuchten Lokalitäten mit üppiger Vegetation im Tessin, in Niederösterreich, im

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
Burgenland, in Mähren und in Ungarn." MACK (1985) führt aus den österreichischen Nordostalpen einen Einzelfund von Rechnitz (Galgenhügel, 13.VIII.72 leg. H. HABELER am Licht) an. Die Raupe soll am Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) leben.

Macdunnoughia confusa (STEPHENS, 1850)

Vorweg die beiden Raupenmeldungen:
30.V.93 bei 64572 Büttelborn-Klein-Gerau: bei der Suche nach *Cucullia chamomillae*-Raupen wurde auch eine ca. 1 cm große Raupe von *M. confusa* eingetragen; ergab bereits am 13.VI. 1 ♀ (66);
23.IX.93 bei 99867 Gotha-Sundhausen: 1 Jungraupe (L1) an Rotem Zahntrost (*Odontites rubra*) (mit Futter für *Perizoma bifaciatum* eingetragen; Verpuppung in der Zucht am 6.XI., e.l. 20.IX.) (986).

M. confusa hatte wohl überall ein sehr schlechtes Flugjahr, selbst in der Oberrheinebene wurden maximal 14 Falter an einem Abend notiert. Alle 4 zweistelligen Zahlen stammen hier wieder von abendlichen Blütenbesuchs-Beobachtungen an Heidekraut, Luzerne, Teufelsabbiß, Später und Kanadischer Goldrute (841/532). In 107 Datensätzen wurden lediglich 205 Falter festgehalten, nicht einmal ganz zwei Falter pro Meldung. KNUDSEN et al. (1994) können für 1993 eine ganze Reihe von Funden aus Dänemark zusammenstellen. Angaben aus dem eigentlichen Norddeutschland fehlen uns dagegen leider ganz. Die nördlichste Angabe stammt aus 33146 Hövelhof (8.VII.; Blütenbesuch an Kratzdistel; 72).
Die 1. Gen. wurde diesmal am 10.IV. registriert (2 Falter bei 76744 Wörth-Büchelberg in der pfälzer Oberrheinebene, 1 weiterer Falter ca. 30 km entfernt davon am gleichen Tag in Ostfrankreich bei Wissembourg; 841/532). Die weiteren Falterfunde der 1. Gen. dann vom 5.–26.V.; der Beginn der 2. Gen. wurde am 16.VI. bei 76571 Gaggenau-Hörden (841/532) und am 18.VI. bei 64572 Büttelborn registriert. Der letzte Falter wurde am 10.X. bei 07751 Leutra gefangen, 986; das vorletzte Tier am 4.X. bei 76287 Rheinstetten wurde als „ganz frisch" vermerkt (532). Von Juni bis zum Ende der Flugzeit lassen sich keine Generationengrenzen mehr erkennen.

Aus dem Ausland gingen für 1993 lediglich 3 Einzelfalter-Meldungen aus Frankreich und Österreich bei uns ein.

Autographa mandarina (FREYER, 1846)

Keine Meldungen.
Die von Osten kommende Art hat innerhalb kurzer Zeit ihre Arealgrenze um etliche hundert Kilometer nach Westen verschoben und ist in Teilen Skandinaviens mittlerweile bodenständig (siehe hierzu auch HEINICKE & SKWORZOW (1986) [hier ausführliche Schilderung der Arealerweiterung, ferner gute Differentialdiagnose nach äußeren und Genital-Merkmalen], SKOU (1991) [u. a. gute Farbabbildungen, Schwarzweiß-Raupenfoto, Auflistung der skandinavischen Funde bis 1988], SCHULZE (1993) [kurze, zusammenfassende Darstellung der Arealerweiterung]).

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

Autographa buraetica (STAUDINGER, 1892)

Die wenigen, durchweg neuen Meldungen aus Niedersachsen (WEGNER, 1987a, 1989a) und Brandenburg (LEHMANN, 1991) wurden von HEINICKE (1993) mit Index „M" versehen. H. WEGNER (in litt. 23.VIII.94) gibt dazu folgenden eindeutigen Kommentar: „Die Einstufung ‚M' für *buraetica* durch HEINICKE ist zu korrigieren, da die im Genital und auch in Vorderflügelmerkmalen gut trennbare Art in der Region Lüneburg/Lüchow-Dannenberg im gleichen Biotop jedes Jahr in fransenreinen Individuen nachgewiesen werden kann, also autochthon ist."
Einige von SCHADEWALD (1993c) mitgeteilte Funde aus Ostdeutschland (Jena, Rostock, Schmalkalden), der Schweiz (Graubünden), Österreich (Kärnten) und Bulgarien sollten ohne Genitalüberprüfung der Tiere nicht in die faunistische Literatur übernommen werden.
KNUDSEN et al. (1994) listen diesmal keine aktuellen Funde sondern nur einige Nachträge (1981, 1985, 1987, 1988, 1990) für den Süden Dänemarks auf.
SÁVENKOV (1990) meldet den Erstnachweis (13.VII.88) für Lettland und damit das gesamte Baltikum. SPITZER & JAROŠ (1992) berichten über die ersten Nachweise für die Tschechoslowakei (je 2 Tiere vom 20.VI.64 und 29.VI.85 aus Übergangsmooren im Třeboň-Becken in der Umgebung von Šalmanovice und Příbraz).

Autographa bractea ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Uns erreichte nur eine Einzelmeldung über einen Falter am 28.VI. bei 57334 Bad Laasphe (956), wo die Art bodenständig sein dürfte.
VERMANDEL & VANHOLDER (1994) können für Belgien über den Erstnachweis der Art in West-Flandern, also im Norden des Landes, berichten: der Falter saugte am 12.VIII. in Zedelgem an *Sedum*.

Syngrapha ain (HOCHENWARTH, 1785)

Von der DFZS bisher nicht registriert. FISCHER (1994) schreibt: „Nach mehr als 100 Jahren seit 1992 wieder regelmäßige Nachweise im Erzgebirge (FISCHER 1993) und neuerdings auch im Zittauer Gebirge. Ob es sich bei den Faltern um Immigranten handelt oder die Art sich in SN [Sachsen] bereits wieder etabliert hat, ist noch nicht definitiv geklärt, letzteres ist nicht auszuschließen."

Chrysodeixis chalcites (ESPER, [1789])

Ich hatte schon im letzten Jahresbericht erwähnt, daß mir während der Nachtarbeit am Manuskript, am 6.VIII.93, ein Falter von *Chrysodeixis chalcites* ans Balkonlicht in 76287 Rheinstetten-Neuburgweier geflogen ist. Das ganz frische Weibchen legte einige Eier, die aber offensichtlich nicht befruchtet waren. Das blieb zwar für Deutschland die einzige Meldung an die DFZS, nicht aber der einzige tatsächliche Nachweis. Nach Mitteilung anderer Entomologen wurde die Art 1993 noch weiter in Nordbaden ebenfalls in einem Exemplar nachgewiesen, in einer Gärtnerei in Südbaden soll die Art sogar schädlich aufgetreten sein. Da mir

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
keine genauen Daten vorliegen, weiß ich nicht, wem das Recht des Erstnachweises für Baden-Württemberg gebührt.
Die beiden einzigen weiteren, bei uns eingegangenen Meldungen stammen aus Belgien, vom 8.VIII. (1 Falter) u. 20.IX. (5 Falter) in sGravenzande. Von Belgien melden VERMANDEL & VANHOLDER (1994) insgesamt 133 Falter aus der Zeit von Ende VII–2.X., wobei die Art aber noch keineswegs über ganz Belgien verbreitet ist.

Beim Lesen eines Artikels „Zur Lepidopterenfauna des Oldenburger Landes: Makrolepidopterenbeobachtungen im Ipweger Moor" (MASCHLER, 1990), stieß ich auf die Anmerkung: „Zu erwähnen ist noch ein Irrgast: die zu den Wanderfaltern zählende Plusiine (Noctuidae) *C. chalcytes*, die 1962 an Brennessel abgelegt hatte." Auf telefonische Anfrage teilte mir der Autor mit, daß in der Sammlung GEISSLER 4 Falter mit Etikett „Oldenburg, 26.10.62, e.l. Brennessel" stecken. Der Sammler hätte sonst stets sehr sauber etikettiert und Tiere aus dem Süden auch als solche bezeichnet. Er sammelte fast nur Tagfalter.

Cucullia fraudatrix EVERSMANN, 1837

Auch für 1993 erreichte mich nur eine einzige Meldung, diesmal vom 24.VII.93 vom Elbdamm bei 04860 Torgau (72). Eine Nachmeldung stammt vom 31.VII.91 aus 14715 Ferchels (Sachsen-Anhalt; 1016).

Jüngere Zusammenfassungen der Arealerweiterung finden sich bei LOBENSTEIN (1980), WEGNER (1987b) und insbesondere SCHULZE (1993). Nach dem Erstfund 1950 in Ostdeutschland wurde der westlichste Fundpunkt 1975 in den Niederlanden erreicht; in Westfalen wurde die Art zweimal festgestellt: 1980 bei 32469 Petershagen/Weser und 1986 bei 320xx Herford („damit ist die Grenze des nördlichen Mittelgebirgsrandes überschritten"). FISCHER (1994) vermerkt in einer Fußnote zu seiner Liste sächsischer Eulenfalter: „Arealerweiterer. 1950 erstmals in Deutschland, seitdem kontinuierliche Ausbreitung in westliche Richtung. Neuerdings aber an viele Plätzen wieder verschwunden." Wo in Deutschland ist die Art überhaupt noch (regelmäßig) zu finden?

C. fraudatrix ist, wie viele Cucullien, am einfachsten als Raupe zu finden. Wo nicht nach der Raupe gesucht wird, bleiben Meldungen aus.

Cucullia absynthii (LINNAEUS, 1761)

1993 wesentlich weniger Meldungen als im Vorjahr. Am 24.VII. erschienen bei 44287 Dortmund-Aplerbeck 2 Falter am Licht (373), der einzige weitere, schon deutlich abgeflogene, am 19.VIII. in 76287 Rheinstetten-Neuburgweier (532). Eine erste, halberwachsene Raupe (an *Artemisia vulgaris*) neben einem Holzstapel in einem warmen Brachacker) konnte am 17.VIII.93 bei 76744 Wörth-Büchelberg notiert werden. Am schon „klassischen" Fundort 64572 Büttelborn wurden diesmal E.VIII./A.IX. ca. 40 Raupen notiert (66). Hatte die Art 1993 (durch den naßkalten Juli) einen Populations-Einbruch oder wurde sie nur zuwenig beachtet?

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
Der Vollständigkeit halber seien noch 6 Raupen erwähnt, die am 1.IX.93 am Mont Ventoux (Vaucluse, Südfrankreich) gefunden wurden (373).

Cucullia artemisiae (HUFNAGEL, 1766)

Unser Mitarbeiter aus 64572 Büttelborn (66) ermittelte bei seiner Raupensuche an *Artemisia* ein Verhältnis *C. absynthii*/*C. artemisiae*/*C. tanaceti* von 20:20:1. Sonst gingen keine Meldungen zur Art ein.

Calophasia lunula (HUFNAGEL, 1766)

Fast keine Meldungen.

Heliothis maritima bulgarica DRAUDT, 1938

SCHULZE (1993) diskutiert in seinem gut recherchierten Aufsatz über „Neuzeitliche Arealerweiterungen bei Eulenfaltern in Mitteleuropa" insgesamt 43 Noctuiden-Arten – *H. maritima* ist nicht dabei! Im Kapitel „Auswertung" findet sich dann aber ein Absatz, in dem es heißt: „In der Literatur werden gelegentlich noch folgende Arten als Arealerweiterer genannt: *Heliothis maritima bulgarica* Sie werden von mir bis zum Vorliegen weiterer Beobachtungen nicht in diese Gruppe eingestuft, sollten aber alle unter dem Aspekt möglicher Arealerweiterungen nach Mitteleuropa besonders beachtet werden.„

Was *Heliothis maritima bulgarica* betrifft, können die „weiteren Beobachtungen" geliefert werden:

04329 Leipzig-Heiterblick: trockenes Ruderalgelände, 19.VII. und 2.VIII.92 (1010; vgl. hierzu auch meinen letzten Jahresbericht, RENNWALD, 1994); unser Mitarbeiter meldete für 1993 von hier u. a. regelmäßig *Autographa gamma* aber leider keinen einzigen *Heliothis*-Falter (1994 wieder 1 Tier mitten in der Leipziger City);
04565 Regis-Breitingen: auf Luzerneschlägen in einem drei Quadratkilometer großen Gebiet an einem Tagebau am 8.VI.93 ca. 20 Falter, vom 14.–18.VII.93 dann „Massenauftreten von vielen Tausend Faltern" (1017). Unser Mitarbeiter (E. JUNGMANN) sandte uns nur dieses eine Meldekärtchen zu den Noctuiden, ich sehe aber keinen Grund, an seiner Bestimmung zu zweifeln.
04860 Torgau: beim Lichtfang am 24.VII.93 am Elbdamm ein abgeflogenes Männchen (72).
08129 Oberrothenbach: am Wismut-Schlammteich am 16.VI.93 ein Männchen („erst seit 1992 hier gefunden, auch *H. viriplaca* 1992 hier ein Falter") (2).

Was ist aus diesen Meldungen zu schließen? Damit sich jeder selbst ein Bild machen kann, will ich hier einfach kurz unsere Mitarbeiter-Situation in der Region schildern: Zunächst ist zu bedenken, daß die DFZS noch immer sehr wenige Mitarbeiter in den neuen Bundesländern hat (warum eigentlich?). Immerhin ist es beiden im PLB 04 (Leipzig) wohnhaften Mitarbeitern

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
gelungen, in unmittelbarer Nähe ihrer Wohnungen *H. maritima* nachzuweisen; gleiches gelang auch einem kurzfristigen Besucher.

Die Arealerweiterung von *H. maritima* müßte von Südosten her erfolgt sein. Aus den in dieser Richtung liegenden PLB 01 (Dresden) und 09 (Chemnitz) gingen leider überhaupt nur zwei Noctuidenmeldungen bei uns ein. Die gesuchte Art könnte also sehr gut übersehen worden sein. Im östlichsten PLB 02 (Bautzen) wurden von 2 Mitarbeitern Noctuiden notiert, wobei allerdings nur von 6 Fundorten überhaupt Arten gemeldet werden. Vom PLB 08 (Zwickau) im Süden Sachsens liegen von zwei Mitarbeitern Noctuiden-Meldungen vor, einer hatte Erfolg mit *H. maritima*, der andere, in Wildenfels im Erzgebirge, erwartungsgemäß nicht.
Über den tatsächlichen Umfang der Arealerweiterung kann ich also keinerlei Aussage machen. Zur Situation 1994 fehlt mir im Moment noch der Überblick. Ich bin gespannt auf weitere Meldungen und Nachmeldungen.

GELBRECHT et al. (1993) formulierten: „Erstnachweis in der Mark Brandenburg am 7.VII.1976 durch GERICKE im Kreis Rathenow (gen. det. BLOCHWITZ). In den letzten Jahren wiederholte Nachweise in der Niederlausitz (seit 1985 durch FRITSCH, GELBRECHT, KWAST), in den Kreisen Rathenow (BLOCHWITZ, GERICKE, JASCHKE) und in Frankfurt/Oder (1984 HEISS). Die Art wurde auch im Raupenstadium gefunden (FRITSCH, KWAST)."
Überraschenderweise versieht LAŠTŮVKA (1993) die Art in seinem „Katalog von Faltern der mährisch-schlesischen Region" mit dem Symbol „M" (= „Migrant"), was nach unseren Beobachtungen in Deutschland wohl kaum (mehr) zutreffen dürfte. Nach dem Katalog wurde *H. maritima* erstmals 1965 aus der Region publiziert. Für das Schutzgebiet Pálava (zwischen Brno (= Brünn) und Wien nahe der tschechischen Grenze zu Österreich) kann LAŠTŮVKA (1993) eine Reihe von Funden zusammenstellen, dennoch zählt er die Art auch hier zu den „more or less regular immigrants." Die von MACK (1985) zusammengestellten Funde aus den österreichischen Nordostalpen stammen (mit einer Ausnahme vom 17.VI.36) alle aus den Jahren nach 1950.
MASCHLER & MASCHLER (1994) melden noch einen Beleg (ssp. *bulgarica*) von Mitte VIII.73; der Falter wurde abends von einem Schaufenster am Kurfürstendamm in Berlin abgegriffen. Für das Jahr 1964 meldet MASCHLER (1991) noch einen Falterfund in der Umgebung von Oldenburg.

Elaphria venustula (HÜBNER, 1790)

KAISILA (1962) meldet die beiden Erstfunde 1961 in Finnland. Er schreibt dazu: „Die Art ist auch bei uns ein ausgesprochener Neuankömmling und eine Expansionsart. Das Vorkommen in Finnland ist mit einer starken allgemeinen Expansion der Art in Nordeuropa verknüpft." Diese, schon im letzten Jahrhundert einsetzende großräumige Expansion über Norddeutschland hinweg durch Dänemark und Südschweden wurde jüngst noch einmal von SCHULZE (1993) zusammengefaßt. In England wird eine demgegenüber sehr kleinräumige Arealerweiterung in jüngerer Zeit vermutet (BRETHERTON et al. 1983b).
Bei der unscheinbaren, auch am Tage nachweisbaren Art ist manchmal nicht klar, ob Neufunde nicht vielleicht einfach damit zusammenhängen, daß die Art endlich nicht mehr als „Mikro" angesehen, sondern als Eulenfalter erkannt wurde.

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

Eremodrina gilva (DONZEL, 1837)

Leider wiederum keine Meldungen.
SCHULZE (1993) schildert den räumlichen und zeitlichen Verlauf der eindrucksvollen Arealerweiterung der Art von Süden in die Alpen hinein und über diese hinweg. Allerdings sind ihm längst nicht alle noch unpublizierten Beobachtungen aus Süddeutschland bekannt. Ein mir seit längerem bekanntes Manuskript von A. STEINER ist mittlerweile bei den Ent. Nachr. Ber. zum Druck eingereicht. Bitte weiterhin melden.

Hoplodrina blanda ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Insgesamt viel zu wenige Meldungen, denen ich z.T. auch noch erhebliches Mißtrauen entgegenbringen muß. Bei zwei Angaben aus dem April könnte es sich schlichtweg um Tippfehler handeln, bei einer Reihe von Angaben von Mitte August bis Anfang Oktober besteht dringender Verdacht auf Verwechslung. Die Rückfragen bei den entsprechenden Mitarbeitern laufen noch.
Die Art muß weiterhin studiert werden, wobei auf sichere Artbestimmung zu achten ist.

Hoplodrina ambigua ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Die im vorletzten Jahresbericht erstmals erwähnte, weit verbreitete und meist recht häufige Art wird weiterhin längst nicht von allen Mitarbeitern berücksichtigt. Die drei Dutzend vorliegenden Meldungen für 1993 bringen keine neuen Erkenntnisse, sollen diesmal also auch nicht weiter diskutiert werden.

Polyphaenis sericata (ESPER, [1787])

Außer dem, schon im letzten Jahresbericht erwähnten, um einen Ligusterbusch in einem Hohlweg fliegenden Falter vom 1.VII.93 bei 76229 Karlsruhe-Grötzingen, nur noch ein weiteres Tier am gleichen Abend am gleichen Ort in einer Lichtfalle (532).

Xylomoia graminea (GRAESER, 1889)

HEINICKE (1990) gibt einen ersten „Hinweis auf das Vorkommen von *Xylomoia graminea* (GRAESER, 1888) in Europa." Von der ostasiatischen Art wurden demnach 3 Exemplare in Südostpolen gefangen. Ob es sich dabei um eine (westwärts gerichtete) Arealausbreitung handelt, kann auf der dürftigen Datengrundlage noch nicht beurteilt werden. KLJUTSCHKO (1994) teilt aus der Ukraine mit: „Eurasiatische (vor allem transpaläarktische) Arten dominieren besonders in der Waldzone und in den Karpaten. In letzter Zeit wurden dort *Cryptocala chardinyi* BSD., *Chersotis cuprea* DEN. & SCHIFF., *Xylomoia strix* MIKK., auch *X. graminea* GRAES. festgestellt."
Funde aus Deutschland sind mir nicht bekannt.

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

Actinotia hyperici **([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)**

Die einzige Auslandsmeldung stammt diesmal aus dem „schon immer" besiedelten Süden Frankreichs (22.VIII.93, 3 Falter, Crillon le Brave/Vaucluse; 373).

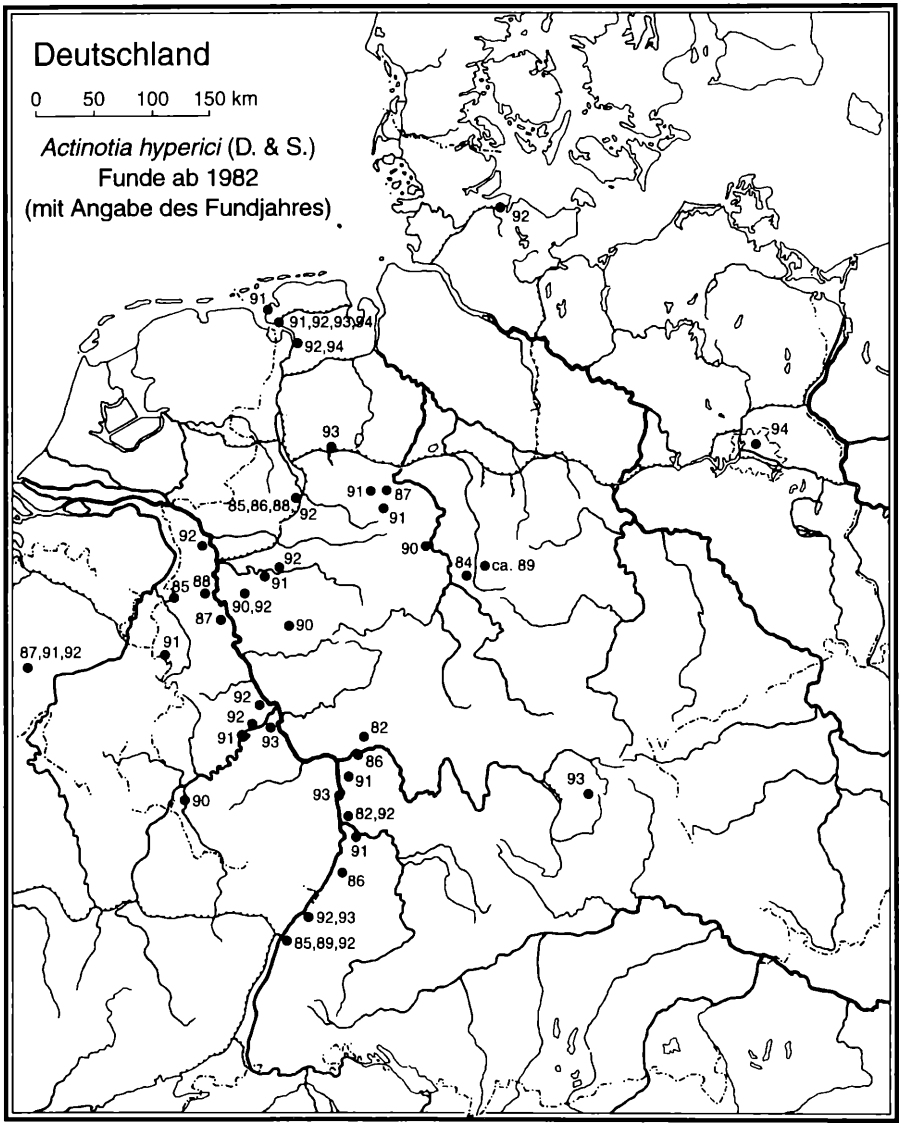
Die einzelnen Falter- und Raupenfunde von 1993 aus Deutschland in zeitlicher Reihenfolge:

27.IV., 68642 Bürstadt (nördliche Oberrheinebene, 1 frischer Falter im Ort am Licht (870);
10.V., 55430 Oberwesel, Rheinhänge (91);
24.V., 91278 Pottenstein-Haselbrunn (Nordbayern), 2 Falter am Licht (1200);
26.V., 26725 Emden, 1 ♂ am Licht auf Firmengelände (1000);
17.VII. 77694 Kehl (mittlerer Oberrhein), 1 Falter (841);
23.VII. 77694 Kehl (mittlerer Oberrhein), 1 Falter (841);
19.VIII. 26725 Emden, 1 ♂ am Licht auf Firmengelände (1000);
11.IX. 30900 Wedemark, 2 Raupen (873).

1. und 2. Gen. sind also wieder klar getrennt. Die beiden Falter aus Emden waren jeweils ziemlich frisch. Nachdem die Art hier jetzt seit 1991 schon im dritten (und 1994 im vierten) Jahr in Folge und wieder in beiden Generationen nachgewiesen wurde, kann es an der derzeitigen Bodenständigkeit der Art hier eigentlich keinen Zweifel mehr geben.
Der Raupenfund bei Wedemark vermittelt zwischen den Funden in Ostfriesland und dem schon seit 1985 von *A. hyperici* besiedelten Ostwestfalen. Der Vermerk auf dem Meldekärtchen ist besonders interessant: „Diese Art wurde m. W. mehrfach von mehreren Leuten festgestellt, allerdings wohl kaum gemeldet." Läßt sich das noch ändern? Spätestens für den Jahresbericht 1995 ist ein kritischer Rückblick und eine neue Verbreitungskarte mit möglichst allen Funden seit 1980 fällig. Ich bin gespannt auf Ihre Nachmeldungen und höre mir dafür auch gerne Kritik an der DFZS und an meinen eigenen Berichten an.
Aus den östlichen Bundesländern habe ich bis heute noch immer keine einzige Angabe erhalten. Woran liegt das? (1994 wurde die Art erstmals in Berlin beobachtet, Näheres hierzu im nächsten Jahresbericht; 1007).

KINKLER (1994) teilt uns einen Fund vom 27.VII.94 (leg. SCHUMACHER) bei 51570 Windeck-Au/Sieg mit.
KUNTKE (1994) berichtet über erneute Funde von *A. hyperici* in „einer völlig versiegelten Einkaufsstraße" am 20.V. und 27.VIII.92 in 48155 Münster. Die Art wurde in Münster schon am 17. und 20.V.85, VII.86 und V.88 nachgewiesen (BADTKE, 1988). Graf V. D. SCHULENBURG & SCHNELL (1993) publizierten einen Fund vom 29.VII.92 am Bahndamm bei 33100 Paderborn-Benhausen. Mit den bei RETZLAFF (1992) genannten Fundorten 37688 Beverungen (2 Tiere 1990) und dem Fund bei 33790 Halle-Künsebeck (29.V.91) sowie bei 33758 Schloß Holte und bei 336xx Senne (1992) gibt es jetzt 6 Fundorte in Ostwestfalen-Lippe.
Daß durchaus noch manche interessante Beobachtung im Verborgenen schlummern dürfte, erfuhr ich bei einem Gespräch am Rande einer entomologischen Fachtagung. Ich kam auf *A. hyperici* zu sprechen, und mein Gegenüber meinte nur, er habe die Art auch gefunden. Wo? Bei Kiel! Wann? Müßte er nachsehen. Dem anschließenden Brief von Herrn D. KOLLIGS war dann Genaueres zu entnehmen. Sein Falterfund gelang ihm am 9.IX.92 beim Köderfang im Meimersdorfer Moor bei 24145 Kiel-Meimersdorf. „Der ursprüngliche Moorkörper ist mit

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



©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
Schotter aufgefüllt worden, von dem Moor ist nur der Name geblieben. Auf den Schotterflächen wächst reichlich *Hypericum*, das gefangene Exemplar war frisch. Gezielte Nachsuchen in diesem [1994] und im letzten Jahr blieben allerdings erfolglos." Kiel liegt nochmals fast 250 km nordöstlich der bisher bekannten Fundorte um Emden. Von hier aus sind es nur noch gut 400 km bis zu den bekannten Fundstellen der ssp. *svendseni* in Südschweden.

SCHULZE (1993), der die Arealausweitung von *A. hyperici* ebenfalls diskutiert (er vermißte allerdings noch die Niedersachsen-Funde, vom Fund bei Kiel in Schleswig-Holstein wußte er ebensowenig wie ich), kommt zu dem Schluß: „Konkrete Gründe für die Arealerweiterung in den letzten gut 15 Jahren sind derzeit nicht erkennbar. Aufgrund des nordeuropäischen Teilareals darf die gegenwärtige Arealvergrößerung eventuell als Wiederbesiedeln früherer Lebensräume in Mittel- und Norddeutschland gedeutet werden." Warum diese aber ausgerechnet jetzt und in so drastischen Schritten abläuft, ist damit noch immer unverstanden. *A. hyperici* bleibt eine Art, die es genauer zu betrachten gilt.

Bereits im Jahresbericht für 1991 (RENNWALD, 1993) gab ich den Hinweis, daß *A. hyperici* eher ungern zum Licht fliegt. Gerade in Industriegebieten etc. sollte also unbedingt ergänzend auch Köderfang eingesetzt werden, eine Methode, die unsere Mitarbeiter anscheinend kaum ausprobiert haben.

Insbesondere wegen einiger interessanter Nachmeldungen soll auch diesmal wieder eine Verbreitungskarte mit den Funden seit 1982 zur Abbildung kommen.

Callopistria juventina (STOLL, 1782)

Von der DFZS bisher nicht berücksichtigt. WARNECKE (1944) sieht in Funden außerhalb der bisherigen Arealgrenzen einen Hinweis auf eine laufende Arealerweiterung. Dem widerspricht SCHULZE (1993) mit dem Hinweis, daß es sich in allen diesen Fällen nur um kurzfristige Vorstöße an der Arealgrenze gehandelt hat, die zu keiner dauerhaften Ansiedlung geführt haben: „*C. juventina* ist also derzeit nicht als echter Arealerweiterer anzusehen, verdient aber wegen ihrer Populationsschwankungen die besondere Aufmerksamkeit der faunistisch arbeitenden Lepidopterologen." Aus dem Süden Dänemarks wird am 7.VIII.93 der erste Falter seit 1981 gemeldet (KNUDSEN et al., 1994). Gibt es parallele Beobachtungen in Norddeutschland?

Atethmia centrago (HAWORTH, 1809)

Lediglich 4 Faltermeldungen (jeweils 1 Tier am Licht) vom 29.VIII.–15.IX.93 aus 411xx Mönchengladbach (1200), 66839 Schmelz-Hüttersdorf (432), 76287 Rheinstetten-Neuburgweier (532) und 76437 Rastatt-Wintersdorf. An letzterem Ort in der Rheinaue am 1.IV.93 auch eine erwachsene Raupe, die, vermutlich auf der Suche nach einem Verpuppungsplatz, den Stamm einer Esche (*Fraxinus excelsior*) hinablief (973).
RETZLAFF et al. (1993) stellen die wenigen Funde aus Ostwestfalen-Lippe seit dem Erstfund 1969 zusammen.

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

Agrochola laevis **(HÜBNER, [1803])**

Es kann hier nur über eine eigene (841/532) Beobachtung (17.IX.93, rund ein Dutzend Falter beim abendlichen Blütenbesuch an Heidekraut) vom Scheibenberg bei 76571 Gaggenau-Hörden berichtet werden. Von dieser (einzigen?) Fundstelle in Baden-Württemberg, einem steilen Rotliegend-Hang in den Tieflagen des Nordschwarzwaldes, ist die Art seit längerem bekannt.

Omphaloscelis lunosa **(HAWORTH, 1809)**

Die registrierte Gesamtflugzeit in Deutschland reichte diesmal vom 8.–28.IX., war also fast auf den Tag genau identisch mit der Flugzeit im Vorjahr. Dazu kommt diesmal aber noch ein Nachzügler vom 11.X.93 bei 520xx Aachen, einem Ort, an dem am 20.IX.93 in 5 Lichtfallen nicht weniger als 73 ♂♂ und 8 ♀♀ (Maximalwert in einer Falle: 57 ♂♂) festgestellt wurden.

Die (inkl. Literaturangaben) 17 Datensätze über zusammen 147 Falter verteilen sich diesmal auf folgende 9 Orte:
41372 Niederkrüchten-Elmpt (HEMMERSBACH, 1993);
510xx Aachen, Wilkensberg (19);
51377 Leverkusen (91);
54550 Daun (FLESCH; KINKLER, 1994);
55490 Woppenroth (BROSZKUS; KINKLER, 1994);
55596 Schloßböckelheim (BROSZKUS; KINKLER, 1994);
56598 Rheinbrohl (HEIMBACH; KINKLER, 1994);
66265 Heusweiler-Kutzhof (432);
66839 Schmelz-Hüttersdorf (432).

Alle Fundorte liegen damit in dem seit mehreren Jahren von der Art eroberten Raum.
Ich hatte im letzten Jahresbericht etwas provozierend gefragt, ob denn kein Entomologe im September auf Sylt etc. Urlaub macht. Herr H. WEGNER teilte mir hierzu mit, daß er 1993 vergeblich im Bereich der Nordseeküste nach *O. lunosa* gefahndet hat. Überraschenderweise erwähnen KNUDSEN et al. (1994) die Art diesmal gar nicht in ihrem Jahresbericht für 1993 für Dänemark. Ist die Population von *O. lunosa* dort schon wieder zusammengebrochen?

Spudea ruticilla **(ESPER, [1791])**

Keine Meldungen. Status als Arealerweiterer unsicher.

Conistra rubiginosa **(SCOPOLI, 1763)**

Nur wenige, kaum aussagekräftige Einzelmeldungen (zur Flugzeit während der Wintermonate vgl. insbesondere die Beiträge von RADTKE, 1994a, b).

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

Conistra rubiginea **([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)**

Keine Meldung.

Lithophane semibrunnea **(HAWORTH, 1809)**

Nur eine Einzelmeldung vom 12.III.93 aus 51377 Leverkusen (91). Dazu noch zwei Literaturangaben: 14.III.93, 53809 Ruppichteroth, leg. PELZ (KINKLER, 1994), und 22.III.93, Fund eines ♀ (mit anschließendem Zuchtprotokoll) im Stadtgebiet von 52070 Aachen (WIROOKS, 1994).

Lithophane leautieri **(BOISDUVAL, [1829])**

In Deutschland wurde die Art noch nicht beobachtet. Sie wäre am ehesten mit der ähnlichen, ebenfalls im Herbst fliegenden *L. ornithopus* zu verwechseln. Die in Südfrankreich primär an Zypressen (*Cupressus sempervirens*) lebende Art wurde erstmals 1951 in England registriert und hat sich dort zwischenzeitlich festgesetzt und ihr Areal über ganz Südengland erweitert (BRETHERTON et al., 1983b). Die Arealerweiterung entlang der französischen Atlantikküste bis hinauf nach England steht sicher in Zusammenhang mit der künstlichen Ausbreitung möglicher Nahrungspflanzen in Parks und Gärten, aber kann das alles sein? BURTON (1992) fragt deshalb, was *L. leautieri* in Bewegung setzte. War es wirklich nur der Wechsel von der in Südfrankreich einheimischen *Cupressus sempervirens* auf die (auch in Südfrankreich gepflanzte) nahe verwandte, aus Nordamerika stammende *Cupressus macrocarpa* (als weitere Freiland-Raupennahrungspflanzen in England führt BURTON (l.c.) die aus Kanada stammende, auch in Deutschland häufig gepflanzte (!) Lawsons Scheinzypresse, *Chamaecyparis lawsoniana*, und die Leyland-Zypresse, *Cupressocyparis leylandii*, an; der in die gleiche Familie gehörende Wacholder, *Juniperus communis*, spielt in der Natur offensichtlich keine Rolle)? Oder ist es das veränderte Klima? BURTON (l.c.) kommt zum Schluß: „Like some other recently successful moth colonists of Britain, Dr Blair's Shoulder-knot does indeed seem to be here to stay, with everything going for it: an increasingly mild climate, especially in the autumn, and an increasingly prevalent food supply." Beides trifft ja auf ganz Europa zu; wann wird sich *L. leautieri* z. B. am Niederrhein festsetzen?

Xylena vetusta **(HÜBNER, [1813])**

Keine Meldungen. HEMMERSBACH (1993) teilt einen Falterfund vom 18.III.93 bei 41238 Mönchengladbach-Rheydt mit.

Eumichtis lichenea **(HÜBNER, [1813])**

Aus Deutschland keine Meldungen. KNUDSEN et al.(1994) berichten wieder über den Fund zweier Einzelfalter im Westen Dänemarks. Im Bereich der deutschen Küste im September weiterhin zu beachten.

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

Polymixis (= *Crypsedra*) *gemmea* (TREITSCHKE, 1825)

Keine Meldungen.

Apamea illyria FREYER, 1846

Keine Meldungen.
SCHULZE (1993) beschreibt die bisherige Arealerweiterung im Zusammenhang. Für Ostdeutschland siehe auch HEINICKE & NAUMANN (1980–82).

Oligia fasciuncula (HAWORTH, 1809)

Mit Ausnahme eigener Beobachtungen keine Meldungen.
Zum bisherigen Verlauf der Arealerweiterung der typisch atlantomediterranen, in Deutschland zuerst 1883 bei Hamburg festgestellten Art siehe HEINICKE & NAUMANN (1980–82) und insbesondere SCHULZE (1993), der allerdings auch nur über das schreiben kann, was in die Literatur einging (ihm fehlen z. B. noch Meldungen über Funde in der badischen Rheinebene). Ergänzend hierzu sei insbesondere die Situation südlich des Nordrandes der deutschen Mittelgebirge kurz beleuchtet:

SCHMIDT-KOEHL (1979) teilt mit: „Im Vergleich zu *versicolor* und *latruncula* ist dieses Graseulchen im Saarland weiter verbreitet, wo es seit Ende der 1950er Jahre beobachtet werden kann. Der Falter erscheint regelmäßig, meist zahlreich bis häufig am Licht. Er bevorzugt feuchte Biotope Die frühesten Fänge im Untersuchungsgebiet reichen bis in das Jahr 1957 zurück (1 Männchen Lf. 4.VI.1957 [66424 Homburg-] Jägersburg, leg Dr. ED. DIEHL ...)." FÖHST & BROSZKUS (1992) bezeichnen in ihrer Schmetterlingsfauna des Hunsrück-Nahe-Gebiets *O. fasciuncula* pauschal als „recht häufige Art im Arbeitsgebiet." Für das Sumpfgebiet des Könener Sandes, Kr. Trier-Saarburg, Rheinland, meldet WEITZEL (1977, zitiert nach SCHMIDT-KOEHL 1979), daß er „mehrfach bis zu 30 Exemplare pro Leuchtabend am UV-Licht beobachten" konnte.
HEUSER et al. (1962) formulierten für die Pfalz: „Der Falter wird seit 1952 an wenigen Stellen einzeln am Licht und am Köder gefangen. Wir halten es für möglich, daß die Art, die ihr Verbreitungsgebiet erst in jüngerer Zeit längs der Ostsee erweitert hat, auch in der Pfalz noch nicht lange heimisch ist." Fundortauflistung und Verbreitungskarte von KRAUS (1993) zeigen, daß sich die aktuellen Fundpunkte praktisch über die ganze Pfalz erstrecken. Für die noch freigebliebene äußerste Südostecke der Pfalz kann jetzt eine eigene aktuelle Beobachtung nachgetragen werden (1.VII.93 Feuchtwiese in der Rodungsinsel um 76744 Wörth-Büchelberg im Bienwald; 841/532).
Zum südhessischen Ried hatte KRISTAL (1980) geschrieben: „Die im Gebiet nur vereinzelt auftretende Art wurde vom Verfasser 1976 in den Auwäldern am Rhein ungewöhnlich häufig beobachtet." Die Art hat sich hier gehalten, wir konnten sie 1994 bei 68642 Bürstadt-Bobstadt (841/532/870) und 68623 Lampertheim-Hofheim (841/532) mehrfach nachweisen. Frühe Funde (die ersten?) in Nordbaden, also südlich von Südhessen, dürften im Zusammenhang mit dieser Vermehrungsphase stehen. EBERT (1978) führt einen Fund von

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
M. WALLNER vom 24.VI.76 aus dem NSG Rußheimer Altrhein [bei 76706 Dettenheim-Rußheim] an, HASSLER (1993) meldet aus dem gleichen Jahr (ohne Datum) einen Fund vom nahen [76646] Bruchsal. Die Art scheint hier nach wie vor nicht häufig zu sein, HASSLER (l.c.) kann aus dem Bruchsaler Raum nur noch zwei weitere Beobachtungen anführen: 76676 Graben (1992) und 75045 Walzbachtal-Jöhlingen (ohne Jahr).
Ca. 30 km weiter südlich am Rhein hatte ich die Art am 12.VII.86 notiert (76287 Rheinstetten-Neuburgweier, 1 Falter am Balkonlicht; 532). Bei seinen fast täglichen Lichtfängen im Garten in 76316 Malsch (Schwarzwald-Vorbergzone, Kr. Karlsruhe) in den Jahren 1981–83 erhielt D. DOCZKAL (mündl.Mitt.) den Falter nur ein einziges Mal: am 5.VI.82. Zwei weitere Fänge gelangen ihm in Feuchtwiesen um den Ort (14.VI.84 und 20.VI.84). Im Rheinvorland nochmals rund 30 km weiter südlich, bei 77836 Rheinmünster-Stollhofen flogen am 15.VI.91 auf dem Rheindamm 7 Falter, auf dem Weg in den Auwald ebenfalls mehrere Tiere ans Licht (398/494/532/708/841). Noch weiter südlich wurde die Art meines Wissens bisher nur einmal notiert: ESCHE (1981) gibt die Art ohne Komentar von einem seiner Lichtfänge im NSG Taubergießen am Oberrhein bei 77977 Rust (ca. 55 km südlich Stollhofen) an. In der Oberrheinebene südlich von Karlsruhe scheint die Art bisher nur punktuell verbreitet zu sein. Z.T. handelt es sich um Einzelnachweise, denen hunderte von Lichtfängen ohne die Art gegenüberstehen.

Die Formulierung von FORSTER & WOHLFAHRT (1971) „eine westliche Art, die in den letzten Jahrzehnten in raschem Vordringen nach Osten begriffen ist", ist sicher zu pauschal, trifft aber im wesentlichen doch zu. SAVENKOV (1990) meldet die ersten Nachweise für Lettland (15.VI.88, 1 Falter, 12.–13.VII.88, 9 Falter). LAŠTŮVKA (1993) berichtet nun für die mährisch-schlesische Region: „*Oligia fasciuncula* wurde in der Region zum erstenmal im Jahre 1992 gleichzeitig auf mehreren Stellen Nord-, Mittel- und Südmährens beobachtet." LAŠTŮVKA (1993) führt die Art auch für das Schutzgebiet Pálava, genauer für den Ort Mikulov (zwischen Brno (= Brünn) und Wien in der Tschechei unmittelbar an der Grenze zu Österreich) an. Im österreichischen Katalog von HUEMER & TARMANN (1993) wird die Art nur mit Fragezeichen aus Oberösterreich angeführt.

Mesoligia literosa (HAWORTH, 1809)

Von der DFZS bisher nicht berücksichtigt. Schon KAISILA (1962) untersuchte die Art näher unter dem Aspekt der Arealerweiterung. In dem von ihm untersuchten Gebiet, in Finnland, tritt die Art vor allem an der Südküste auf, wo sie im Laufe des Jahrhunderts etwas häufiger geworden zu sein scheint: „Ende der 1930er Jahre wurde der erste Fund im Binnenland gemeldet Die Art hatte so ausschließlich für ein Bewohner der Meeresküste gegolten, dass man die Angabe zuerst garnicht gutheissen wollte. Später wurde die Art auch anderwärts im Binnenland gefunden Die Expansion ins Binnenland blieb flau und das Vorkommen weiter entfernt von der Küste sporadischer Natur."
Zu einem ganz ähnlichen Schluß kommt SCHULZE (1993) für den Rest Europas: „Zwar selten, aber regelmäßig werden im gesamten europäischen Binnenland vor allem in Flußtälern der Ebene und Dünengebieten Einzeltiere von *M. literosa* gefunden, die auf Immigration oder kleine Teilpopulationen hinweisen. Von Arealerweiterungen kann dabei aber nicht gesprochen werden." GELBRECHT et al. (1993) schreiben in Bezug auf ihr Untersuchungsgebiet

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
(Berlin und Brandenburg): „Die Art, die in allen älteren faunistischen Verzeichnissen der Mark fehlt, wurde am 12.VII.1982 erstmalig nachgewiesen und tritt gegenwärtig ziemlich verbreitet und zum Teil häufig im Westen und Norden des Untersuchungsgebietes sowie im Spreewald auf Die zum Teil populationsstarke Besiedlung des Untersuchungsgebietes ist eine Folge einer drastischen Abundanzsteigerung in ganz Ostdeutschland mit anschließender Besiedlung von bisherigen Lücken im Areal (HEINICKE in litt.)." RICHERT (1993) erläutert ausführlich seinen Fund vom 8.VII.89 am Pimpinellenberg bei Oderberg in der Mark-Brandenburg.

Sämtliche (hinsichtlich der Bestimmung abgesicherten) Funde im Binnenland sollten, mit dem Ziel der Klärung der Bodenständigkeit, erneut sehr sorgfältig zusammengestellt werden. Wenn HEINICKE (1993) die Art in seinen Tabellen pauschal für fast alle Bundesländer Deutschlands als bodenständig führt, trifft das sicherlich nicht die Tatsachen.

Eremobia ochroleuca ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

KAISILA (1962) beschreibt die Situation in Finnland: „*Eremobia ochroleuca* ist in Finnland ein Irrgast, nur ein paarmal angetroffen. Auch in den Nachbargebieten ist das Vorkommen unregelmässig und zeitweise. Die Fundmeldungen weisen auf keine Expansion in letzter Zeit hin, wie sie in Dänemark festgestellt worden ist." In Dänemark ist die Art, insbesondere im Küstenbereich, mittlerweile allgemein verbreitet. Aus Norwegen und Finnland sind aber nach wie vor nur wenige Funde bekannt (z. B. SKOU, 1991).
BRETHERTON et al. (1983b) schreiben zur Situation in England: „It appears to have spread in the last 15 years and is, for example, much commoner now on the Hampshire chalk than it was in the 1950s."

Es spricht also einiges dafür, *E. ochroleuca* als Arealerweiterer zu betrachten und Einzelfunde außerhalb der regelmäßigen Vorkommensorte genau zu dokumentieren.

Luperina nickerlii (FREYER, 1845)

Keine Meldungen.
SCHULZE (1993) stellt die bisherigen Funde, die für eine Arealerweiterung sprechen könnten, zusammen. Wie er feststellen muß, reicht das bisher bekannte Material noch nicht aus für eine klare Beurteilung der Situation. HOPPE et al. (1994) melden den Erstnachweis für Mecklenburg-Vorpommern: „Die xerothermophile Art wurde am 22.VIII.1992 bei [19249] Lübtheen mehrfach mit einer Handlampe an Grashorsten auf Sandmagerrasen beobachtet (WEG.). Die Art scheint gegenwärtig ihre Arealgrenze nach Norden zu verschieben (siehe auch GELBRECHT & WEIDLICH, 1992). Die Einwanderung nach WM [West-Mecklenburg] erfolgte vermutlich über die Elbe aus dem niedersächsischen Kr. Lüchow-Dannenberg (WEGNER, 1983b)."
GELBRECHT et al. (1993) ist zu entnehmen: „Erst seit 1979 als sicher und neu für die Mark Brandenburg nachgewiesen (Jäkel in Freileben/Kreis Herzberg). In der Folgezeit verbreiteter in der südlichen und östlichen Mark beobachtet."
Um Meldungen wird gebeten.

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

Hydraecia osseola (STAUDINGER, 1882)

In Deutschland meines Wissens noch nicht beobachtet und derzeit wohl auch kaum zu erwarten. Nachdem die an Stockrosen (*Althaea officinalis*) gebundene, als Falter am ehesten mit einer hellen *H. petasitis* zu verwechselnde Art 1951 erstmals in England nachgewiesen wurde, scheint sie sich dort lokal im Südosten festgesetzt zu haben. Der Status als Arealerweiterer ist dennoch nicht unumstritten (BRETHERTON et al. 1983b).
Hydraecia osseola (ssp. *hucherardi*) ist in West- und Südwesteuropa nur sehr punktuell verbreitet (CALLE, 1982, BRETHERTON et al., 1983b). BRETHERTON et al. (l.c.) schreiben zu Frankreich: „In France it is known near the Mediterranean coast in Var and Bouches du Rhône; on the Atlantic coast it has been recorded from Vendée and Charente-Maritime, and in 1973 it was rediscovered by E. P. WILTSHIRE in Normandy. In France, as in England, the moth appears to be absent from places where its foodplant is common."

Staurophora celsia (LINNAEUS, 1758)

Keine Meldungen.
Die westwärts gerichtete Expansion der Art in Norddeutschland wurde kürzlich von SCHULZE (1993) zusammenfassend dokumentiert. KAISILA (1962) hatte die auffällige Arealerweiterung der Art in Finnland beschrieben: „*Calotaenia celsia* ist in Finnland eine westliche Expansionsart. Sie wurde 1934 auf Åland festgestellt, bereits im folgenden Jahr an der Küste von Varsinais-Suomi, wonach die Expansion rasch von Südwest in die Westteile von Süd- und Mittelfinnland und weiter fortschritt, und immer noch mindestens in den Südteilen des Gebiets weitergeht. Der westliche Stamm von *C. celsia* verhält sich ganz anders als der östliche, der Stamm von Baltikum-Ingermanland: der östliche ist über 100 Jahre lang stabil gewesen und sehr selten geblieben, während der westliche, nachdem er das Ålandmeer überquert hatte, sich als sehr expansiv erwies ..." Ein (unverstandenes) Phänomen, dem wir in ähnlicher Form auch bei anderen Arealerweiterern immer wieder begegnen.

Sedina buettneri (E. HERING, 1858)

WEGNER (1975) kommentiert seine Auflistung neuerer Funde: „Die Funde im östlichen Schleswig-Holstein bestätigen ältere Angaben aber das bisher nicht bekannte Vorkommen in dem früher intensiv durchforschten Gebiet von Radbruch läßt vermuten, daß *S. büttneri* HER. ihr Verbreitungsgebiet erweitert hat."
SKOU (1991) geht davon aus, daß *S. buettneri* in Teilen Dänemarks, Südschwedens und neuerdings möglicherweise auch im südlichsten Finnland bodenständig ist; die weiteren Einzelfunde in Finnland werden als Zuflieger interpretiert.
BRETHERTON (1983) führt die Art in England als „immigrant, for some periods temporarily established."

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

Oria musculosa **(HÜBNER, [1808])**

Bisher von der DFZS nicht berücksichtigt aber zumindest in England als Arealerweiterer anzusprechen (BRETHERTON et al., 1983b). SCHULZE (1993) stellt die Funde aus Deutschland zusammen, wo die Situation keineswegs als geklärt betrachtet werden kann. Einige neuere Funde dürften hier mit der von REIPSCH (1990) gut dokumentierten Massenvermehrung der Art 1985–1988 bei Sömmerda/Thüringen in Zusammenhang stehen. Ob es zu einer stabilen Arealerweiterung kommt, werden erst die nächsten Jahre zeigen.

Discestra trifolii **(HÜBNER, [1803])**

Für die u. a. von RETZLAFF (1992) als „wanderverdächtige Art" verteidigte Noctuide hatte ich um positive wie negative Meldungen und auch Kommentare gebeten. In mehreren bei mir eingegangenen Kommentaren wird der „Wanderfalter"-Status der Art generell bestritten, allerdings ohne neue Argumente. RETZLAFFs (1992) Hinweis („Sehr starke Populationsschwankungen, stete Generationsfolge und spontane Besiedlung warmer Ruderalfluren, Schuttplätze und ähnlicher Biotope, sprechen für ein reges Wanderverhalten") ist ohne umfangreiches Datenmaterial weder zu bekräftigen noch zu widerlegen. Auch wenn die Art derzeit weder durch eine nennenswerte Arealerweiterung (SCHULZE (1993) diskutiert die Art bei seiner umfangreichen Kommentierung mitteleuropäischer Arealerweiterer gleich gar nicht) noch durch Einzelfunde weit außerhalb des besiedelten Areals auffällig in Erscheinung getreten ist, sollte sie doch unbedingt genauer beobachtet werden. Auch wenn wir nach einigen Jahren feststellen müßten, daß die Arealgrenzen dieser, für schnelle Veränderungen eigentlich prädestinierten Art selbst durch Klimaschwankungen kaum beeinflußbar sind, wäre das ein lohnenswerter Erkenntniszuwachs.

Die konkreten Falterdaten für 1993 stammen von nur 3 Mitarbeitern (von denen 2 RENNWALD heißen), weshalb eine nähere Diskussion hier gar nicht erst versucht werden soll. Hingewiesen werden soll lediglich darauf, daß in der Oberrheinebene auch 1993 Ende August/Anfang September frische Falter zu beobachten waren, die das Auftreten einer partiellen 3. Gen. nahelegen (Beginn der 2. Gen. hier diesmal am 1.VII.).
Um konkrete Meldungen und auch Kommentare wird weiterhin gebeten.

Hecatera cappa **(HÜBNER, [1809])**

Gehört nach SCHULZE (1993) zu den Arten, die in der Literatur gelegentlich als Arealerweiterer genannt werden. In Deutschland bisher nicht beobachtet. Nach FORSTER & WOHLFAHRT (1971): „In Ungarn und in den Tälern der südöstlichsten Alpen westlich bis zum Gardasee, lokal und nicht häufig Raupe an Rittersporn." MACK (1985) führt aus dem östlichen Alpenvorland der österreichischen Nordostalpen eine ältere Einzelmeldung (PINKER 1958) von Rechnitz an. HUEMER & TARMANN (1993) melden die Art (ohne Kommentar) aus dem Burgenland.

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

Hadena compta **([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)**

Nur 1 gemeldeter Falter.
In Mitteleuropa ein „alter" Arealerweiterer, der durch Nelken in Gärten (regelmäßige eigene (abendliche) Raupenfunde an Bartnelken, *Dianthus barbatus*, im Garten in 77694 Kehl-Marlen) sicher deutlich gefördert wurde. SCHULZE (1993) gibt eine neuere Zusammenfassung über die bisherige Arealerweiterung der Art.

Mythimna litoralis **(CURTIS, 1827)**

Keine Meldungen.
KNUDSEN et al. (1994) berichten über 10 Falter auf Bornholm.

Mythimna l-album **(LINNAEUS, 1767)**

Für 1993 wurden von 5 verschiedenen Orten Deutschlands lediglich 6 Falter der 1. Gen. (8.VI.–15.VII.) gemeldet, von 12 verschiedenen Orten (darunter 3 Orte an denen schon die 1. Gen. festgestellt wurde) dann 30 Falter der 2. Gen. (20.VIII.–7.X.). Nur einmal wurden mehr als 2 Falter gleichzeitig registriert: am 17.IX.93 saugten 6 Falter an Heidekraut eines Rotliegend-Felsbereichs in den Tieflagen des Nordschwarzwaldes bei 76571 Gaggenau-Hörden. Die Funde betreffen die PLB 04, 07, 08, 41, 76, 77, 84 und 99, also durchweg dauerhaft besiedelte Räume.
Aus Belgien werden diesmal lediglich 8 Falter mitgeteilt (VERMANDEL & VANHOLDER 1994), das Flugjahr war also auch hier außergewöhnlich schlecht. In Dänemark wurde die Art diesmal nicht registriert. Ist sie dort vielleicht doch noch nicht dauerhaft bodenständig geworden? Zur Arealerweiterung siehe auch die Ausführungen von SCHULZE (1993). *Mythimna l-album* tritt in Mitteleuropa anscheinend sowohl als typischer „Wanderfalter" als auch als Arealerweiterer auf. Daneben gibt es aber auch Populationen, bei denen sich anscheinend „nichts bewegt"; so schreibt RETZLAFF (1992) in Bezug auf Ostwestfalen: „Seit 23 Jahren werden immer dieselben lokalen Fundorte besiedelt ... Die heimische Population zeigt kein Wanderverhalten." *M. l-album* gehört zu den Arten, die im August/September eher an Schilf- oder Raygras-Blüten zu finden sind als am Licht. Auch Heidekrautblüten (s.o.), Brombeerfrüchte, Weintrauben etc. werden besucht. Ein abendlicher Spaziergang ist doch immer nett (?).

Mythimna scirpi **(DUPONCHEL, 1836)**

Nur eine Einzelmeldung vom 10.V.93 von den Rheinhängen bei 55430 Oberwesel (91).
Zur recht auffälligen Arealerweiterung der Art sei auf die Ausführungen von SCHULZE (1993) verwiesen. Beispielhaft sei die Situation in Württemberg geschildert. SCHNEIDER (1936–39) war die Art aus Württemberg nur von einem Fund (22.V.35) vom Rotenacker bei 71706 Markgröningen, also aus dem Naturraum Neckarbecken nordwestlich von Stuttgart, bekannt. GATTER et al. (1976) berichten dann: „Mittlerweile hat sich diese Art aber kontinuierlich ausgebreitet und wurde an vielen Stellen der Schwäbischen Alb festgestellt." MEIER & STEINER

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
(1985) schreiben in ihrer Tübingen-Fauna: „Die am Spitzberg und an der Neuhalde nicht seltene Art dürfte auch noch an anderen Trockenhängen nachzuweisen sein. In Baden-Württemberg sehr zerstreut verbreitet, mit Schwerpunkt auf der Schwäbischen Alb."

Lasionycta proxima (HÜBNER, [1809])

Keine Meldungen.

Noctua interjecta HÜBNER, [1803]

HOPPE et al. (1994) schildern recht detailliert den zeitlichen Ablauf der West-Ost-Ausbreitung in Mecklenburg-Vorpommern (Erstnachweis im Land 1975 im Neubrandenburger Raum, 1977 Kreis Schwerin, 1978 Kreis Wismar, 1980 Kreis Bad Doberan, 1983 Kreis Rostock-Land, 1984 Kreis Greifswald, 1987 Kreis Stralsund). „Seit 1982 wird *N. interjecta* jährlich in Kl.Pr. [23948 Klein Pravtshagen] am Licht beobachtet Die Häufigkeit scheint jahrweise sehr zu schwanken. Nachdem die Art von 1989–91 relativ selten zu beobachten war, tauchte sie 1992 im Kr. GVM [Grevesmühlen] stellenweise wieder häufiger auf "
Die bei der DFZS eingehenden Meldungen sind immer noch jämmerlich spärlich. Für 1993 meldeten uns lediglich 7 Mitarbeiter insgesamt 51 Falter von 16 Orten. Damit läßt sich natürlich kein Jahresbericht erstelien. Immerhin gab es doch eine kleine Auffälligkeit, über die hier berichtet werden soll. 1991 hatte die Flugzeit, ganz entsprechend den Angaben von HEINICKE & NAUMANN (1980–82) für die östlichen Bundesländer am 1.IX. geendet, 1992 noch früher. Für 1993 liegen 5 Meldungen über 7 Falter von 4 verschiedenen Orten in der Zeit vom 7.–20.IX. vor, alle aus der Oberrheinebene (841/532). Hier war ein erster Falter am 29.VII. notiert worden, alle anderen erst ab 14.VIII. Weiter im Norden der Republik war die Flugzeit zu diesem Zeitpunkt längst eröffnet. Die ersten Falter wurden am 16.VII. bei 21730 Balje-Hörne (2 Tiere am Licht; 914), 17.VII. bei 59427 Bramey-Lenningsen (373), 23.VII. bei 41372 Niederkrüchten-Elmpt (1200), am 24.VII. bei 56346 St. Goarshausen (1000) und am 27. u. 29.VII. bei 17438 Wolgast (je 6 Tiere; 72) notiert. Dieser Unterschied darf vorläufig nicht überbetont werden, zumal er auf methodischen Mängeln beruhen könnte. Weitere Beobachtungen dürften aber zu interessanten Ergebnissen führen. HOPPE et al. (1994) notierten für Mecklenburg-Vorpommern Flugzeiten vom 29.VII.–1.IX. (1984–85) bzw. vom 20.VII.–29.VIII. 92 (am ersten Tag schon 18 frische Falter). Ich bitte um Ihre (Nach-)Meldungen, wobei Angaben zu den besiedelten Biotopen dringend erwünscht sind.
KNUDSEN et al. (1994) melden für 1993 wieder weit über 150 Falter aus der gesamten Südhälfte Dänemarks, wo sich die Art zunehmend etabliert. Eine Ausweitung des Areals konnte diesmal nicht bemerkt werden.

Paradiarsia glareosa (ESPER, [1788])

Nur 12 Meldungen über zusammen 53 Falter von 5 Orten in der Zeit vom 29.VIII.–7.X. aus dem Westen und Südwesten Deutschlands. Die 4 Falter vom August stammen vom Niederrhein bei 41372 Niederkrüchten-Elmpt (1200), von wo am 15.IX. mit 25 Faltern auch der

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
Maximalwert gemeldet wurde; die beiden Falter vom Oktober wurden dagegen in der wärmeren Oberrheinebene notiert (76744 Wörth-Büchelberg und 76229 Karlsruhe-Grötzingen (841/532)).
Die Arealerweiterung von *P. glareosa* ist immer wieder bestritten worden. Tatsache ist, daß die Art sich, gerade an ihren Arealgrenzen, schon mehrfach explosionsartig vermehrt hat und in solchen Phasen dann Lücken im Areal schließt und darüberhinaus auch Vorstöße in bisher unbesiedelte Gebiete unternimmt. Ob es sich dabei um ein „Fluktuieren an der Arealgrenze" oder um „Arealerweiterung" handelt, ist u. a. auch Definitionssache. Zumindest aus niederländischer Sicht wird man den Begriff Arealerweiterung verwenden wollen, da die Art im letzten Jahrhundert noch fast unbekannt war, dann immer zahlreicher auftrat und 1960 teilweise zu Hunderten von Tieren am Licht erschien (LEMPKE, 1962).

Spaelotis clandestina **(HARRIS, 1841) [= *suecica* (AURIVILLIUS, 1890)]**

NOWACKI (1994) meldet den Erstfund für Polen mit dem Vermerk „*Autographa mandarina* and *Spaelotis clandestina* have recently shifted their ranges to the west."
Skandinavien (südliche Teile von Finnland, Schweden, Norwegen, östliches Dänemark) scheint im wesentlichen erst ab 1980 besiedelt worden zu sein, lediglich von Bornholm gibt es schon Funde von 1977 und 1979 (SKOU, 1993). Auch 1993 wurde wieder ein Falter auf Bornholm notiert (KNUDSEN et al., 1994).
Bei HUEMER & TARMANN (1993) findet sich der Vermerk: „In FIBIGER (1993) in der Verbreitungskarte (nicht aber im Text!) aus der Steiermark angegeben. Vorkommen in Österreich unklar."
Die alten Funde aus dem Mittleren Schwarzwald (die einzigen aus Deutschland überhaupt) sind nicht anzuzweifeln, aber kaum zu verstehen.

Opigena polygona **([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)**

Uns erreichten nur 5 Meldungen vom 17.VII.-8.VIII.93 über zusammen 11 Falter an 4 Orten Ostdeutschlands (04860 Torgau, 72; 07751 Löberschütz und 07751 Leutra, 986; 99610 Sprötau, 986).
WEGNER (1987b, Ergänzung 1990: 22) beschreibt (mit Karte) die Arealerweiterung nach und in Schleswig-Holstein. SCHULZE (1993) faßt die Situation für Europa zusammen. HOPPE et al. (1994) teilen weitere neuere Funde aus ostsee-nahen Bereichen von Westmecklenburg mit, ohne daraus auf eine neuere Arealerweiterung zu schließen.
Nachmeldungen (mit Biotopangaben) sind weiterhin sehr erwünscht, ganz besonders aus Gebieten, wo die Art vorher fehlte, oder wo sie heute wieder verschwunden ist.

Xestia sexstrigata **(HAWORTH, 1809)**

Fast keine Meldungen.
KAISILA (1962) gibt eine ausführliche Beschreibung der Arealerweiterung in Finnland. SCHULZE (1993) fast den Kenntnisstand zur Art kurz zusammen. Nach meinen Beobachtungen besuchen die Falter dieser Art abends gerne Blüten, insbesondere von Gräsern (*Molinia*).

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

***Cryptocala chardinyi* (BOISDUVAL, 1829)**

Bisher nicht von der DFZS berücksichtigt, in Deutschland noch nicht nachgewiesen. KAISILA (1962) stellt die Funde im Baltikum zusammen, wo die Art, wenigstens teilweise, schon im letzten Jahrhundert nachgewiesen werden konnte. In Finnland wurde die Art erstmals 1931 beobachtet, ein zweitesmal, an der gleichen Stelle, 1933, 1934 an einer weiteren Stelle. Mehr als 20 Jahre lang blieben dann alle Beobachtungen aus. *C. chardinyi* hatte es offensichtlich nicht geschafft, sich festzusetzen. Erst 1957, 1958 und insbesondere 1960 folgten weitere Funde. KAISILA (1962) formulierte noch vorsichtig: „*Noctua chardinyi* dürfte in Finnland eine Expansionsart und zumindest gelegentlicher Verweiler sein. Sie erscheint in unserem Lande im Laufe günstiger Klimaperioden teilweise als Wanderer (wenigstens im Sommer 1960) wahrscheinlich infolge von Frequenzanstiegen in ihrem eigentlichen Wohngebiet." Ab Beginn der 70er und in den 80er Jahren hat sich *C. chardinyi* in ganz Südfinnland etabliert, so daß SKOU (1991) zurecht von einer „sydøstlig ekspansionsart" spricht.

***Agrotis* [= *Scotia*] *puta* (HÜBNER, [1803])**

A. puta wurde diesmal nur von folgenden, mit Ausnahme von Niederkrüchten-Elmpt am Niederrhein, durchweg schon länger und u. a. auch 1992 besiedelten Orten gemeldet:

41372 Niederkrüchten-Elmpt, 20.VIII., je 1 Falter am Licht und Köder (1200);
520xx Aachen, 13.VII., 1.VIII. und 18.VIII. je 1 Falter (19);
76287 Rheinstetten-Neuburgweier, 5.VI., 6.VIII. (ganz frischer Falter), 8.VIII., 13.VIII., 12.IX. (mäßig abgeflogen); zusammen 6 Falter (532);
77836 Rheinmünster-Stollhofen, 8.IX., 2 Falter (841/532).

KUNTKE (1994) berichtet über Funde von insgesamt 7 Faltern am 7., 8. und 21.VIII.92 in 48155 Münster, die sie für die Erstfunde in Westfalen hält. Die Zusammenstellung der Funde bei SCHULZE (1993) und unsere eigenen Angaben zeigen Folgendes: Die beiden frühesten Funde aus Nordrhein-Westfalen liegen rechtsrheinisch: Opladen am Rande der Bergischen Hochflächen (1975) und Wanne-Eickel im Emscherland (1977). Weiter nördlich und östlich wurde die Art erst 1992 gefunden: bei Münster im Naturraum Kernmünsterland und, weiter östlich, bei Herford in der Ravensberger Mulde (leg. HACHMEISTER). Diese beiden Funde von 1992 vermitteln räumlich zu den schon im letzten Jahresbericht mitgeteilten 4 Funden weiter nördlich und nordöstlich in Niedersachsen, die ebenfalls 1992 erfolgten (siehe auch BAUMGARTEN & ROLOFF, 1993). Bestätigungen für 1993 blieben hier leider völlig aus. Linksrheinisch scheint sich die Art in Nordrhein-Westfalen dagegen gut zu halten, die ersten Funde waren hier Aachen (1981, auch 1992, 1993) und Brandscheid/Schnee-Eifel (1982).

Weitere Meldungen und Nachmeldungen sind sehr willkommen.

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

B.3. Arten mit dubiosen Einzelfunden oder Fehlbestimmungen

Hypena lividalis (HÜBNER, 1796)

Keine Meldungen.

Catocala dilecta (HÜBNER, [1808])

Keine Meldungen.

Catocala conversa (ESPER, [1787])

Keine Meldungen.

Nola squalida STAUDINGER, 1871

Keine Meldungen.

Xanthodes albago (FABRICIUS, 1794)

GERSTBERGER (1982) meldet die Art aus West-Berlin: „Diese in Südeuropa beheimatete Noctuide kam im Juni 1978 im Stadtinnern ans Licht. Wahrscheinlich eingeschleppt." Bei GERSTBERGER & STIESY (1989) findet sich die Art dann im Kapitel „Faunenfremdlinge in Berlin." In den Verzeichnissen von GERSTBERGER et al. (1991) und GELBRECHT et al. (1993) für Berlin und Brandenburg fehlt die Art ebenso wie im Verzeichnis von HEINICKE (1993) für die Bundesrepublik Deutschland. Wenn sich die Meldung nicht als Fehlbestimmung herausgestellt hat (was kaum anzunehmen ist), müßte die Art also zumindest mit in die Checklist von HEINICKE, in der ja auch Einzelfunde verzeichnet sind, aufgenommen werden. Aktive Einwanderung in Deutschland ist extrem unwahrscheinlich, zumal die Flugzeit im Mittelmeerraum nach CALLE (1982) in die Zeit von Mitte August bis Anfang Oktober fällt. Die Raupe soll an Malven leben.

Phyllophila obliterata (RAMBUR, 1833)

Keine Meldungen.

Eublemma panonica (FREYER, 1840)

Keine Meldungen.

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

Eublemma purpurina **([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)**

Keine Meldungen.

Omphalophana antirrhinii **(HÜBNER, [1803])**

Keine Meldungen.

Omphalophana anatolica **(LEDERER, 1857)**

Keine Meldungen.

Spodoptera littoralis **(BOISDUVAL, 1833)**

Keine Meldungen.

Sesamia cretica **LEDERER, 1857**

Keine Meldungen.
Offensichtlich gibt es auch aus Österreich eine (mir noch nicht näher bekannte) Meldung zu dieser Art, jedenfalls findet sich *S. cretica* im Verzeichnis der Schmetterlinge Österreichs von HUEMER & TARMANN (1993) bei den „exkludierten Arten." Als Gründe für den Ausschluß aus dem Verzeichnis werden angeführt: „Nachfolgend genannte Taxa wurden zwar aus Österreich publiziert, ihr angebliches Vorkommen basiert aber entweder auf Fehlbestimmungen, Fehletikettierungen und Fundortverwechslungen oder ist auf Grund der allgemeinen Verbreitung der jeweiligen Art äußerst unwahrscheinlich." Es wäre interessant, näheres über die (angeblichen) Fundumstände zu erfahren, vielleicht passen sie zu den Meldungen aus Deutschland (vgl. STROBEL, 1963; RENNWALD, 1994). Die wenig auffällige Art erinnert auf den ersten Blick an eine „Schilfeule" vom Typ *Mythimna, Photedes* oder *Archanara* mit wenig gezeichneten Vorder- und hellen Hinterflügeln.

Die subtropische Art scheint, wie die wenigen Fundpunkte bei CALLE (1982) andeuten, selbst in Spanien nur sehr spärlich und unregelmäßig aufzutauchen, die ebenfalls subtropische *Sesamia nonagrioides* ist dort wesentlich regelmäßiger zu finden. Ob die von GYULAI (1983) mitgeteilten Funde vom 24. und 25.IX.81 aus Südwest-Bulgarien auf Bodenständigkeit oder Zuwanderung beruhen, möchte ich nicht entscheiden.

Athetis hospes **(FREYER, 1831)**

WÜST (1994) berichtet (mit Farbfoto) über den „Erstnachweis von *Athetis hospes* für die Bundesrepublik Deutschland" am 31.VII.92 auf dem Gelände der Leichtmetall Gesellschaft

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
im Norden von 45xxx Essen. Er hat eine einleuchtende Erklärung für seinen Fund: „Hier gibt es eine sehr einfache ‚Mitfahrgelegenheit', da die Aluhütte einen regelmäßigen Güterpendelverkehr per Bahn mit Tochtergesellschaften in Bergamo und Brescia in Norditalien unterhält. Somit dürfte das in Essen gefangene Männchen von *Athetis hospes* mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ein mit der Bahn verschleppter Irrgast aus Norditalien sein."

Die im Mittelmeerraum häufige Art wurde auch schon, in je einem Exemplar, in England und Dänemark festgestellt. BRETHERTON et al. (1983b), die über den Fund vom 26.VIII.78 in Cornwall berichten, bezeichnen die Art als in England „probably immigrant." SKOU (1991) verwendet für Dänemark (das einzige Exemplar war hier 1985 ganz im Süden auf Møn gefunden worden) den Begriff „immigrant." Auf die Art (die nach BRETHERTON et al., 1983b, am ehesten mit *Paradrina clavipalpis* oder *Chortodes pygmina* verwechselt werden könnte) ist in Zukunft verstärkt zu achten.

Callopistria maillardi (GUENÉE, 1862)

Keine Meldungen aus Europa. Einer unserer österreichischen Mitarbeiter sandte mir allerdings den Sonderdruck seiner Arbeit (KÜHNERT, 1994), in der u. a. über den Einzelfund eines Falters dieser Art im Februar 1993 berichtet wird: in Nord-Queensland/Australien.

Blepharita amica (TREITSCHKE, 1825)

Keine Meldungen.

C. Geometridae

Der Wanderfalter-Bericht zu den Geometriden soll diesmal sehr kurz ausfallen. Die bisher von der DFZS berücksichtigten Arten blieben 1993 fast aus. *Cyclophora pupillaria* wurde gar nicht gemeldet, *Rhodometra sacraria* nur aus Südfrankreich und von Zypern. Lediglich *Orthonama obstipata* wurde 1993 an zwei verschiedenen Orten in Deutschland festgestellt.

Die Meldungen zu den im letzten Bericht neu aufgenommenen Arten blieben nahezu aus. Sie sollen erst im Jahresbericht zu 1994, hoffentlich ergänzt durch weitere Meldungen, diskutiert werden. Die Liste der Wanderfalter und Arealerweiterer unter den Geometriden ist noch sehr fragmentarisch. Ich möchte nächstes Mal rund zwei Dutzend Arten diskutieren, die von der DFZS bisher nicht berücksichtigt wurden. Für ergänzende Hinweise wäre ich dankbar.

Cyclophora pupillaria (HÜBNER, [1799]) – Gruppe III

Keine Meldungen.

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

Rhodometra sacraria (LINNAEUS, 1767) – Gruppe III

Die Art wurde 1993 weder in Belgien (VERMANDEL & VANHOLDER, 1994), noch in Dänemark (KNUDSEN et al., 1994) oder Schweden (RYRHOLM, 1994) registriert. Auch bei uns gingen nur Auslandsmeldungen aus dem Süden ein:
Am 21. und 29.VI. je 1 Falter bei F–34260 Le Bousquet d'Orb (914), am 6.VIII. 1 Falter in Larnaka auf Zypern (198).

Orthonama obstipata (FABRICIUS, 1794) – Gruppe III

Im Gegensatz zu den beiden bereits besprochenen Arten konnte *O. obstipata* 1993 sowohl in Belgien als auch in Dänemark und Schweden in geringer Zahl festgestellt werden. Aus Deutschland liegen uns Beobachtungen zu 2 Einzelfaltern vor:

26.V.93 1 Falter bei 66839 Schmelz-Hüttersdorf (432);
20.IX.93 1 ♂ am Licht in 08134 Wildenfels (Erzgeb.; 1008).

Die erstere, ungewöhnlich frühe Meldung ganz aus dem Westen der Bundesrepublik steht (im Moment noch) ziemlich isoliert da. Die einzige Meldung aus Belgien (21.IX.93; VERMANDEL & VANHOLDER, 1994) paßt zeitlich viel besser zu dem Fund im Erzgebirge als zu dem im Saarland. Aus Dänemark liegt eine Meldung von Mitte August vor, die anderen 6 Falter stammen hier von der ersten Oktoberhälfte. Die beiden schwedischen Funde (September und Oktober) sind zeitlich nicht genauer einzuordnen (RYRHOLM, 1994).
Uns liegt noch eine Faltermeldung aus Ungarn vor: 15.VIII.93, Kesthely/Plattensee (432).

D. Microlepidoptera

Bei der Besprechung der Kleinschmetterlinge wird im Folgenden auf eine räumliche Auftrennung in „Wanderfalter" und „Arealerweiterer" verzichtet. Als Gründe hierfür führe ich die doch noch recht überschaubare Artenzahl und unser noch immer viel zu geringes Wissen über diese Tiere an. Einige Arten, meist Arealerweiterer, wurden erstmals in diesen Bericht aufgenommen, Vollständigkeit ist nicht annähernd erreicht. Da ich selbst nach wie vor kein Microlepidopterologe bin, nehme ich diese Lücken bewußt in Kauf.

Für einen „Wanderfalterbericht" reichen die bei der DFZS eingegangenen Daten noch bei Weitem nicht aus. Folgende Melder ließen uns Daten zu Mikros zukommen: 3, 72, 91, 99, 107, 112, 198, 282, 532, 841, 873, 967, 969, 1000, 1010, 1016. Immerhin stieg damit sowohl die Zahl der Melder (16, im Vorjahr 14, vor 2 Jahren 10) als auch die der Meldungen (98, im Vorjahr 87, vor 2 Jahren 89) geringfügig an. Angesichts des schlechten „Wanderfalterjahrs" möchte ich das doch als kleinen Erfolg werten und Sie bitten, weiterhin Meldungen einzusenden. Zumindest ein Teil der Arten ist auch für tagaktive Macrolepidopterologen geeignet.

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

I. Gracillariidae

Parectopa robiniella **(CLEMENS, 1863) – Gruppe IV?**

Nach SAUTER (1981) erfolgte der Erstfund dieser an Robinie lebenden Art in Europa im Jahre 1971 in Oberitalien. 1980 war sie im Tessin anscheinend schon weiter verbreitet. WHITEBREAD (1990) vergleicht die Art mit *Phyllonorycter robiniella*, die seit 1988 z.T. gemeinsam mit der ebenfalls aus Nordamerika eingeschleppten *Parectopa robiniella* auftritt.

Phyllonorycter robiniella **(CLEMENS, 1859) – Gruppe IV?**

WHITEBREAD (1990) beschreibt die Arealentwickung der 1983 erstmals für Europa in der Schweiz bei Basel festgestellten, ehemals aus Nordamerika stammenden Art. Seine Verbreitungskarte und sein Text nennen bereits Funde im Umkreis von 85 km um Basel. 1988 wurde die Art dann auch in Norditalien festgestellt. Der Autor bildet die Minen der beiden an Robinien lebenden Gracillariiden-Arten vergleichend ab. Die Arealausdehnung in Europa scheint weiter voranzuschreiten.

Phyllonorycter leucographella **(ZELLER, 1850) – Gruppe IV?**

Bisher von der DFZS nicht berücksichtigt. SAUTER (1981) schreibt zur Art: „Diese südliche, auf *Pyracanthus* [Feuerdorn] lebende Art scheint sich neuerdings nördlich der Alpen angesiedelt zu haben. Die Minen fand ich 1976 in Menge in unserem Garten in Illnau (ZH) und zog daraus auch den Falter in zwei Generationen In den folgenden Jahren war die Art bisher stets vorhanden " WHITEBREAD (1990) bemerkt, daß die Art bei Basel in besonders kalten Wintern wegen des Zurückfrierens ihrer Nahrungspflanze nur an besonders geschützten Stellen überleben konnte.

II. Yponomeutidae

Yponomeuta padella **(LINNAEUS, 1758) s.l. – Gruppe III**

Da nur eine einzige Meldung bei der DFZS einging, wird auf eine Besprechung verzichtet.

Plutella xylostella **(LINNAEUS, 1758) – Gruppe III**

Die Anzahl der Melder ist wieder auf 3 abgesunken, ein Jahresbericht auf der Basis von 8 Meldungen ist nicht möglich. Lediglich zur Phänologie soll mitgeteilt werden, daß die ersten Falter am 23.IV.93 bei sGravenzande in Belgien notiert wurden (immerhin gleich 10 Tiere; 198), alle anderen dann vom 1.VIII.–7.X.

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

III. Tortricidae

Cnephasia ecullyana **(REAL, 1951) [= *tyrrhaenica* AMSEL, 1951] – Gruppe IV?**

SAUTER (1981) schreibt: „Auch diese auffällige, dunkle Art scheint auf dem Vormarsch nach Norden zu sein. Ursprünglich aus Sardinien, Sizilien, Jugoslawien und ... aus Südfrankreich bekannt, wurde sie 1965 aus dem Gebiet östlich des Neusiedlersees und 1980 aus Ungarn gemeldet." THOMAS (1974) meldet die Art erstmals aus Hessen (Friedberg), SAUTER (1981) meldet einen Falter aus dem südlichen Baden-Württemberg (26.VI.76 leg. K. GRIMM, 1 ♂ am Licht bei Singen/Hohentwiel).

Lobesia abscisana **(DOUBLEDAY, 1849) – Gruppe IV.2?**

Keine Meldungen.

Zeiraphera ratzeburgiana **(SAXEN, 1840),** ***Z. rufimitrana*** **(HERRICH-SCHÄFFER, 1851)** und ***Z. griseana*** **(HÜBNER, [1799]) – Gruppe III**

Wieder keine Meldungen.

Zeiraphera isertana **(FABRICIUS, 1794) – Gruppe III**

Nur zweimal wurde je ein Falter für die DFZS notiert, jeweils vom gleichen Mitarbeiter (3):

3.VII.93, 1 ♀ am Tage bei 14552 Saarmund (Brandenburg);
9.VII.93, 2 Falter am Licht bei 66687 Wadern-Nunkirchen (Saarland).

Lozotaenioides formosanus **(GEYER, [1830]) – Gruppe?**

Wird in Belgien, vor allem wegen entsprechender Hinweise aus England, als möglicher Wanderfalter angesehen und als solcher registriert (z. B. VANHOLDER et al., 1995).

IV. Pyralidae

Agriphila latistria **(HAWORTH, 1811) – Gruppe IV.2**

Keine Meldungen an die DFZS.
SCHMITZ (1994) berichtet über zwei Beobachtungen vom 25.VIII.94 (25 Falter) und 13.IX.94 (3 Falter) aus der Dellbrücker Heide bei 5106x Köln-Dellbrück.

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
BIESENBAUM (1993) geht in seiner Besprechung der Crambinae der Rheinlande und Westfalens auch näher auf *A. latistria* ein: „Diese als ziemlich halobiont angesehene Art war früher hauptsächlich an den Küsten verbreitet. Sie wird seit den 60ern Jahren in den Heiden unseres Arbeitsgebietes an mehreren Stellen beobachtet, nachdem sie sowohl in Norddeutschland wie auch im Südwesten im Binnenland gefunden wurde. In diesem Zusammenhang ist der frühe Fund von Rinninsland aus Krefeld aus dem Jahre 1932 bemerkenswert." Die Art ist in Nordrhein-Westfalen selten geblieben und bleibt dort, wie auch weiter südlich, auf trokkene Sandgebiete beschränkt.
Die ersten Funde in der Pfalz wurden recht ausführlich (mit Hinweisen zur Biologie der Art) von JÖST (1954) diskutiert. HEUSER et al. (1971) greifen die Funde nochmals auf und fassen zusammen: „Die an den Mittelmeerküsten und in Westeuropa verbreitete Art scheint erst in jüngerer Zeit bis in die Pfalz vorgedrungen zu sein. Sie wurde hier 1949 innerhalb weniger Tage von JÖST, HEUSER und DE LATTIN an weit voneinander entfernten Orten erstmals festgestellt. Abgesehen von einem alten Fund bei Trier an der Mosel (STOLLWERCK, Verh. nat.hist. Ver. Rheinlande u. Westfalen, **20**, 1864), war *latistrius* vorher in Deutschland nur an der Nordseeküste beobachtet. Kurz nach den Feststellungen in der Pfalz wurde die Art auch von GREMMINGER bei Karlsruhe gefangen, und GROSS (Jb. nass. Ver. Naturk. **100**, 1969) gibt sie für Wiesbaden an und erwähnt dabei auch das Vorkommen in der Wahner Heide bei Köln."

Der aktuelle Nachweis der Art (s.o.) stammt also aus einem anscheinend schon länger besiedelten Gebiet (nach BIESENBAUM, l.c., wurde die Art in der Wahner Heide von 1965–73 fast alljährlich, dann wieder 1989 nachgewiesen). Über die aktuelle Situation der Art in der Pfalz und Umgebung ist mir nichts bekannt.
N. RYRHOLM (in litt. 12.IV.93) teilte mir mit, daß die Art 1991 erstmals auch in Schweden, im östlichen Skåne, beobachtet wurde: „1992 haben wir mehrere Funde gemacht und wahrscheinlich ist die Art schon bodenständig geworden."

Die Arealerweiterung von *A. latistria* ist also noch voll im Gange. Da die Art zu den nahezu unverwechselbaren Graszünslern zählt (eintönig braune Vorderflügel mit einem reinweißen, breiten Längsstreifen, der, bei fast gleichbleibender Dicke und ohne Gabelungen, von der Flügelbasis bis zur Saumlinie reicht; gute Abb. insbesondere bei BIESENBAUM, 1993), sollte sie auch von Macrolepidopterologen (am Tage und in der Nacht) beachtet werden.

Eudonia pallida (CURTIS, 1827) – Gruppe IV.2?

RETZLAFF et al. (1993) schreiben: „Von dieser erstmals 1986 in Westfalen nachgewiesenen Art (RETZLAFF & SCHULZE 1987) liegen jetzt mehrere Funde vor Die Fundpunkte liegen überwiegend in Mooren und Feuchtwäldern. Im Rheinland wurde diese Zünsler-Art auch inmitten einer großflächigen Kulturlandschaft beobachtet " PRÖSE (1988) kennt auch für Bayern nur Angaben nach 1950. Die Art ist wohl als Arealerweiterer zu betrachten.

Aporodes floralis (HÜBNER, [1809]) – Gruppe III

Keine Meldungen.

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

Palpita unionalis (HÜBNER, 1796) – Gruppe I

Keine Meldungen.

Euchromius ocellea (HAWORTH, 1811) – Gruppe III

Eine Meldung vom 31.XII.93 von den Kanaren (Fuerteventura, Morro del Jable, Lichtfang in Strandnähe, 1 ♀; 72).

Loxostege [= *Pyrausta*] *sticticalis* (LINNAEUS, 1761) – Gruppe III

Auch für 1993 gingen einige Meldungen bei uns ein, die sich (mindestens) zwei Generationen im April/Mai und August zuordnen lassen.

An Fundorten sind zu nennen:
14552 Saarmund (Brandenburg): am 25.IV.93, 1 ♂ am Tage (3);
30900 Wedemark: 5.VIII. und 9.VIII.93, je 1 Falter in Vegetation (873);
38524 Sassenburg-Westerbeck: 5.VIII. und 15.VIII.93, je 1 Falter an *Buddleja*-Blüten (282);
66687 Wadern-Nunkirchen: am 29.V.93, 1 ♀ beim Lichtfang.

Uresiphita limbalis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) – Gruppe III

Keine Meldungen.

Ostrinia nubilalis (HÜBNER, 1796) – Gruppe III

Die Zahl der Meldungen ist gegenüber den Vorjahren um ein Vielfaches angestiegen, 19 Meldungen über zusammen 181 Falter (davon 160 Tiere aus 04329 Leipzig; 1010) sind aber bei einem zumindest in Süddeutschland noch immer häufigen landwirtschaftlichen Schädling aber sicher nicht ausreichend für einen „Wanderfalterbericht." Immerhin stieg aber auch die Zahl der Melder erneut beträchtlich an: von 5 auf 9.
Die 19 Angaben fügen sich zu einer ununterbrochenen Kette vom 17.V. (76744 Wörth-Büchelberg; 841/532) bis 20.VIII. (39539 Wöplitz; 1016) zusammen.

Ostrinia palustralis (HÜBNER, 1796) – Gruppe IV.2

Keine Meldungen.
Hingewiesen sei noch auf den Aufsatz von ROBENZ & SCHULZE (1987), in dem die Autoren nicht nur über den Erstfund für Nordrhein-Westfalen (10.VI.82 im Nettelstedter Moor, Krs. Minden-Lübecke, leg. W. ROBENZ) berichten, sondern auch die bisherige Literatur zur Arealerweiterung in Mittel- und Nordeuropa zusammenstellen.

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

Phlyctaenia perlucidalis **(HÜBNER, [1809]) – Gruppe IV.2**

SAUTER (1981) läßt uns wissen: „Auch dies ist eine neuerdings expansive Art. Ueber ihre frühere Verbreitung in Südeuropa hinaus sind seit 1940 Funde aus Großbritannien, Holland, Deutschland, Dänemark, Schweden und Finnland bekannt geworden (KUCHLEIN 1977). Ihr Auffinden in der Schweiz war zu erwarten: Das erste Exemplar, ein Weibchen, fing ich in Ruedlingen SH am 26.VI.1976 am Licht." SCHULZE (1986) verdanken wir eine ausführliche Zusammenstellung der Angaben zur Ausbreitung der Art in Europa.

Nascia cilialis **(HÜBNER, 1796) – Gruppe IV.2?**

Bisher nicht von der DFZS berücksichtigt.
TIEDEMANN (1989) listet eine Reihe neuer Fundorte der erst Mitte der 70er Jahre in Norddeutschland häufiger werdenden Art auf. Er macht darauf aufmerksam, daß in der gleichen Zeit auch in Dänemark (Erstfund 1944) ein Häufigerwerden, verbunden mit westlicher Ausbreitungstendenz, festzustellen war. „Auch in Nordbayern erfolgte die Einwanderung in den 70er Jahren."
Nach GOATER (1986) soll die Raupe der Art an Sauergräsern (*Cladium mariscus, Carex riparia* u. a.) leben und in England auf wenige küstennahe Moore beschränkt sein. Auch in Frankreich scheint die Art recht selten zu sein: „Disséminé et rare. Terrains marécageux" (MARION, 1962: 94).

Udea lutealis **(HÜBNER, [1809]) – Gruppe IV.2?**

Bisher nicht von der DFZS berücksichtigt. RETZLAFF et al. (1993) schreiben: „Fast unbemerkt hat diese früher in Westfalen unbekannte Art von Süden oder Südosten unser Gebiet erreicht (WEIGT 1974) und wird seit 1980/81 auch in Ostwestfalen beobachtet Flugplätze sind Bach- und Flußtäler, Wiesen, Lichtungen in feuchten Wäldern, aber auch auf trockenen Ruderalstellen und Trockenrasen an Nordhängen." Die Autoren listen aus Ostwestfalen weit über ein Dutzend aktueller Fundorte auf. Die Art ist als Arealerweiterer zu betrachten.
Die Einwanderungsrichtung ist eventuell nochmals zu überprüfen. Andere Arealerweiterer in diesem Raum stammen vielfach vom Küstenbereich weiter westlich. GOATER (1986) schreibt zur (hochgradig polyphagen) Art in Großbritannien: „Common to abundant on all kinds of waste ground throughout the British Isles " MARION (1973: 78) stuft das Tier in Frankreich und Europa als Gebirgsart ein. PRÖSE (1988) kann für die meisten Naturräume Nordbayerns Funde anführen, allerdings keine von vor 1951.

Udea ferrugalis **(HÜBNER, 1796) – Gruppe I**

Für 1993 gingen immerhin 7 Meldungen bei uns ein, die allerdings alle von nur 3 Fundorten in der Oberrheinebene und von 2 Meldern (dem Verfasser und seinem Bruder) stammen. Da die Art 1994 in Deutschland offensichtlich ein recht gutes Einflugjahr hatte, hoffe ich für den nächsten Bericht auf eine erneute erhebliche Steigerung der Meldungen.

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
Die Meldungen im Einzelnen:
77694 Kehl-Marlen: 7.VII., 8.VII., 9.VII., 17.VII. und 18.VII.93 zusammen 10 Falter (maximal 3 am 7 und 9.VII.) im Garten beim abendlichen Blütenbesuch an *Buddleja davidii* (841);
76744 Wörth-Büchelberg: 20.IX.93, 1 Falter abends an Schilfblüten (841/532);
76287 Rheinstetten-Neuburgweier: 11.X.93, 1 noch frischer Falter abends bei fast windstillem, sehr milden Wetter am Licht auf dem Balkon im 2. Obergeschoß (532).

Nach der Zusammenstellung von VANHOLDER et al. (1995) hatte *U. ferrugalis* 1993 in Belgien mit nur 3 Faltern ein schlechtes Einflugjahr. VERMANDEL & VANHOLDER (1994) nennen als Funddaten für Belgien den 30.VIII., 4.X. und 11.X.93.

Nomophila noctuella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) – Gruppe I

Alle 22 Angaben von 9 Fundorten aus Deutschland stammen aus der Oberrheinebene und den Schwarzwald-Tieflagen (wieder einmal nur vom Verfasser und seinem Bruder), wo die Art wahrscheinlich bodenständig ist.
Der erste, ganz frische Falter erschien diesmal am 9./10.VII.93 nachts um 1.05 Uhr am Balkonlicht in 76287 Rheinstetten-Neuburgweier (532). In den folgenden Tagen konnte die Art auch an anderen Stellen der Oberrheinebene und niederen Schwarzwaldlagen notiert werden, am 16.VII.93 mindestens 2000 Falter (1 pro Schritt) am kiesigen Rheinuferdamm bei 77743 Neuried-Altenheim (841). Die letzte Falter wurden am 11. und 13.X.93 im Sandrasen des US-Flughafens in 76187 Karlsruhe aufgescheucht. Insgesamt wurden im Juli 2391, im August 154, im September 6 und im Oktober 3 Falter notiert.

VERMANDEL & VANHOLDER (1994) können für Belgien (nur) von 3 Einzelfaltern berichten: am 21.VI., 11.X. und 15.X.93.

Nachdem 1994 offensichtlich ein Masseneinflug ganz Mittel- und Westeuropa „überschwemmt" hat, hoffe ich für 1994 auf weit mehr Meldungen.

Dolicharthria punctalis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) – Gruppe III

Für das Vorjahr kann noch ein Falter vom 19.VII.92 aus dem Hainbachtal bei 7373x Esslingen nachgetragen werden (SPELDA & JÜNGLING, 1993).
Für 1993 liegen aus Deutschland zwei Notizen vor:
16.VII.93 am Hammelberg bei 66706 Perl 2 ♂♂ beim Lichtfang (3);
23.VII.93 in einer Wiesensteppe auf Löß bei 06567 Seega 3 frische Falter neben dem Leuchttuch im Gras sitzend (72).

Diasemia reticularis (LINNAEUS, 1761) – Gruppe?

Bisher von der DFZS nicht berücksichtigt, in Belgien hingegen in der Liste der „dwaalgasten" bzw. „migrateurs douteux" oder „vagrants." Nachdem in Belgien von 1983 bis 1992 lediglich

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
3 Falter registriert werden konnten, waren es 1993 allein 103 (VERMANDEL & VANHOLDER, 1994, VANHOLDER et al., 1995).

Hymenia recurvalis (FABRICIUS, 1775) – Gruppe?

EMMET (1992) merkt zur Art in England an: „Several records since 1951. A tropical sp." Nähere Angaben hierzu finden sich bei GOATER (1986), der u. a. mitteilt: „... migrant from the tropics, where it is widespread and sometimes a pest of spinach, beet, cotton, maize, soya and other plants." in den Tabellen von PRÖSE (1988) findet sich ein aktueller Fund (nach 1950) aus dem Fränkischen Keuper-Lias-Land (Nordbayern).
Unser Mitarbeiter A. WERNO (3) konnte die Art nun erstmals auch im nördlichen Saarland feststellen: 1 ♂ am 30.IV.94 beim Tagfang am Hammelberg bei 66706 Perl.

Auf die recht auffällige, im Prinzip unverwechselbare Art (Ähnlichkeiten bestehen mit *D. reticularis*, und *D. ramburialis*, bei *H. recurvalis* ist die Zeichnung aber einfacher, die Fransen sind ungescheckt; mit einer Spannweite von 22–24 mm erinnert der Falter etwas an eine überdimensionierte *Pyrausta nigrata*) ist in Zukunft verstärkt zu achten. Gibt es aus Deutschland weitere Beobachtungen von 1994, einem Jahr, in dem doch recht viele tropische Falter den Weg zu uns gefunden haben?

Dioryctria abietella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) – Gruppe III

Immerhin 8 Mitarbeiter ließen der DFZS Meldungen zu dieser Art zukommen, wobei aber fast nur Einzelfalter zur Beobachtung gelangten. Hinweise über Wanderbewegungen ergaben sich nicht. Die Falterbeobachtungen erstrecken sich ohne erkennbare Lücken vom 6.VI.93 bis 8.IX.93, wobei die ersten und letzten Falter in der Oberrheinebene gefunden wurden und jeweils frisch waren.

Actenia brunnealis (TREITSCHKE, 1829) – Gruppe III

Keine Meldungen.

Etiella zinckenella (TREITSCHKE, 1832), *Diaseminopsis ramburialis* (DUPONCHEL, 1834) und *Hellula undalis* (FABRICIUS, 1781) – Gruppe III

Auch diesmal keine Meldungen.

Zitierte Literatur:

AUBERT, J., AUBERT, J.-J. & P. PURY (1973): Les Sphingides, Bombyces et Noctuides du Col de Bretolet (Val d'Illiez, Alpes Valaisannes). – Bull. Murithienne **90**: 75–112.

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

BADTKE, G. (1988): *Actinotia hyperici* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775). Eine neue Art für Ostwestfalen (Lep., Noctuidae). – Mitt. ArbGem. ostwestf.-lipp. Ent. **4**: 123–124.

BAUMGARTEN, D. & J. ROLOFF (1993): *Agrotis puta* HBN. neu für Niedersachsen. – Bombus **3**: 39–40.

BESHKOV, S. (1995a): Migrant Lepidoptera species in Macedonia and Albania, 1993 (Lepidoptera). – Atalanta **25**: 461–468.

BESHKOV, S. (1995b): Migrant Lepidoptera species in Bulgaria, 1993 (Lepidoptera). – Atalanta **25**: 469–478.

BIESENBAUM, W. (1993): Die Lepidopterenfauna der Rheinlande und Westfalens. Band 2. Pyralidae LATREILLE, 1809. Unterfamilie Crambinae. (mit Fundortlisten, Verbreitungskarten und Farbabbildungen). – 199 pp., 7 Farbtafeln; Leverkusen (ed.: Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen e. V., Verein für Schmetterlingskunde und Naturschutz mit Sitz am Löbbecke-Museum und Aquazoo Düsseldorf).

BRETHERTON, R. F. (1983): The Incidence of Migrant Lepidoptera in the British Isles. p. 9–34. In: HEATH, J. & A. M. EMMET [ed.]: The Moths and Butterflies of Great Britain and Ireland. Vol. **10**. Noctuidae (Cuculliinae to Hypeninae) and Agaristidae. – 459 pp.; Colchester.

BRETHERTON, R. F., GOATER, B. & R. I. LORIMER (1983a): Noctuidae. p. 120–278. In: HEATH, J. & A. M. EMMET [ed.]: The Moths and Butterflies of Great Britain and Ireland. Vol. **9**. Sphingidae – Noctuidae (Part 1). – 288 pp.; Colchester.

BRETHERTON, R. F., GOATER, B. & R. I. LORIMER (1983b): Noctuidae (continued). p. 36–413. In: HEATH, J. & A. M. EMMET [ed.]: The Moths and Butterflies of Great Britain and Ireland. Vol. **10**. Noctuidae (Cuculliinae to Hypeninae) and Agaristidae. – 459 pp. Colchester.

BURTON, J. F. (1992): Is Dr Blair's Shoulder-knot here to stay? – British Wildlife **3** (4): 211–213.

CALLE, J. A. (1992): Noctuidos Españoles. – 430 pp.; Madrid.

CLANCY, S. P. (1994): Migrant lepidoptera taken in the Dungeness area during 1993, including three species new to Kent. – Entomologist's Record **106**: 90.

EBERT, G. (1978): Die Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) des Naturschutzgebietes Rußheimer Altrhein. p. 525–552. In: Der Rußheimer Altrhein, eine nordbadische Auenlandschaft. – Natur- und Landschaftsschutzgebiete Bad.-Württ., Bd. **10**.

EITSCHBERGER, U., REINHARDT, R., STEINIGER, H. & G. BREHM (1991): Wanderfalter in Europa (Lepidoptera). Zugleich Aufruf für eine internationale Zusammenarbeit an der Erforschung des Wanderphänomens bei den Insekten. – Atalanta **22**: 1–67, 16 Farbtafeln.

EMBACHER, G. (1994): *Minucia lunaris* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Ein gelegentlicher Zuwanderer in den Nordalpen (Lepidoptera, Noctuidae). – Atalanta **24**: 3–8.

EMMET, A. M. (1992): Chart showing the life history and habits of the British lepidoptera. p. 61–301. In: EMMET, A. M. & J. HEATH [ed.]: The Moths and Butterflies of Great Britain and Ireland. Vol. **7**, part 2. Lasiocampidae–Thyatiridae, with life history chart of the British lepidoptera. – 400 pp., Colchester.

ESCHE, T. (1981): Nachtfalter der Rheinauen und ihre Bindung an die Vegetation (Geometridae, Noctuidae, Bombyces et Sphinges s.l. einschließlich Cossidae, Lepidoptera). – 60 pp. + Tabellenanhang [Zulassungsarbeit im Fach Biologie Univ. Freiburg i. Br.; unveröff.].

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

ESSAYAN, R. (1989): Sur une singulière proliferation de *Catocala nymphaea* ESPER (Lep. Noctuidae Catocalinae). – Alexanor **16** (1): 22.

FIBIGER, M. (1993): *Autographa gamma* (LINNAEUS, 1758) (= *A. messmeri* SCHADEWALD, 1992, syn. n.; = *A. voelkeri* SCHADEWALD, 1992 syn. n.) and *Phlogophora meticulosa* (LINNAEUS, 1758) (= *P. lamii* SCHADEWALD, 1992, syn. n.) (Lepidoptera: Noctuidae)." – Nota lepid. **16**: 18–22.

FIBIGER, M. & H. HACKER (1991): Systematic List of the Noctuidae of Europe. – Esperiana **2**: 1–109.

FIBIGER, M., HAURITZ, E., KAABER, SV., KNUDSEN, KR., Møller, H., PALM, E., SKOU, P. & P. SVENDSEN (1977): Fund af storsommerfugle i Danmark 1976. – 24 pp., København.

FISCHER, U. (1993): Wiederfund von *Syngrapha ain* (HOCHENWARTH, 1785) in Sachsen (Lep., Noctuidae). – Ent. Nachr. Ber. **37**: 259–260.

FISCHER, U. (1994): Kommentiertes Gesamtartenverzeichnis der im Freistaat Sachsen nachgewiesenen Eulenfalter. Insecta; Lepidoptera, Noctuidae). Stand 31.10.94. – Mitt. Sächs. Entomol. **26**: 1–32.

FÖHST, P. & W. BROSZKUS (1992): Beiträge zur Kenntnis der Schmetterlingsfauna (Insecta: Lepidoptera) des Hunsrück-Nahe-Gebiets (BRD, Rheinland-Pfalz). – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz. Z. f. Naturschutz, Beih. **3**, 334 pp.

FORSTER, W. & T. A. WOHLFAHRT (1971): Die Schmetterlinge Mitteleuropas. Band **4**: Eulen. – 329 pp., Stuttgart.

GATTER, D. (1979): Beitrag zur Fauna nachtaktiver Schmetterlinge (Insecta: Lepidoptera) der Schopflocher Alb (Bombyces, Sphinges, Noctuidae). – Jh. Ges. Natkde. Württ. **134**: 196–241.

GATTER, W., JÜNGLING, H. & W. MÜLLER (1976): Faunistische Notizen aus dem Naturschutzgebiet Eichhalde bei Bissingen/Teck. – Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. **43**: 145–161.

GELBRECHT, J. & M. WEIDLICH (1992): Zur Faunistik und Ökologie der Schmetterlinge in der Mark Brandenburg. – Ent. Nachr. Ber. **36**: 255–257

GELBRECHT, J., WEIDLICH, M., BLOCHWITZ, O., KÜHNE, L., KWAST, E., RICHERT, A. & T. SOBCZYK (1993): Kommentiertes Verzeichnis der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) der Länder Berlin und Brandenburg. p. 11–69. – In: GERSTBERGER, M. & W. MEY [ed.]: Fauna in Berlin & Brandenburg. Schmetterlinge & Köcherfliegen. 160 pp.; Berlin.

GERSTBERGER, M. (1982): Einige faunistische Beobachtungen in West-Berlin. – Nota lepid. **5**: 21–23.

GERSTBERGER, M. & L. STIESY (1989): Schmetterlinge in Berlin-West. Teil I. – 2., erg. Aufl.; 89 pp.; Berlin.

GERSTBERGER, M., STIESY, L., THEIMER, F. & M. WOELKY (1991): Standardliste und Rote Liste der Schmetterlinge von Berlin (West): Großschmetterlinge und Zünsler. p. 207–218. – In: AUHAGEN, A., PLATEN, R. & H. SUKOPP [ed.]: Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Berlin. Landschaftsentwicklung und Umweltforschung, **6**.

GOATER, B. (1986): British pyralid moths. A guide to their identification. – 175 pp.; Colchester.

GYULAI, P. (1983): Records of new and local Noctuidae from Bulgaria. – Nota lepid. **6**: 203–209.

HASSLER, M. (1993): Schmetterlinge. p. 243–309. – In: HASSLER, M. [Hrsg.]: Flora und Fauna der Bruchsaler Region. 553 pp. (Arbeitsgemeinschaft für Natur- und Umweltschutz e. V.) Bruchsal.

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

HEINICKE, W. (1990): Faunenveränderungen bei den Familien der sog. Großschmetterlinge („Macrolepidoptera") auf dem Gebiet der DDR. Kurzer Überblick. – Ent. Nachr. Ber. **34** :65–72.

HEINICKE, W. (1991): Sechs für Ostdeutschland neue Noctuidenarten und ein interessanter Wiederfund (Lep., Noctuidae). – Ent. Nachr. Ber. **35**: 217–225.

HEINICKE, W. (1993): Vorläufige Synopsis der in Deutschland beobachteten Eulenfalterarten mit Vorschlag für eine aktuelle Eingruppierung in die Kategorien der "Roten Liste" (Lepidoptera, Noctuidae). – Ent. Nachr. Ber. **37**: 73–121.

HEINICKE, W. & C. NAUMANN (1980–82): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera – Noctuidae. – Beitr. Ent. Berlin **30**: 385–448; **31**: 83–174, 341–448; **32**: 39–188.

HEINICKE, W. & S. SKWORZOW (1986): Die Expansion von *Autographa mandarina* (FREYER, 1846) in Nordeuropa aus der Sicht ihrer Gesamtverbreitung (Lep., Noctuidae). – Ent. Nachr. Ber. **30** (4): 141–156.

HEINICKE, W. & M. VIERHEILIG (1988): *Ephesia nymphaea* (ESPER, 1787), eine für die DDR neue Noctuidenart (Lep., Noctuidae). – Ent. Nachr. Ber. **32**: 179–181.

HEMMERSBACH, A. (1993): Bemerkenswerte Macrolepidopteren-Beobachtungen im Niederrheinischen Tiefland und Randgebieten zur Niederrheinischen Bucht (Macrolepidoptera) (unter besonderer Berücksichtigung von Beobachtungen im Jahre 1992). – Melanargia **5** :65–86.

HEMMERSBACH, H. & S. STEEGERS (1991): Beitrag zur Macrolepidopterenfauna des Niederrheinischen Tieflandes und Randgebieten zur Niederrheinischen Bucht. Beobachtungen und Funde im Kreis Heinsberg. – Melanargia **3**: 32–76.

HEMMERSBACH, H. & S. STEEGERS (1993): Weitere Beobachtungen und Funde im Kreis Heinsberg (Macrolepidoptera) (1. Nachtrag sowie Korrektur zu: Beitrag zur Macrolepidopterenfauna des Niederrheinischen Tieflandes und Randgebieten zur Kölner Bucht – Beobachtungen und Funde im Kreis Heinsberg). – Melanargia **5**: 52–55.

HEUSER, R., JÖST, H. & R. RÖSLER (1960): Die Lepidopterenfauna der Pfalz. A. Systematisch-chorologischer Teil. III. Eulen (erste Hälfte). – Mitt. Pollichia pfälz. Ver. Naturk. NatSchutz, III. Reihe **7**: 245–321.

HEUSER, R., JÖST, H. & R. RÖSLER (1962): Die Lepidopterenfauna der Pfalz. A. Systematischer Teil. III. Eulen (zweite Hälfte). – Mitt. Pollichia pfälz. Ver. Naturk. NatSchutz, III. Reihe **9**: 1–74.

HOPPE, H., KALLIES, A. & H. WEGNER (1994): Ein Beitrag zur Noctuiden-Fauna von West-Mecklenburg (Lep., Noc.). – Ent. Nachr. Ber. **38**: 95–107

HUEMER, P. & G. TARMANN (1993): Die Schmetterlinge Österreichs (Lepidoptera). Systematisches Verzeichnis mit Verbreitungsangaben für die einzelnen Bundesländer. 224 pp. – Beilageband 5 zu den Veröff. Mus. Ferdinandeum; Innsbruck.

KAISILA, J. (1962): Immigration und Expansion der Lepidopteren in Finnland in den Jahren 1869–1960. – Acta entomologica Fennica **18**: 452 pp.; Helsinki.

KINKLER, H. & G. SWOBODA (1978): Beitrag zum Vorkommen von *Noctua interposita* HÜBNER (Noctuidae) in der Bundesrepublik Deutschland. – Nota lepid. **1**: 125–128.

KLJUTSCHKO, Z. F. (1994): Die vorderasiatisch-mediterranen Eulenarten in Ukraine (Noctuidae). p. 37–38. In: Abstracts – SEL IX European Congress of Lepidopterology Lednice September 5–9th, 1994. – 71 pp.; Brno.

KOCH, M. (1984): Wir bestimmen Schmetterlinge. Ausgabe in einem Band. – 792 pp.; Melsungen.

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

KNUDSEN, K. et al. (1994): Fund af storsommerfugle i Danmark 1993. – 47 pp., København.

KRAUS, W. (1993): Verzeichnis der Großschmetterlinge (Insecta: Lepidoptera) der Pfalz. – 610 pp., Pollichia-Buch Nr. **27**. Bad Dürkheim.

KRISTAL, P. M. (1980): Die Großschmetterlinge aus dem südhessischen Ried und dem vorderen Odenwald. Eine Bestandsaufnahme in den Jahren 1976–1978. – Schr.R. Inst. f. Naturschutz Darmstadt, Beih. **29**:[I–IV], 1–163. Darmstadt.

KUCHLEIN, J. H. (1977): Faunistische notities over twee Pyraustinae (Lep. Pyralidae). – Ent. Ber. Amst. **37**: 49–51.

KÜHNERT, H. (1994): Auf DODDS Spuren. Macrolepidopteren-Beobachtungen in Nord-Queensland, Australien. – Entomol. Z. **104**: 369–388, 403–409.

KUNTKE, C. (1994): Ein Nachweis von *Agrotis puta* ((HÜBNER, [1803]) und ein erneuter Nachweis von *Actinotia hyperici* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) in Münster (Lep., Noctuidae). – Melanargia **6**: 19–20.

LAŠTŮVKA, Z. (1993): Katalog motýlů moravskoslezského regionu. Katalog von Faltern der mährisch-schlesischen Region. (Lepidoptera). – 130 pp.; Brno.

LEHMANN, L. (1991): Ein neuer Fund von *Autographa buraetica* (STAUDINGER, 1892) (Lep., Noctuidae). – Ent. Nachr. Ber. **35** (1): 29–31.

LEMPKE, B. J. (1962): Catalogus der Nederlandse Macrolepidoptera. Supplemente I–XI. – Tijdschrift voor Entomologie **96–113**. Amsterdam.

LERAUT, P. (1980): Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse. – Suppl. Alexanor et Bull. Soc. ent. Fr., 334 pp. Paris.

LOBENSTEIN, U. (1979): Noctuidae. – Atalanta **10**: 354–368.

LOBENSTEIN, U. (1980): Über die Ausbreitung von *Cucullia fraudatrix*, EVERSMANN in Mitteleuropa (Noctuidae). – Nota lepid. **2**: 155–159.

LOBENSTEIN, U. (1982): Die Neuansiedler der Schmetterlingsfauna Nordwestdeutschlands unter Berücksichtigung des nördlichen Mitteleuropas. – Atalanta **13**: 179–200.

LOBENSTEIN, U. (1983): Noctuidae und Geometridae. – Atalanta **14**: 199–226.

MACK, W. (1985): Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt. Eine Gebietsmonographie umfassend: Fauna, Faunengeschichte, Lebensgemeinschaften und Beeinflussung der Tiere durch den Menschen [H. FRANZ (ed.)]. Band V. Lepidoptera II. Teil.: Rhopalocera, Hesperiidae, Bombyces, Sphinges, Noctuidae, Geometridae. – 484 pp.; Innsbruck.

MARION, H. (1962): Revision des Pyraustidae de France (suite). – Alexanor **2**: 297–303.

MARION, H. (1973): Revision des Pyraustidae de France (suite). – Alexanor **8**: 71–78.

MASCHLER, R. (1990): Zur Lepidopterenfauna des Oldenburger Landes: Makrolepidopterenbeobachtungen im Ipweger Moor. – Drosera **'90**: 127–132.

MASCHLER, R. (1991): Zur Lepidopterenfauna des Oldenburger Landes: Makrolepidopterenbeobachtungen in Oldenburg (Stadt) und Umgebung. – Drosera **'91**: 47–56.

MASCHLER, R. & G. MASCHLER (1994): Lepidopteren-Belege für West-Berlin. – Entomol. Z. **104**: 171–176, 186–191.

MEIER, M. & A. STEINER (1985): Die Großschmetterlinge von Tübingen und Umgebung unter Berücksichtigung faunistisch-ökologischer Aspekte. Teil 1: Noctuidae (Eulenfalter). – Veröff. Natursch. Landschaftspflege Bad.-Württ. **59/60**: 511– 561.

MENTZER, E. VON, MOBERG, A. & M. FIBIGER (1991a): *Noctua janthina* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER]) sensu auctorum a complex of three species (Lepidoptera: Noctuidae). – Nota lepid. **14**: 25–40.

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

MENTZER, E. VON, MOBERG, A. & M. FIBIGER (1991b): *Noctua janthina* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER]) sensu auctorum a complex of three species (Lepidoptera: Noctuidae). Addendum & corrigenda to Nota lepid. **14**: 25–40, 1991. – Nota lepid. **14**: 288.

NOWACKI, J. (1994): Structure of distribution ranges of noctuid moths in the coastal dune belt of Polish Baltic Shore (Noctuidae). p. 39–40. In: Abstracts – SEL IX European Congress of Lepidopterology Lednice September 5–9th, 1994. – 71 pp.; Brno.

PAEHLER, R. (1988): Erstnachweis von *Mythimna vitellina* HBN. in Ostwestfalen-Lippe und Bemerkungen zum Wanderverhalten dieser Art (Lep., Noctuidae). – Mitt. ArbGem. ostwestf.-lipp. Ent. **4**: 93–103.

PALMQVIST, G. (1992): Intressanta fynd av storfjärilar (Macrolepidoptera) i Sverige 1991. – Ent. Tidskr. **113**: 37–45.

PRÖSE, H. (1988): Pyralidae. p. 79–86. In: ARBEITSGEMEINSCHAFT NORDBAYERISCHER ENTOMOLOGEN e. V. [ed.]: Prodromus der Lepidopterenfauna Nordbayerns. – Neue entomol. Nachr. **23**: 161 pp.

RADTKE, A. (1994a): Beobachtungen zur Phänologie überwinternder Noctuiden (Lep.; Noctuidae). – Melanargia **6**: 56–61.

RADTKE, A. (1994b): Beobachtungen zur Phänologie überwinternder Noctuiden (Lep.; Noctuidae). 2. Teil. – Melanargia **6**: 73–78.

REIPSCH, S. (1990): Schadauftreten von *Oria musculosa* HB. (Lep., Noctuidae) im Bezirk Erfurt. – Ent. Nachr. Ber. **34**: 171–175.

RENNWALD, E. (1993): Noctuidae, Geometridae und Microlepidoptera 1991. – Atalanta **23**: 347–405.

RENNWALD, E. (1994): Noctuidae, Geometridae und Microlepidoptera 1992. – Atalanta **25**: 67–146, Farbtafel I.

RETZLAFF, H. (1992): Bericht über die Wanderfalter-Situation für Ostwestfalen-Lippe. – Mitt. ArbGem. ostwestf.-lipp. Ent. **8**: 1–26.

RETZLAFF, H., DUDLER, H., FINKE, C., PÄHLER, R., SCHNELL, K. & W. SCHULZE (1993): Zur Schmetterlingsfauna von Westfalen. Ergänzungen, Neu- und Wiederfunde. – Mitt. ArbGem. ostwestf.-lipp. Ent. **9**: 37–66.

RETZLAFF, H. & W. SCHULZE (1987): Bemerkenswerte Zünsler-Funde in Ostwestfalen-Lippe (Lep., Pyraloidea: Scopariinae, Phycitinae, Galleriinae, Crambinae). – Mitt. ArbGem. ostwestf.-lipp. Ent. **4**: 27–30.

REUTTI, C. (1898): Übersicht der Lepidopteren-Fauna des Grossherzogtums Baden (und der anstossenden Länder). 2. Ausgabe. – Berlin (Gebr. Bornträger). 361 pp.

REZBANYAI, L. (1978): Wanderfalter in der Schweiz 1977. – Atalanta **9**: 305–337.

REZBANYAI-RESER, L. & W. SCHÄFER (1989): Eine ungewöhnliche Durchwanderung von *Ephesia nymphaea* ESP. in der Zentralschweiz sowie ein Parallelnachweis im Hochschwarzwald, 1987 – Atalanta **19**: 33–38.

RICHERT, A. (1993): Die Schmetterlinge (Lepidoptera) des Pimpinellenberges und des Teufelsberges bei Oderberg (Mark), Teil 1. – Brandenburg. Entomol. Nachr. **1**: 19–44.

ROBENZ, W. & W. SCHULZE (1986): *Ostrinia palustralis* (HÜBNER, 1796) (Lepidoptera, Pyraustinae). Erstfund für Nordrhein-Westfalen (Entomologische Notizen aus Westfalen 6). – Natur und Heimat **47** (1): 15–16.

RYRHOLM, N. (1994): Intressanta fynd av storfjärilar (Macrolepidoptera) i Sverige 1993. – Ent. Tidskr. **115**: 37–44.

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

SAUTER, W. (1981): Interessante Neufunde von Microlepidopteren aus der Schweiz und Süddeutschland. – Nota lepid. **4**: 103–106.

SAVENKOV, N. (1990): New data about the lepidoptera fauna of Latvia. – Latvijas Entomologs **33**: 90–95.

SCHADEWALD, G. (1989): *Phlogophora meticulosa* (LINNAEUS, 1758) in Thüringen (Lep., Noctuidae). – Atalanta **19**: 29–31.

SCHADEWALD, G. (1993a): Zwei neue Noktuidenarten: *Autographa messmeri* spec. nov. und *A.voelkeri* spec. nov. – Atalanta **23** (3/4): 577–580.

SCHADEWALD, G. (1993b): Eine zweite Art der Gattung *Phlogophora* TREITSCHKE, 1825: *Phlogophora lamii* spec. nov. – Atalanta **23** (3/4): 589–591.

SCHADEWALD, G. (1993c): Zur Morphologie und Faunistik der *Autographa pulchrina*-Gruppe (Lepidoptera: Noctuidae). – Mitt. internat. entomol. Ver. Frankfurt a. M. **18** (1/2): 77–79.

SCHMIDT-KOEHL, W. (1979): Die Gross-Schmetterlinge des Saarlandes (Insecta, Lepidoptera. Noctuidae. Eulen. Geometridae. Spanner. Monographischer Katalog. Teil 2. – Abh. Arbgem. tier- u. pflanzengeograph. Heimatforsch. Saarland **9**: 242 pp. Saarbrücken.

SCHMITT, T., SUMMKELLER, R., WERNO, A. & N. ZAHM (1991): Neue und wiederentdeckte Arten für die saarländische Lepidopterenfauna. – Faunistisch-floristische Notizen aus dem Saarland **22**: 100–115.

SCHMITZ, O. (1994): Faunistisch interessante Beobachtungen 1994 aus der Dellbrücker Heide/Köln und aus Köln-Dellbrück. – Melanargia **6**: 94–95.

SCHNEIDER, C. (1936–1939[1937–1940]): Die Lepidopterenfauna von Württemberg. Systematischer Teil. I. Macrolepidoptera. Großschmetterlinge. – Jh. Ver. vaterländische Naturkunde Württ. **92**: 184–208; **93**: 123–160; **94**: 187–228; **95**: 231–287

SCHULENBURG, H. V. D. & K. SCHNELL (1993): Der Schmetterlingsbestand eines Bahndamms in Benhausen (Kreis Paderborn). – Mitt. ArbGem. ostwestf.-lipp. Ent. **9**: 1–21.

SCHULZE, W. (1986): Die Ausbreitung von *Phlyctaenia perlucidalis* (HÜBNER, [1809]) in Europa (Lep., Pyralidae, Pyraustinae). – Mitt. ArbGem. ostwestf.-lipp. Ent. **3**: 99–103.

SCHULZE, W. (1993): Neuzeitliche Arealerweiterungen bei Eulenfaltern (Insecta, Lepidoptera: Noctuidae) in Mitteleuropa. – Ber. Naturwiss. Verein Bielefeld u. Umgegend **34**: 273–317.

SCHUMACHER, H. (1994): Beobachtungen zur Bedeutung von Niederwäldern als Lebensraum für Schmetterlinge (I) (Macrolepidoptera). – Melanargia **6**: 1–7.

SPELDA, J. & H. JÜNGLING (1993): Erster Beitrag zur Schmetterlingsfauna der Streuobstwiesen des Hainbachtals bei Esslingen (Lepidoptera). – Mitt. ent. Ver. Stuttgart **28**: 7–19.

SPITZER, K. & J. JAROŠ (1992): Lepidoptera. Noctuidae. *Autographa buraetica* (STAUDINGER, 1892). – Acta Entomol. Bohemoslov. **89**: 315.

STEINER, A. & C. KÖPPEL (1995): *Cryphia (Cryphia) fraudatricula* (HBN., [1803]), espèce à rechercher en France (Lepidoptera, Noctuidae). – Alexanor **18** [im Druck].

STROBEL, K. (1963): Irrgäste in Deutschland. – Ent. Z. **73**: 1–3.

SWOBODA, G. (1974): Ein Fund von *Ochropleura fennica* TAUSCH. in der Bundesrepublik Deutschland (Lep., Noctuidae). – Ent. Ber. **1973**: 47–51.

THOMAS, W. (1974): *Cnephasia tyrrhaenica* AMSEL und *Grapholitha lobarzewskii* NOWICKI (Lep. Tortricidae) – zwei für Deutschland neue Wickler. – Beitr. naturk. Forsch. Südw. Dtl. **33**: 205–207

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

TIEDEMANN, O. (1989): 5. (Lep. Pyralidae). – *Nascia cilialis* HÜBNER. – Bombus **3** (1–2): 3–4.

VANHOLDER, B., DE TURCK, A., GLABEKE, G., MISONNE, B., TROUKENS, W., VAN OPSTAELE, M. & E. VERMANDEL (1995): De Belgische Trekvlinders en Dwaalgasten (10 jaar Belgisch trekvlinderonderzoek). – Entomobrochure **6**: 1–76. (Vlaamse Vereniging voor Entomologie). Antwerpen.

VERMANDEL, E. & B. VANHOLDER (1994): Trekvlinders in 1993, tiende jaarverslag (Lepidoptera). – Phegea **22**: 37–52.

WARNECKE, G. (1944): Die Verbreitung von *Eriopus juventina* CR. (*Callopistria purpureofasciata* PILLER) im nordwestlichen Deutschland (Lep. Noct.). – Mitt. Ent. Ges. Halle **20**:6–8.

WEGNER, H. (1975): 273. (Lep. – Großschmetterlingsfänge, die eine Ausbreitung in unserem Faunengebiet belegen oder vermuten lassen, so daß eine weitere Beobachtung wünschenswert ist. – Bombus **2** (55): 217–218.

WEGNER, H. (1983a): 375. (Lep. Noct.). – *Ochropleura fennica* (TAUSCHER, 1806) neu für Norddeutschland. – Bombus **2** (71): 281.

WEGNER, H. (1983b): Lepidoptera des Kreises Lüchow-Dannenberg. – Abh. Nat. wiss. Ver. Hamburg, (N.F.) **25**: 390–399.

WEGNER, H. (1987a): *Autographa buraetica* STAUDINGER in der Bundesrepublik Deutschland (Lepidoptera: Noctuidae). – Ent. Z. **97** (24): 359–361.

WEGNER, H. (1987b): 411. (Lep. div.) Rezente Arealerweiterer und neu beschriebene Arten in Schleswig-Holstein. – Bombus **2** (75): 301–304.

WEGNER, H. (1989a): 1. (Lep. Noct.). – Neue Noctuiden in unserem Faunengebiet. – Bombus **3** (1–2): 1–2.

WEGNER, H. (1989b): 13. (Lep. Noct.). *Nycteola asiatica* KRULIKOVSKIJ, 1904. – Bombus **3** (1–2): 8.

WEGNER, H. (1990): Macrolepidoptera. p. 21–30. In: LOMPE, A., TIEDEMANN, O., WEGNER, H. & T. TISCHLER (1990): Register zu Band 2 (Nr. 1, 1957 – Nr. 75, 1987) Seite 1–306, 1 Tafel, Suppl. 1+2. – Register zu Bombus **2**; 34 pp.

WEIGT, H.-J. (1974): Beobachtungen zur Schmetterlingsfauna im Raum Dortmund-Hagen-Iserlohn. Teil 4: Die Zünslerartigen (Pyraloidea). – Dortm. Beitr. Landeskde. **7**: 3–28.

WHITEBREAD, S. E. (1990): *Phyllonorycter robiniella* (CLEMENS, 1859) in Europe (Lepidoptera, Gracillariidae). – Nota lepid. **12**: 344–353.

WIROOKS, L. (1994): Zuchtbeobachtungen an *Lithophane semibrunnea* (HAWORTH, 1809) (Lep., Noctuidae). – Melanargia **6**: 21–23, Tafel II.

WOLF, W. (1985): Noctuidae und Geometridae. – Atalanta **16**: 55–64.

WÜST, P. (1994): Erstnachweis von *Athetis hospes* (FREYER, 1831) für die Bundesrepublik Deutschland (Lep., Noctuidae). – Melanargia **6**: 24, Tf. I.

Anschrift des Verfassers

ERWIN RENNWALD
Mozartstr. 8
D-76287 Rheinstetten