

bis +5,2°C (Wendelstein).

Die Höchstwerte stellten sich in den Zeitabschnitten vom 1.-3. und vom 22.-24. ein. Die niedrigsten Temperaturen traten in Norddeutschland überwiegend vom 13.-20. auf und im Süden häufig vom 27.-30. November.

Dezember

Es war meist zu warm und zu trocken.

Im Dezember überwogen milde Luftmassen aus W bis S, die an den Vorderseiten von Tiefdruckgebieten über West- und Nordwesteuropa und an den Westflanken von Hochdruckgebieten über Südosteuropa nach Mitteleuropa gebracht wurden. Es kam zu geringen Niederschlägen, bei schwacher Bewölkung auch zu längerem Sonnenschein und auch zu Nebel. Stärkere Niederschläge fielen vom 17.-21.. Erst gegen Monatsende konnte mit den Ausläufern eines Tiefs über Norwegen kühle Luft weit nach S vordringen und am 31. Schnee bringen.

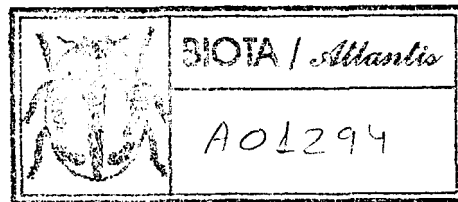
Die Monatsmittel der Lufttemperatur bewegten sich zwischen -8,7°C (Zugspitze) und 4,8°C (Helgoland).

In den niedrigen Lagen und in den Tälern lagen die Werte verbreitet zwischen 2 und 4°C.

Die Abweichungen vom langjährigen Mittel lagen zwischen -0,5°C (Berlin) und +2°C (Bad Ems).

Die Höchstwerte der Temperatur ergaben sich überwiegend vom 10.-12., und vom 20.-21. Dezember.

Die niedrigsten Werte wurden an 88% aller Stationen vom 29.-31. registriert.



Papilionidae und Pieridae

von

ULF EITSCHBERGER & HARTMUT STEINIGER

iphiclides *podalirius* (LINNÉ, 1758) – Gruppe V

Bereits wie in den vergangenen Jahren auch 1984 nur wenige Funddaten aus Mitteleuropa. Fehlten für 1983 Beobachtungen aus Unterfranken, so sind für 1984 von den sechs Meldekarten allein drei von dort: 17.VI., 8705 Retzbach, 4 dd, 1 ♀ (839); 18.V., Rammersberg bei 8771 Wiesenfeld, 3 dd (839); 18.V., 8781 Gamburg, zwei Falter (davon 1 d erkannt) (163); 20.V. und 4.VI., Mausberg bei 8781 Karlburg, je ein d (839).

Weitere Meldungen erreichten uns aus 5420 Lahnstein [2.VI., 1 d (400)], 6223 Lorch [19.V., ein Falter (11)] und 6551 Schloßböckelheim [20.V., ein Falter (11)]. Bei 8122 Radebeul-Zitschewig/Dresden wurden am 1.VI. ein Männchen und vier Weibchen auf den Elbhangen angetroffen. Eier konnten durch das Abholzen der Schliehenbüsche nicht gefunden werden, sodaß dieser Fundort jetzt gefährdet erscheint (478).

Meidungen aus dem Ausland

Frankreich: Vom Mai bis Juli vereinzelt bis häufig in den Departements Var, Vaucluse, Provence und Savoye (11, 360, 400, 565). Griechenland: In der Umgebung von Pythagorion auf der Insel Samos vom 4.IX.-1.X. in abnehmender Häufigkeit. Am 4. und 5.IX. legten die ♀♀ noch auf Mandel- und Pfirsichbäumen Eier ab. Mindestens 60% der aufgefundenen Eier waren parasitiert. Auf einem kleinen Mandelbaum wurden am 8.IX. 25 Raupen in allen Stadien gefunden (766). Auf der Insel Rhodos vom 11.-25.X. 5 Falter an der Faliraki-Beach (586). Am 19. VI. je ein Falter auf der Akropolis und in der Innenstadt von Athen (797). Vom 22.VII.-2.VIII. vereinzelt bis häufig im Panahaiko-Gebirge und bei Egio/Peloponnes (797). Italien: Im Aostatal vom 27.V.-2.VI. vereinzelt. Witterungsbedingt begann die Flugzeit erst in diesem Zeitraum, sodaß die zweite Generation gleichfalls verspätet im Juli zu fliegen begann (669). Im April und August vereinzelt bis häufig in den Abruzzen (Provinzen Chieti, Arezzo und Pesaro (432). Bei Trient sowie in Laatsch und Mals/Vinschgau vereinzelt im Juni (874). Rumänien: Im Banat bei Nemesesti und Lugoș am 29. und 30.VII. zusammen drei Falter (54). Spanien: (*I. p. feisthameli* DUP.): Am 19. und 20.IV. an der Costa Brava (La Bayola, puria Brava) sieben Falter (373); am 8.VIII. etwa 20 Falter (SQ 4:1) bei Massanet, nordl. Figueras (874).

Papilio machaon LINNÉ, 1758) Gruppe V

Das Beobachtungsergebnis von 1984 ist fast deckungsgleich mit dem von 1983, vergleichen wir die Meldungen aller Falter-, Raupen-, Ei- und Puppenfunde (1983:

614, 1984: 623). Die Orte, an denen Beobachtungen gemacht wurden, erhöhten sich allerdings erfreulicherweise von 98 im Jahr 1983 auf 125 im Jahr 1984. Zahlenmäßig unberücksichtigt blieben die Eier von drei Weibchen, die am 17.VI. in 8501 Armendorf (167), am 16.VIII. in 8740 Salz (272) und am 19.VIII. in 8700 Würzburg (525) bei der Ablage beobachtet worden sind, wo aber keine Zahlenangaben erfolgten.

Postleitbezirk	Zeitraum des Falterfluges	Individuenzahl			Zahl der Orte
		Falter	Raupe	Ei	
1/Berlin	23./27.VIII.	3			2
2	16.VII.	1			1
3	19.V.-28.VIII.	11			4
5	20.V.-24.VIII.	8			4
6	20.V.-23.VIII.	16	1		9
7	23.IV.-30.IX.	168	76	13	42
8	22.IV.-2.IX.	157	38	7	45
DDR	6.V.-17.X.	59	65		18
	total:	423	180	20	125

Die Meldungen aus den nördlichen Gebieten sind auch 1984 sehr gering [16.VII., 2407 Bad Schwartau (533); 27./28.VIII., 3139 Hitzacker (4); 27.V., 3110 Uelzen (817); 17.VIII., 3131 Brünkendorf/Lüchow (153); 19.V. und 19.VI., 3571 Amöneburg (493)].

VERMANDEL [Trekvlinders in 1984, eerste jaarverslag (Lepidoptera), Phegea 13: (2): 55-63] gibt für Belgien keinen Fund an. SKOU et al. (Fund of storsommerfugle i Danmark 1984, København 1985) melden für Danemark vier Falter und einen Raupenfund, die alle vom Juni stammen. In Luxemburg wurden vom 25.VI.-23.IX. insgesamt sechs Falter an fünf Tagen beobachtet (801). Aus dem südhessischen Raum wird ein erschreckender Rückgang der Art durch die zunehmende Bebauung und das Mahen der Wegränder gemeldet. So war der Falter 1976 noch sehr häufig bei 6053 Obertshausen, heute ist die Beobachtung eines Exemplars dort eine Sensation (863). Ein schwaches Flugjahr wird gleichfalls aus dem Gebiet um 7550 Rastatt gemeldet (611). In Süddeutschland war das Vorkommen vielerorts jedoch erfreulich gut, was auch aus der Tabelle ersichtlich wird. Im Raum Kulmbach konnten drei Faltergenerationen beobachtet werden (246), gleichfalls in 7804 Untergiottertal (532). Verrnntlich kam es dort sogar noch zu einer partiellen 4. Generation, was auch Raupenfunde im September und Oktober an anderen Orten signalisieren. Diese späten Raupenfunde kommen aus:

- DDR- 8054 Dresden, 4.X., zwei Raupen (40)
 DDR- 9532 Wildenfels, 7.X., eine Raupe (H. KÜNTZEL)
 DDR- 9560 Zwickau-Eckersbach, 9529 Wiesenberg und 9533 Wilkau-Haßlau, 1.-6.X., zusammen 39 Raupen (482)

- DDR- 9047 Karl-Marx-Stadt, 20.X., eine L5-Raupe bei 0-3°C, die sich am 25.X., nach der Hereinnahme in das Zimmer, verpuppte (293)
 7024 Filderstadt 1, 7.X., eine Raupe (392)
 7036 Schonaich, 6.X., sieben Raupen (167)
 7311 Holzmaden, 12.X., eine Raupe (392)
 7401 Nehren, 8.X., eine Raupe (392)
 7407 Oberdorf-Rottenburg, 29.X., eine Raupe (392)
 7409 Dußlingen, 11.IX.-19.X., zusammen 42 Raupen (392)
 7460 Balingen-Ostdorf, 11.X., eine Raupe (392)
 7801 Vorstetten, 29.IX., eine L5-Raupe (532)
 7831 Sexau-Lorsch, Elbdamm, 4.X., eine L5-Raupe (532)
 8492 Furth i.W., 4.X., zwei Raupen (862)
 8653 Willmersreuth, 24.IX., sechs L1-L4-Raupen (daraus schlüpfen: 4.X., ein ♂; 9.X. ein ♂; 10.X., 1 ♂, 1 ♀; 11. und 16.XI., je ein ♀ (246)

Gegenüber dem Vorjahr wurden noch folgende Blütenpflanzen als Nektarquellen für die Falter angegeben: *Echium vulgare* (2), *Cirsium rivulare*, *Lythrum salicaria*, *Taraxacum officinale*, *Trifolium pratense* (532). *Taraxacum officinale* wird stets während der Blütezeit als Nektarquelle in die Zuchtkäfige von Pieriden und Papilioniden gestellt (246).

Meldungen aus dem Ausland

Frankreich: Einzelmeldungen vom April bis Juli aus den Departements Var (565), Vaucluse (400), Provence (11) und Besancon (175).

Griechenland: Im Panahaiko-Gebirge und bei Egio/Peloponnes sowie auf der Akropolis vom 19.VI.-2.VII. vereinzelt bis häufig (797). Auf der Insel Rhodos vom 11.-25.X. insgesamt sieben Falter an der Faliraki-Beach (586). In der Umgebung von Pythagorion auf der Insel Samos vom 9.IX.-1.X. täglich bis zu 5 Falter und insgesamt mindestens 100 Raupen in allen Stadien auf Anís, vier Raupen auf Dill (766).

Italien: Meldungen von den Abruzzen, im Süden, bis nach Südtirol und dem Aostatal im Norden, von Mitte April bis Ende August (432, 565, 669, 874). Aus Sardinien von der Costa Rei Ei-, Raupen- und Falterfunde vom 3.-12.VI. (246) und Falterfunde von Nuoro und Perugia aus dem Zeitraum vom 4.-11.VII. (11).

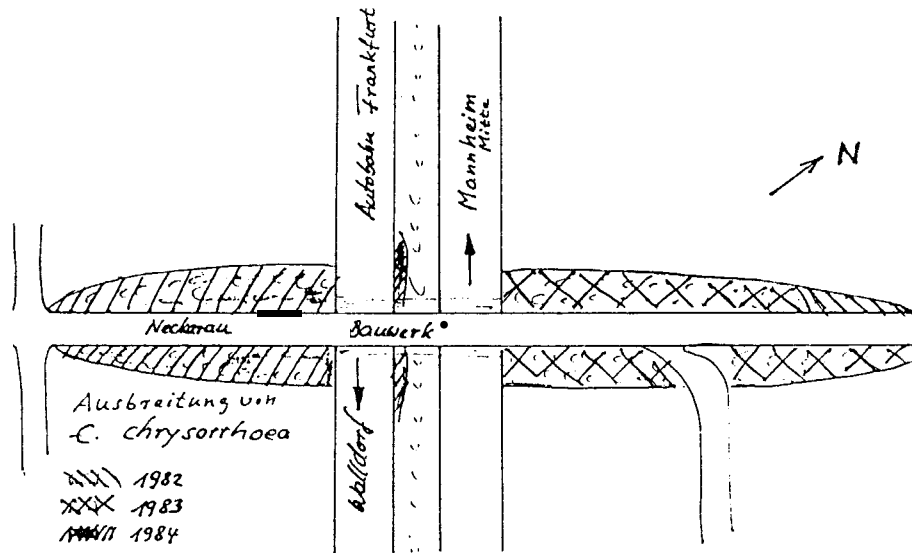
Rumänien: Cerna Tal, Herkulesbad, 30.VII., vier Falter (54).

Spanien: Häufig vom 7.-27.IV. (zusammen 88 Falter) an der Costa Brava bei Ampuria Brava und La Bayol (373). Bei Lloret de Mar/Gerona vom 14.-17.IV. eine Puppe und 10 Falter (davon ein Weibchen bei der Eiablage an Fenchel) (72). Vier Falter am 10.VIII. bei S. Felin d. Guixols/Gerona (874).

Aporia crataegi (LINNÉ, 1758) – BINNENWANDERER 1. Ordnung

Insgesamt hat sich die Lage beim Baumweißling gegenüber den Vorjahren kaum verändert. Geblieben sind uns auch die Populationen im Raum Mannheim-Heidelberg-Darrnstadt. Glücklicherweise erhielten wir über dieses Gebiet wieder ge-

naue Beobachtungsnotizen von Herrn TREFFINGER, die hier ungeküzt wieder-
gegeben werden:



"Population Mannheim"

Beobachtungsorte: Städtedreieck: Mannheim-Heidelberg-Darmstadt. Beiderseits der Autobahnen und den Wirtschaftswegen in diesem Bereich mit Schwerpunkt Ladenburg. Ausdehnungsrichtung Norden, bis Darmstadt. Vereinzelte Beobachtungen auch südlich von Heidelberg bis hin zum Autobahnkreuz Walldorf.

Beobachtungen

15.11.1984: Am Autobahnkreuz Mannheim, den Zentrum der 1977 erstmals festgestellten *Aporia crataegi*-Population, konnten praktisch keine Nester mehr festgestellt werden. Von *Euproctis chrysorrhoea* dagegen in schier unvorstellbaren Mengen. Dieselbe Beobachtung gilt für das sog. Bauwerk, einem Wirtschaftsweg über die A 656.

18.III.1984: Einige Nester von *A. crataegi* an der Autobahn bei Ladenburg und einem Wirtschaftsweg bei Ladenburg über die Autobahn festgestellt.

15.IV.1984: *E. chrysorrhoea* und *A. crataegi* gesellschaftlich im selben Nest, wie bereits im Vorjahr festgestellt. Raupengröße sehr unterschiedlich in L3 - L4- Stadium. Relativ wenig *A. crataegi*, nur ca. 5-6 Nester mit jeweils nur 3-5 Raupen in der Nähe von Ladenburg gefunden. Am Bauwerk bei Mannheim starkes Vorkommen der Feuerwanze *Pyrrhocoris apterus* L. festgestellt.

28.IV.1984: Obwohl am 15.IV.1984 nur wenige Raupen gefunden wurden, konnte heute ein starker Besatz festgestellt werden, insbesondere bei Ladenburg und Umgebung.

28.IV.1984: Im Bereich des Bauwerkes konnte durch eine Randnotiz aus 1983 eine interessante Beobachtung gemacht werden. 1982 wurde bei unseren Notizen vermerkt, daß an dem bereits erwähnten Bauwerk (siehe Skizze) zunächst nur am nordöstlichen Ende *E. chrysorrhoea* gefunden wurde. 1983 dagegen hatte der Goldafter bereits bis etwa zur Mitte hin das Areal nahezu vollständig besetzt. 1984 nun wurden Goldafter bis zum südwestlichen Ende beobachtet und nur noch relativ wenige Baumweißlinge konnten in diesem Bereich festgestellt werden. Die erwähnte Skizze zeigt farblich die Inbesitznahme des Areals durch den Goldafter. Bei gleichzeitigem Vorkommen an einem Weißdornbusch saßen zumeist die Goldafter mehr in der Nähe der Astgabeln, der Baumweißling dagegen durchweg an den Astspitzen. Aufgrund der Entwicklung, wie wir sie anhand der Skizze versucht haben bildlich darzustellen, konnte der Schluß gezogen werden, daß der Goldafter den Baumweißling quasi aus seinen angestammten Arealen verdrängt, oder aber der Goldafter den vom Baumweißling verlassenen Biotop sofort besetzt. Die Begründung, warum der Baumweißling ein Biotop verläßt, ist nach unseren Beobachtungen verhältnismäßig einfach zu erklären. Dort wo allein der Baumweißling vorkommt und die Futterpflanzen zum Zeitpunkt der Verpuppung fast gänzlich abgefressen sind, wächst während der Puppenruhe der Weißdorn wieder nach und es besteht damit die Möglichkeit, daß der Falter seine Eier am Ort seiner Geburt wieder absetzen kann. Ist der Baumweißling aber mit dem Goldafter vergesellschaftet, geht dies nicht, weil sich der Goldafter erst ca. 3-4 Wochen später als der Baumweißling verpuppt und gerade während der Puppenruhe des Baumweißlings die nachwachsenden Blätter des Weißdorns wieder abweidet und somit der Baumweißling bei seinem Schlupf praktisch keine Ablagemöglichkeit vorfindet, sodaß er gezwungen ist andernorts eine geeignete Ablagepflanze zu suchen. Man konnte dies ohne weiteres als "Zwangsdispersion" bezeichnen. Es wäre sicher falsch in diesem Zusammenhang und aus diesen Erkenntnissen und Überlegungen heraus ein Wanderverhalten ableiten zu wollen, obwohl damit eine plausible Erklärung für die relativ großräumigen Bewegungen gefunden wäre.

29.IV.1984: Exkursion im Bereich Mannheim-Heidelberg-Bensheim zusammen mit Herrn MARTIN WIEMERS aus Münster in Westfalen. Nach Ansicht von Herrn WIEMERS müßte eine Möglichkeit gefunden werden, den Goldafter in seiner explosionsartigen Ausbreitung zu stoppen ohne den Baumweißling zu gefährden. Unser jahrelanger Versuch, durch Abnehmen der Goldafternester der Lage Herr zu werden, war, und dies ist uns eigentlich von Anfang an bewußt gewesen, von vornherein zum Scheitern verurteilt, doch wollten wir auch nicht tatenlos zusehen, und über dies einen Beitrag zum aktiven Naturschutz leisten. Doch nun ist es aufgrund der überwältigenden Ausbreitung absolut unmöglich geworden, auf sich alleine gestellt manuell eine angemessene Wirkung zu erzielen. Weitere Erkenntnisse und Beobachtungen wurden an diesem Tag nicht gemacht.

5.V.1984: Ganz offensichtlich aus Futtermangel starke Raupenbewegungen sowohl von *crataegi* als auch von *chrysothoea* auf den Wirtschaftswegen und auf den Autobahnen im Bereich Mannheim-Heidelberg-Bensheim festgestellt. Viele wurden durch Autos überfahren. Einige Raupen des Baumweißlings bereits mit Gürtelfaden, wobei sehr deutlich auffiel, daß die Raupen beträchtlich kleiner als im Vorjahr in die Verpuppung gehen, was nach unserer Auffassung eindeutig auf den gravierenden Futtermangel zurückzuführen ist. Die Weißdornbüsche sind zum größten Teil restlos abgefressen. Während unseren Beobachtungen wurde eine Reihe von Beschwerden von unmittelbar betroffenen Anliegern an uns herangetragen, mit dem Ziel, durch Spritzaktionen die sog. "Hexenbrut" an der Autobahn zu vernichten. Den Versuch Verständnis zu finden, mußten wir wegen massiver Drohungen recht bald abrupt beenden. Heckenrose, Hainbuche und Haselnuß wird vom Goldafter ebenfalls total abgefressen.

8.V.1984: Anruf von Herrn HAAG, Arntsleiter der Autobahnmeisterei Mannheim-Seckenheim. Beschwerden aus allen Richtungen, u.a. auch durch verschiedene Presseartikel, z.B. im "Mannheimer Morgen", in dem eine sofortige Spritzaktion verlangt wird. Durch das große Verständnis von Herrn HAAG für die Belange des Naturschutzes war eine Hinhaltepolitik möglich. Ein Treffen mit Herrn HAAG wurde auf den 15.V.1984 vereinbart.

15.V.1984: Anruf von Herrn HAAG: Termin erst am 16.V.1984 möglich.

16.V.1984: Zunächst wurde eine Beobachtungsfahrt mit Herrn HAAG durchgeführt, die über Heidelberg, Weinheim und zurück nach Mannheim führte, wobei zum Teil unvorstellbare Mengen von Goldafterraupen festgestellt wurden. Sehr viele Raupen von *crataegi* sind krank (vermutlich Grasserie-Polyedrose?). Auch konnte eine deutliche Zunahme der Parasitierung beim Baumweißling beobachtet werden. Zu diesem Zeitpunkt sind ca. 30% der Raupen bereits verpuppt (geschätzt). Goldafter und Ringeispinner wurden bei dieser Fahrt an Eiche und Kirsche festgestellt. Herr HAAG ist aufgrund des öffentlichen Druckes der Auffassung, daß eine Spritzung unumgänglich ist. Wir haben versucht, eine Lösung zu finden, wie dieses Problem ohne Schaden für den Baumweißling gelöst werden kann. Wir haben uns darauf verständigt, falls keine Ausweichmöglichkeit bleibt, nur sektoral und wenn überhaupt dann nur mit Fraßgiften zu spritzen, wenn der Baumweißling sich bereits verpuppt hat. Hier haben wir vorgeschlagen, den Umstand zu nutzen, daß sich der Goldafter erst später als der Baumweißling verpuppt. Es wurde deshalb als frühester Termin für eine unabwendbare Spritzung der 27.V.1984 vorgesehen, weil dann *crataegi* bereits verpuppt ist. Hier waren die langjährigen Notizen von Vorteil, um eine zuverlässige Aussage überhaupt machen zu können.

18.V.1984: Von den Problemen und insbesondere von der beabsichtigten Spritzung hat offensichtlich der BUND Wind bekommen und rigoros eine Spritzung unterbunden. Wir haben dies mit einem lachenden und einem weinenden Auge zur Kenntnis genommen, denn für die bei den Anliegern entstandenen Schäden müßte man unbedingt auch ein gewisses Verständnis aufbringen, besonders wenn man er-

wartet, daß gerade diese Anlieger Verständnis für die Interessen des Naturschutzes haben sollen.

20.V.1984: Anruf von Herrn RIETSCHEL vom Reißmuseum Mannheim. Für eine Stellungnahme zu der Gesamtproblematik "Goldafter - Baumweißling" sei er vom Stadtrat Mannheim aufgefordert, eine sachkundige Aussage zu machen. Wir haben unsere Aktivitäten, Sorgen und Befürchtungen sowie Wünsche geschildert und mit der Hoffnung verbunden, daß er sich für den Baumweißling und die Erhaltung der Mannheimer Population einsetzen möge, damit nicht mit Gewaltaktionen dieses seltene Naturphänomen vernichtet wird. Seiner Aussage nach dürfen wir mit seiner vollen Unterstützung rechnen.

26.V.1984: Nahezu alle Baumweißlinge sind verpuppt. Hecken und Bäume sind teilweise vollständig abgefressen. Starke Zunahme von parasitierten Puppen ist zu beobachten, sowie viele tote Raupen, die schlaff nach unten hängen, zum Teil auch bereits einen Gürtelfaden haben.

31.V.1984: Die ersten Falter sind geschlüpft. Auffällig ist die durchweg geringere Größe der Falter gegenüber dem Vorjahr.

10.VI.1984: Heute dürfte das Flugmaximum erreicht sein. Etwas später als im Vorjahr (ca. 3-4 Tage). Bezeichnungsaktion: wie bereits in den Vorjahren wurden ca. 400 Falter mit Etiketten der DFZS markiert. Rückmeldungen sind bis heute nicht eingegangen.

Als Saugpflanzen wurden in diesem Jahr notiert: Salbei, Hartriegel, Distel und Luzerne, wobei Salbei und Hartriegel am stärksten frequentiert wurden.

2.VII.1984: Wiederum starke Eiablage, jedoch nur dort, wo der Goldafter nicht oder nur kaum vorkommt. Dies war in diesem Jahr in der Nähe von Ladenburg und Umgebung der Fall. Doch bereits auch da ist der Goldafter auf dem Vormarsch. Ablage wurde erstmals neben den bekannten Obstbäumen und Weißdorn auch der Schwarzdorn und Heckenrose beobachtet, allerdings nur dort, wo auch der Weißdorn vorkommt, jedoch wegen des starken Besatzes die Weißdornbüsche noch ohne Blätter waren. Zu diesem Zeitpunkt konnten nur noch vereinzelt Falter von *A. crataegi* beobachtet werden, wobei es sich fast ausschließlich um 99 gehandelt hat. Eine Verfärbung der Eier läßt auf den unmittelbar bevorstehenden Schlupf der ersten Raupenschließen.

6.VII.1984: Erste Raupen geschlüpft (Ladenburg). Wegen der nur schwach nachgewachsenen Weißdornbüsche konnte es im kommenden Jahr zu Problemen kommen. Auf Wunsch von Herrn EITSCHBERGER, DFZS, wurden einige Eispiegel zur mikroskopischen Untersuchung, insbesondere der Eihülle, entnommen.

15.VIII.1984: Durch Zufall haben wir davon erfahren, daß die Autobahnmeisterei Mannheim-Seckenheim in noch nicht bekannten Sektoren trotz der Intervention des BUND eine Spritzaktion durchgeführt hat. Dies wurde, wie mit uns ursprünglich abgesprochen zwischen dem 28.V.1984 und 30.V.1984 aufgrund des öffentlichen Drucks, wie uns erklärt wurde, durchgeführt. Gespritzt wurde ein

Fraßgift, das nach Aussage der Autobahnmeisterei die Verpuppung verhindert. Die Bezeichnung dieses Mittels konnten wir trotz Nachfrage nicht erfahren. Wir hoffen natürlich, daß diese Aktion in unserem Sinne Erfolg hat und den Goldafter in seiner Ausbreitung hemmt, den Baumweißling jedoch nicht beeinträchtigt, denn sonst befürchten wir für das kommende Jahr das Schlimmste.

20.IX.1984: Welche Bereiche definitiv gespritzt wurden, konnten wir bisher nicht abklären. Herr HAAG von der Autobahnmeisterei Mannheim-Seckenheim bat uns insbesondere wegen der gereizten "Öffentlichkeit" zunächst das Ergebnis dieser Aktion abzuwarten. Seine Zusage, auch in Zukunft alles in seiner Macht stehende zu versuchen, um den Baumweißling zu erhalten, betrachten wir im Prinzip als die wirklich einzige Chance für den Fortbestand der Mannheimer Population, denn eine großräumige Aktion wäre bei der bekannten Wirksamkeit der heutigen Giftstoffe mit Sicherheit das Ende dieses herrlichen Falters.

8.XII.1984: Nester von *A. crataegi* konnten in der Nähe von Ladenburg in Anzahl gefunden werden. Auffallend dabei war, daß in der Regel nur 1-3 Raupen in einem Nest gezählt werden konnten, wogegen es in den Vorjahren zwischen 3 und 9 Raupen waren. Nester von *E. chrysothoea* waren durchweg mit Raupen belegt. Entweder war an den von uns besuchten Orten nicht gespritzt worden oder es wurde keine Wirkung damit erzielt. Die Auszählung der Goldafternester ergab Raupenzahlen zwischen 19 und 54 Stück. Im Vorjahr wurden im April Raupennester mit bis zu 195 Raupen gefunden.

11.XII.1984: Raupennester vom Baumweißling und vom Goldafter: konnten auf einer Fahrt nach Frankfurt von Walldorf bis Darmstadt in wechselnder Häufigkeit beobachtet werden.

Die Notizen von TREFFINGER werden durch die Beobachtungen weiterer Mitarbeiter ergänzt bzw. erweitert:

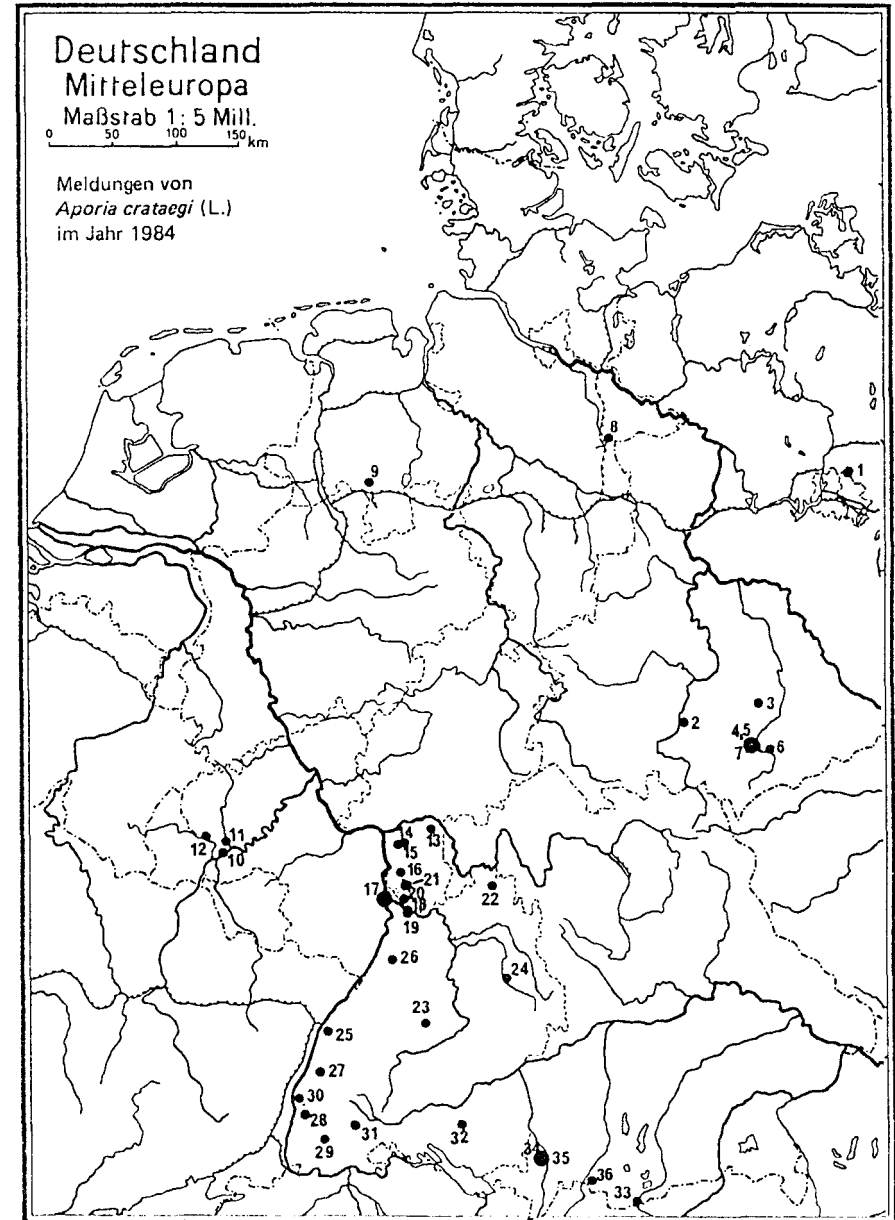
6800 Mannheim-Seckenheim, Anfang Juni Tausende (153).

6800 Mannheim, am Autobahnkreuz eine riesige Anzahl von Faltern am 17.VI. (399). Am gleichen Tag fliegen etwa 100 Falter um die *Crataegus*-Büsche an der Autobahnbrücke bei 6902 Sandhausen (399).

An der Bundesautobahnauffahrt 6900 Heidelberg-Schwetzingen (18 Uhr, ca. 20°C, sonnig), "seitlich des Beschleunigungsstreifens neben vielen kahlgefressenen Sträuchern mehrere Hundert Exemplare von *A. crataegi* L., die die noch grünen Straucher wie ein Blütenmeer bedecken; am nächsten BAB-Rastplatz nur noch 3 Imagines" (493).

Die Funde von 1984

- 1) 7715 Berlin Buch (478): 12.VI., 1 ♂, 2 ♀♀, die ersten Falter seit 1979, dem Beginn der dortigen Sammeltätigkeit.
- 2) 6900 Jena/Thüringen (295): 11.VII., 5 ♂♂, 5 ♀♀; 7.VIII., sieben Gelege.
- 3) 7401 Treben Lehma/Altenburg (482): 12.V., vier Nester mit 91 Raupen im Kammerforst an Weißdornbüschen.



- 4) 9501 Calitsch (482): 18.VII., 2 dd, 1 ♀.
- 5) 9501 Niedercrinitz (482): 10.VII., 1 ♀.
- 6) 9509 Hartenstein (482, H. KÜNTZEL): 26.VI.-17.VII., insgesamt sieben Falter.
- 7) 9540 Zwickau (482): 3.VII., in den Parkanlagen im Stadtzentrum ein Männchen.
- 8) 3115 Rosche-Goddenstedt (817): 12.VIII., ein verlassenes Raupennest mit ca. 20 Raupenhäuten an *Crataegus laevigata*. Im Raum 3110 Uelzen ist der Baumweißling durch das unsinnige Abhoizen der Hecken- und Buschreihen zum Aussterben verdammt.
- 9) 4550 Bransche (822): 8.IV., ein Nest mit etwa 30 Raupen an *Sorbus aucuparia*
- 10) 5500 Trier-Irsch (452): 10.VI., drei Falter.
- 11) 5501 Koriingen (452): 7.VII., ein Falter.
- 12) 5521 Oberweis/Eifel (452): 22.VII., ein Falter.
- 13) 6053 Obertshausen (863): 31.VI., ein Falter.
- 14) 6087 Büttelborn (283): 4.-10.VII., täglich bis zu 45 Falter an der Straße auf *Vicia cracca* saugend.
- 15) 6108 Weiterstedt-Braunshardt (283): 20.VII., zwei Männchen.
- 16) 6140 Bensheim (10): siehe Bericht TREFFINGER, gleichfalls bei den Nr. 17, 18, 19.
- 17) 6800 Mannheim (10, 399, 493).
- 18) 6900 Heideberg (493).
- 19) 6002 Sandhausen (399).
- 20) 6905 Schriesheim-Altenbach (153): 26.VI., 28.VI., 1.VII., 22.VII. (1 ♀), sonst keine Zahlenangaben.
- 21) 6940 Weinheim-Nachstenbach (153): 19.VI., einzeln.
- 22) 6976 Königheim Bad Franken (153): 20.VI., ohne weitere Angaben.
- 23) 7030 Boblingen, Waldfriedhof (167): 20.VI., ein Falter, der erste seit 10 Jahren, dem Beobachtungsbeginn, in diesem Gebiet.
- 24) 7162 Gschwend/Gaildorf (611): 9.VII., vier Falter.
- 25) 7502 Sulzbach (611): 1.VII., ein Falter.
- 26) 7521 Dettenheim 1 (895): 22.VI., in den Obstplantagen 3 dd, 1 ♀.
- 27) 7631 Rust (532): 26.VI., im NSG Taubergießen ein frischer Falter beim Blütenbesuch auf Karthausemelke.
- 28) 7812 Bad Krozingen (611): 27.VI., zwei Falter an der Autobahn.
- 29) 7869 Utzenfeld (611): 6. und 23.VII., zusammen sieben Falter.
- 30) 7814 Breisach (669): 27.VI., ein Weibchen 5 km S Breisach bei Eiablageflug an *Crataegus*.
- 31) 7827 Löffingen (669): 1.VII., vier Falter in der Wutachschlucht.
- 32) 7965 Spock (895): 19.VI., neun Falter.
- 33) 8102 Mittenwald, zwischen Elrnau- und Ferchensee, 800 m (80): 29.VII., drei Falter.

- 34) 8961 Wiggensbach, 1000 m (69): 8.VII., ein Falter.
- 35) 8961 Kernptener Wald, Gemeinde Durach, 900 m (69): 14.VII.-4.VIII., 67 Falter (49 mit DFZS-Etiketten markiert, Wiederfunde fünf Falter).
- 36) 8959 Schwangau (812): 30.VII., sieben Falter auf einer Aln; die Falter waren nach drei Tagen verschwunden.

Nachmeldungen

- 5521 Ingcndorf, Romerskopfchen, ein Männchen am 4.VI.1982 (251).
 5505 Wasserliesch, Altes Lager, am 28.VI.1983 ein Männchen und ein Weibchen (251).

Eigelege am Ladenberg wurden am Dreisamufer bei 7800 Freiburg-West (669), in 8650 Kulrnbach (an Kirsche) und 8688 Marktleuthen (an Weißdorn) (246) ausgesetzt. Die Raupen überstanden den Winter in Marktleuthen wie auch in Kulmbach sehr gut. Alle Raupen wurden aber kurz vor der Verpuppung das Opfer von Vögeln (246).

In 4400 Münster wurden erneut etwa 60 Falter vom Mannheimer Autobahnkieuz stammend, ausgesetzt (400).

Auslandsmeldungen liegen aus Frankreich (11, 175, 360, 400, 565, 874), Italien (11, 139, 175, 432, 669, 874) und Spanien (72) vor. Am 23.IV. wurden L4- und L5-Raupen auf *Crataegus* und *Prunus spinosa* am Lac de Saint Cassin/Var und am 26.IV. L5-Raupen auf Birne bei Pierrefen/Var gefunden (400).

Pieris brassicae (LINNÉ, 1758) – BINNENWANDERER 1. Ordnung

Die Flugzeit im mitteleuropäischen Raum begann im April und endete im Oktober. In dieser Zeit entwickelten sich drei Generationen, vielerorts sogar noch eine partielle 4. Generation. Ein gehauftes Vorkommen wurde nirgendwo gemeldet. Waren in den Meldekarten von 1983 häufig die Bemerkungen über ein sehr seltenes Vorkommen zu finden, so sind es für 1984 lediglich noch zwei:

- 7800 Freiburg, "scheint hier immer seltener zu werden" (669);
 5060 Bergisch Gladbach, " ... war in diesem Jahr ausgesprochen selten" (11).

In Luxemburg (Bonneweg, Consdorf, Schnigerberg, Mandorf) wurden vom 5.VII. bis 15.IX. 166 Falter registriert (801).

In 4400 Münster wurden am 29.VIII. 17 L1-Raupen an *Tropaeolum majus* eingetragen. Aus den daraus resultierenden Puppen schlüpfen Ende September 5 ♂♂ und 5 ♀♀ (400). Falter einer derartigen partiellen 4. Generation können im September auch im Freiland schlüpfen, so daß Raupenfunde auch noch im Oktober oder November möglich sind (vergl. zurückliegende Jahresberichte). Gemeldet wurden solche späten Raupenfunde für 1984 von folgenden Orten:

- DDR-9560 Zwickau, 30.X., 11 Raupen an *Brassica* (482).

5900 Siegen-Weidenau, 10.X., 71 Raupen (175).

8740 Salz, "ab Anfang Oktober dann plötzlich starke Eiablage an Rosenkohl; bis Ende Oktober waren alle Raupen in L5, litten aber schon sehr unter der Kälte; in der Nacht Eisbildung an den Blättern, tagsüber fraßen die Raupen zwar langsam aber stetig. Am 29.X. wurden von drei Rosenkohlpflanzen ca. 60 erwachsene Raupen abgesammelt und ins Warme gebracht, wo sie sich innerhalb von drei Tagen alle verpuppten – Puppen dann kalt gestellt.

Gleichzeitig im Freiland an Winterraps ebenfalls viele Raupen, die sich aber wohl kaum noch verpuppen konnten" (272).

Wandcrungen:

2941 Langeoog, 27.VIII., ein Falter kommt aus NE über das Meer geflogen; zahlreiche tote Exemplare am Strand (880).

2941 Langeoog, 30.VIII., 21 Falter kamen in Abständen von 3 Minuten aus NE vom Meer; 4 ♂♂, 3 ♀♀ erkannt (880).

Griechenland: Am 26.VI. und am 30.VI. konnten am Strand von Rodafini bei Egio/Peloponnes in der Mittagszeit einzelne Tiere der Gattung *Pieris* beobachtet werden, die von N über das Meer geflogen kamen. Der Golf von Korinth ist an dieser Stelle bereits sehr eng, so daß das griechische Festland sichtbar ist. Am 26. VI. konnten um 12 Uhr bei Laridwind (S nach N) drei Falter beobachtet werden, die auf die Halbinsel zugeflogen kamen; zuvor wurden bereits zwei andere Tiere, einzeln, in schnellem Flug über das Meer kommend, gesehen. Am 30.VI. waren es bei Seewind zwei Tiere, die um 11.20 Uhr in Windrichtung auf das Land zuflogen. In den letzten beiden Fällen lag die Flughöhe zwischen 1-10 m (797).

Italien: Bei Silvi Marina, nördlich Pescara, flogen *P. brassicae*-Falter einzeln in unregelmäßigen Abständen von 4-6 Minuten zwischen 13-14 Uhr auf einer Linie nach SSE; Flughöhe über dem Strand 1-1,5 m; die Falter stiegen an der Küstenlinie hoch; ob die Falter über das Meer flogen oder der Küstenlinie folgten, konnte nicht festgestellt werden (432).

Meidungen aus dem Ausland

Algerien: Blidah, 31.III., ein abgeflogenes Weibchen (776).

ČSSR: Im Juli-August sehr vereinzelt in Ivančice/Brno (736); gleichfalls nicht häufig im Juli in der Niederen und Hohen Tatra (438).

Frankreich: Gleichfalls nur Einzelmeldungen aus dem Jura und Südost-Frankreich (11, 175, 360, 400, 565).

Griechenland, Insel Rhodos: Vom 11.-25.X. vereinzelt an der Faliraki-Beach (586).

Italien: Anfang Juli an der Ligurischen Küste und im Norden der Toskana einzeln (565).

Spanien: Vom 7.-27.IV. bis zu 50 Falter täglich an der Costa Brava (Arnpuria Brava, La Bayol) (373). Vereinzelt vom 14.-20.IV. bei Lloret de Mar/Gerona (72).

Tunesien: Etwa 300 Falter am 12.IV. um Zaghuan (776).

Pieris rapae (LINNÉ, 1758) – BINNENWANDERER 1. Ordnung

Die Flugzeit setzte vielerorts im April ein und endete im Oktober. Der erste Falter wurde am 30.III. in 3111 Gerdau (817), der letzte Falter am 8.XI. in 7561 Horden (611) gesehen. So kam es zur Entwicklung von vier Generationen oder zumindest einer partiell 4. Generation. Die Individuendichte war um ein Vielfaches höher als bei *P. brassicae*.

Auf Gran Canaria wurden in den Parkanlagen von Puerto Rico vom 19.XII.1984-8.I.1985 etwa 49 ♂♂:17 ♀♀ und in Las Palmas im gleichen Zeitraum 93 Falter (45 ♂♂, 36 ♀♀ unterschieden) gesehen (72). Zuvor wurden vom 9.-16.XI. bei Los Christianos und Adeja/Teneriffa 12 ♂♂ und 5 ♀♀ beobachtet (905). Dies belegt, wie bereits früher vermutet, daß *P. rapae* in günstigen Gebieten ohne größere Diapause eine Generation nach der anderen hervorbringen kann [vergl. hierzu auch SHAPIRO, A.M. (1984): Non-diapause overwintering by *Pieris rapae* (Lepidoptera: Pieridae) and *Papilio zelicaon* (Lepidoptera: Papilionidae) in California: adaptiveness of type III diapause-induction curves. - Psyche 91: 161-169, Cambridge].

Auf Madeira vom 28.III.-8.IV. 13 Falter (198).

An der Südküste Sardiens (Costa Rei) vom 3.-14.VI., vereinzelt bis sehr häufig, so am 9.VI. auf einem Feld bei Casa della Marina sicherlich 1000 Falter (246). Gleichfalls gut je 1000 Falter am 12. und 13.III. in Tozeur und Nefta/Tunesien (776). Tausende am 24.III. zwischen Touggourt und Ternacine in Algerien (776).

Pieris napi (LINNÉ, 1758) – BINNENWANDERER 1. Ordnung

Flugzeit, Generationenfolge und Häufigkeit nahezu deckungsgleich mit *P. rapae*. Allerdings wurden kaum Falter im Oktober bemerkt [lediglich zwei Tiere vom 20.X. aus 6950 Mosbach/Baden (154)].

Hierauf wurde gerade im Raum Freiburg geachtet: "Trotz mehrfacher Suche – im Gegensatz zu *P. rapae* – keine Oktoberfalter gefunden" (532).

Von Oktoberfaltern (4. oder partielle 4. Generation) stammen aber auch jene Raupen ab, die am 30.X. in DDR-9560 Zwickau an *Brassica* und am 8.XI. in DDR-9533 Wilkau-Haßlau gefunden worden sind (482). Im Jahr 1983 wurden Oktoberfalter von wesentlich mehr Orten gemeldet (vergl. *Atalanta* 16: 25).

Als Nektarquellen dienten den Faltern folgende Blütenpflanzen:

Wiesenschaumkraut, Schlette, Brombeere, Barlauch, Scharfer Hahnenfuß, Gefleckte Taubnessel, Bitteres Schaumkraut (auch Eiabiagepflanze), Kuckuck-Lichtnelke, Kleinblütiges Weidenroschen, Zottiges Weidenroschen, Wassergeiskraut, Acker-Kratzdistel, Blutweiderich, Ferkelkraut, Braunnelke, Hasenlattich, Wassermintze, Wasserkopf, Kratzbeere, Lowenzahn (532).

Pontia daplidice (LINNÉ, 1758) – BINNENWANDERER 1. Ordnung

Nur zwei Meldekarten aus Deutschland: DDR-1146 Berlin, 12.VIII., 2 dd, 1 ♀ auf einer Ödlandfläche (478); 3110 Uelzen Oldenstadt, Oldenstadter Tümpel, 26.VIII., 1 ♀ (817).

Meldungen aus dem Ausland

Afrika: Tunesien, Umgebung Gabès, 5.-9.III., sehr vereinzelt (776); Algerien, Aris/Dj. Aures, 1100 m, 20.II., ein Weibchen und am 23.III. in Birkra ein frisches Männchen (776).

Bulgarien: Ograzden mn.v. Lebnitza, 100-750 m, 17.-21.IX., 34 Falter. am 18.X. nochmal ein Falter (7).

ČSSR: Břeclav, 12.VIII., vereinzelt Falter der 2. Generation (736).

Frankreich: Südostfrankreich, auch dort nur Einzelfunde im April, Juni und Juli (11,400,565).

Griechenland: Nur Einzelbeobachtungen im April bei Delphi und Kardamili/Peloponnes (310); vom 19.VI.-2.VII. gleichfalls nur sehr vereinzelt auf der Akropolis und auf dem Peloponnes (Panahaiko Gebirge, Rododafni und Selianitika bei Egio) (797); Rhodos, Faliraki Beach, 11.-25.X., 1 d, 2 ♀♀ (586).

Italien: An der Südküste Sardinien, der Costa Rei, 5.-16.VI., SQ 13 ♂♂:4 ♀♀, Raupen und Eifunde an *Iberis* (246).

Jugoslawien: Mazedonien, Stobi, 6.IV., 4 dd, 3 ♀♀ (310).

Rumänien: Banat, Lugoj, 30.VII., 7 dd, 3 ♀♀ (54).

Spanien: Gran Canaria, Puerto Rico, 19.XII.1984 bis 8.1.1985 vereinzelt bis häufig; am 2.1.1985 zwei fast erwachsene Raupen an einem weißblütigen Kreuzblütler, eine weitere Raupe vor der letzten Hautung am 8.1.1985 (72); bei Las Palmas am 19. und 29.XII. jeweils ein Männchen (72).

Colias hyale (LINNÉ, 1758) -- BINNENWANDERER 1. Ordnung

Im Postleitbezirk 7800 Freiburg (Denzlingen, Wasscr, March-Holzhausen, March-Neuershausen, Sexau-Lorch, Ernmendingen, Reute, Glottertal, Unterglottertal, Freiamt-Nußberg, Oberbiederbach, Niederwinden, Oberwinden, Rheinhausen-Obcrhausen, Gottenheim, Vorstetten) wurde der Falterflug von wenigstens drei Generationen, zwischen dem 16.V. und 27.X. beobachtet. Die Falter flogen, je nach der Örtlichkeit, vereinzelt bis häufig. Im Juni wurden einige Weibchen bei der Eiablage an *Trifolium repens* (Weißklee) gesehen (532).

Am 5. und 20.IX. je ein Weibchen bei der Eiablage in 7030 Boblingen (167).

Meldungen vom 1.VI. bis 7.X. liegen von folgenden Orten vor:

3110 Uelzen 5 (817), 3111 Suhlendorf (817), 5207 Ruppichteroth (868), 5300 Bonn (434), 5420 Lahnstein (400), 5422 St. Goarshausen, Loreley (340), 5462 Bad Honningen (107), 5481 Plittersdorf (812), 5530 Gerolstein (340), 5541

Schonecken (340), 6100 Darrnstadt (337), 6110 Dieburg (an engbegrenzter Stelle auf Brachland sechs Falter; am anderen Tag, bei gleichen klimatischen Verhältnissen, keine Falter mehr zu sehen) (400), 6308 Butzbach-Maibach (905), 6612 Schmelz-Hüttersdorf (432), 6657 Gersheim (565), 7024 Filderstadt (532), 7550 Rastadt (611), 7800 Freiburg (611, 669), 7827 Loffingen (669), 8573 Pottenstein (862).

DDR: 1146 Berlin (478), 4714 Rottleberode-Harz (438), 5305 Kranichfeld (438), 6500 Gera (482), 6900 Jena (295, 438), 8054 Dresden (40), 8122 Radebeul-Zitichewig (478), 8920 Niesky (478), 9250 Ottendorf (293), 9550 Zwickau (482), 9533 Wilkau-Haßlau (482), 9630 Crimmitschau (482).

In Luxemburg wurden bei Mondorf nur zwei Falter am 15.VIII. gesehen (801).

VERMANDEL (l.c.) berichtet von insgesamt vier Faltern, die in Belgien zur Beobachtung kamen. Nach SKOU et al. (l.c.) wurde in Danemark kein Falter gesehen, es erfolgte lediglich eine Nachmeldung aus dem Jahr 1983.

Colias alfacariensis RIBBE, 1905 – Gruppe V

Es liegen nur 8 Meldekarten von folgenden Orten vor: DDR-6900 Jena, Flugzeiten vom 23.V.-22.IX. (295), 3526 Trendelbury, 7.VII. (72), 6950 Mosbach, 10.VI.-13.X. (154), 7814 Breisach und 7818 Vogtsbury, Badberg, 1.V.-19.VIII. (669), 7841 Bad Bellingen, 2.VIII. (611), 8702 Thüngersheim, 2.VIII. (839), 8705 Retzbach, 17.VI. (839), 8771 Wiesenfeld, 18.V.-2.IX. (163, 839), 8782 Gambach, Kalbenstein, 18.VI. (839).

Nachmeldungen

1982: 5501 Kirmrlingen, 27.V., 5531 Berlingen-Peilm, Ingendorf und Dockendorf, 2.-21.VI., 8705 Retzbach, 30.V. (251).

1983: 5531 Loogh, 17.VII., 5534 Birgel, 4.VII., 5541 Schwirzheim, 2.IX. (251).

Colias crocea (GEOFFROY, 1758) – BINNENWANDERER 1. Ordnung

Aus dem Westen und Südwesten Deutschlands liegen zahlreiche Meldungen vor. Aus der DDR kam keine einzige Meldung. Gleichfalls fehlen Beobachtungen aus Dänemark (SKOU et al., l.c.). ŠULCS, A. & J. ŠULCS (Neue und wenig bekannte Arten der Lepidopteren-Fauna Lettlands. 10. Mitteilung. – Notulae Ent. 64: 151-155, 1984) melden Funde in Lettland aus den Jahren 1980 und 1982. (In Lettland wurde 1930 die letzte Wanderung beobachtet.)

VERMANDEL (l.c.) gibt für Belgien 92 Falternmeldungen bekannt.

Die Beobachtungsorte in Deutschland waren:
3533 Willbadessen, 11.VII., ein Falter (126).
4600 Dortmund-Densen, 17.IX., ein d (373).

4757 Helzwickedede, 25.VII., ein ♂ (373).
 4790 Paderborn, 25.VII., ein ♂ (72, Beobachter MORGENROTH).
 5107 Sirmmerath, 29.IX., zwei Falter (545).
 5300 Bonn, Hardthohe, 17.IX. ein d (797).
 6612 Schrnolz-Hüttersdorf, 13.IX., ein Falter (432).
 6831 Plankstadt, 2.IX., ein Falter (399).
 6902 Sandhausen, 2.IX., ein Falter (399).
 6904 Eppelheim, 2.IX., drei dd (399).
 7030 Boblingen, Waldfriedhof, 10.X., ein ganz frisches Männchen (167).
 7521 Dettenheim, 2.IX., 12 dd (895).
 7880 Bad Sackingen, 13.X., ein ♂ (167).
 7024 Filderstadt-Bonlanden, 18.V., zwei Falter (532: Beobachter A. SCHUMACHER).
 Raum Freiburg-Breisach-Kappel (7631 Kappel, 7631 Rust, 7637 Ettenheim, PLZ 7800: Freiburg, Breisach, Efringen-Kirchen, Kehl, March-Holzhausen, Untergloteital, Denzlingen, Wasser, Botzingen, Heuweiler, Vorstetten, Oberbiederbach, Emnendingen-Kollmarsreute, Waldkirch-Buchholz, Sexau-Lorch, Schelingen-Kaiserstuhl, Vogtsburg-Badberg, Gottenheim-Tuniberg), 12.VII.-29.X., 119 ♂♂:6♀♀ (2532,611,669).

Von den 119 ♂♂ und 6♀♀ fallen nur vier Männchen auf den Juli, die somit recht isoliert dastehen. Zwischen dem 13.-30.VIII. treten dann an vielen Orten der Oberrheinebene die Falter gleichzeitig häufiger und in zumeist frischem Zustand auf (532, 669). Danach waren die Falter regelmäßig zu finden. Die Oktober-Falter waren überwiegend mäßig bis stark abgeflogen, was im Gegensatz zu den Beobachtungen der Vorjahre steht, wo ab Anfang Oktober wieder frische Tiere in Anzahl flogen. Lediglich das Männchen vom 29.X. in 7831 Sexau-Lorch gehört einer sehr partiellen neuen Generation an (532). Ein Männchen vom 13.IX., das bei 7869 Denzlingen zielstrebig nach SSW flog, dürfte vermutlich ein Rückwanderer gewesen sein (532). Als neue Nektarquellen für die Falter werden *Solidago gigantea* und *Verbena officinalis* angegeben (532).

8200 Rosenheim, 14.IX., ein Falter (80).

Nachmeldungen:

5310 Saarburg-Kahrn, Hosterberg, 27.IX.1982, ein Männchen (251).
 8492 Furth im Wald, II.VIII.1983, vier Männchen hielten sich bis zum 13.VIII. auf einem Kleefeld auf und waren dann verschwunden. Erstbeobachtung in diesem Raum (115).

Meldungen aus dem Ausland

Bulgarien: Ograzden, 17.-21.IX., 17 ♂♂:2 ♀♀; 18.X., 10 ♂♂:1 ♀; 1.XI., 6 ♂♂ (7).
 CSSR: Černa Mesta. Jakoruda, Treštenik, Grndžar, vereinzelt nur Männchen vom 10.;16.VII. (736).
 Frankreich: Im Südosten des Landes nur vereinzelt im April (400), Juni (11) und Juli (565).

Griechenland: Vorn 9.-26.IV. vereinzelt bis häufig bei Delphi (ca. 50 Falter), Melissa/Peloponnes (ca. 20 Falter), Kardamili/Peloponnes, Termopylen und Litoron/Olymp (310). Auf der Akropolis und um Egio vom 19.VI.-2.VII. vereinzelt, im Panahaiko Gebirge häufiger (797).

Auf Rhodos in der Faliraki-Beach vom 11.-25.X. 4 dd: 2 ♀♀ (586).

Holland: Oostvoorne, 2.IX., vier Falter (198).

Italien: Vorn April bis September wurden die Falter stets nur vereinzelt an mehreren Orten in Mittel- und Oberitalien gesehen (236, 432, 565, 669). An der Südostküste Sardinens, der Costa Rei, vom 3.-14.VI. nur vereinzelt (SQ 5 dd : 5 ♀♀) (246).

Nordafrika: An den Orten Gabès, Tozeur, Ghufi/Dj. Aures, Touggourt-Temacine, Biskra, Hainmarnet, Zriba/Dj. Zaghuan vom 5.III.-12.IV. vereinzelt (776).

Portugal, Insel Madeira: Vorn 27.III.-7.IV. zwölf Falter (198), vereinzelt an der Südküste vom 26.VIII.-15.IX. (879).

Rumänien: Lugoj/Banat, 30.VII., ein d (54).

Spanien: Bei Lloret de Mar/Gerona vom 13.-21.IV. eine BQ von 18 dd : 6 ♀♀ (72); von 7.-9.IV. 17 Falter, am 27.IV. vier Falter bei Ampuria Brava/Costa Brava (373); am 8.VIII. etwa 100 Falter bei Massanet nördlich von Figueras (874). In einem Trockental bei Puerto Rico/Gran Canaria am 22.XII. 1984 acht Männchen, am 8.1.1985 ein Männchen (72).

Türkei: Bei Kirkalesi und Taşucuiçel 16 Falter vom 14.-20.III. (198).

Colotis evagore nouna (LUCAS, 1849) – BINNENWANDERER 2. Ordnung

Nach *Danaus plexippus* scheint nun auch *Colotis evagore nouna* Fuß in Spanien gefaßt zu haben und ist somit ein fester Faunenbestandteil der Iberischen Halbinsel geworden.

Vergleiche hierzu

MATEO LOZANO, J.M. (1985): Nueva cita de *colotis evagore* (LUCAS, 1849) en la Provincia de Almeria. – Shilap Revta. lep. 13: 48, 68, Madrid.

PASCUAL LINARES, J. (1984): Una nueva Subspecie de *Colotis evagore* en la Vega de Granada. – Shilap Revta. lep. 12: 339-340, Madrid.

PASCUAL LINARES, J. (1985): Presencia de *Colotis evagore* en la Provincia de Jaen. – Shilap Revta. lep. 13: 57, Madrid.

PEREZ LOPEZ, F.J. (1984): *Colotis evagore* (LUCAS, 1849) en el interior de la Provincia de Granada. – Shilap Revta. lep. 12: 335-336, Madrid.

VERDUGO PAEZ, A., MATEO LOZANO, J.M. & P. TAPIA DOMINGUEZ (1984): *Colotis evagore* KLUG en Malaga (Lep. Pieridae). – Shilap Revta. lep. 12: 329-330, Madrid.

Die Ansicht von PASCUAL LINARES (1984), daß in Andalusien eine andere Unterart als die aus Nordafrika bekannte fliegt, können wir jedoch nicht teilen. *Colotis evagore granaensis* PASCUAL LINARES, 1984 verweisen wir somit in die Synonymie zu *Colotisevagore nouna* (LUCAS, 1849).

Aus El Kantera/Algerien liegt nur die Meldung eines Mannchens vom 27.11. vor (776).

Gonepteryx rhamnii (LINNÉ, 1758) – BINNENWANDERER 1. Ordnung

Die Falter flogen in Deutschland in zwei Generationen häufig von März bis Oktober. Vereinzelt konnten die Falter an sonnigen Tagen auch noch im November und Dezember beobachtet werden.

Eier- und Raupen wurden vom 26.IV. bis 22.VII. gefunden.

Migratives Verhalten wurde an 4 dd und 1 0 am 14.VIII. in 3110 Uelzen festgestellt. Zwischen 12-12.20 Uhr flogen die Falter in geradem Flug nach NE, wobei kleinere Bäume und Hindernisse umflogen wurden, die Flughöhe lag bei etwa 1 m (817).

In Luxemburg wurden vom 14.IV.-14.X. mit 25 dd wesentlich mehr beobachtet als das Jahr zuvor. Weitere Auslandsmeldungen liegen aus Frankreich (11, 565), Griechenland (797), Italien (11, 432, 565) und Spanien (373) vor.

Gonepteryx cieopatra (LINNÉ, 1767) – Gruppe V

Meldungen liegen aus Frankreich (11, 400), Griechenland (797), Italien (246, 565) und Spanien (373) vor. Wanderverhalten wurde nirgendwo bemerkt.

Catopsilia florella (FABRICIUS, 1775) – BINNENWANDERER 2. Ordnung

Vom 19.XII.1984-4.I.1985 wurden in den Parkanlagen von Puerto Rico/Gran Canaria 23 dd und 3 ♀♀ gesehen. Ei- und Raupenfunde erfolgten am 20., 24. und 28.XII. sowie am 4.I. an *Cassia* sp. und *Leguminosa* sp.; ein ♂ legte innerhalb von 15 Min. ca. 25 Eier auf die Blattoberseite einer *Cassia* sp. (72). Gleichfalls in den Parkanlagen von Las Palmas/Gran Canaria an drei Beobachtungstagen vom 29.XII.1984 - 9.I.1985 3 ♂♂ und 1 0 (72).

Sphingidae

von
HEIMO HARBICH

Acherontia atropos (LINNÉ, 1758) – SAISONWANDERER 1. Ordnung

Der Einflug unseres wohl attraktivsten Wanderschwarms, des Totenkopfs, blieb im Jahre 1984 offenbar unbeobachtet, liegen uns doch vom Juni und Juli keine Meldungen vor. Eine zeitliche Rekonstruktion ist aber aus den Funddaten der Hochsommerraupen und Puppen ziemlich genau möglich. Ende August finden sich nämlich, rneirt bei der Kartoffelernte, mehrfach bereits erwachsene Raupen und auch schon Puppen, so in 7640 Kehl-Marlen (532), 8801 Ohrenbach (202) und sogar in NL-6127 Grevenbicht (604); letztere Meldung bezeugt, daß *atropos* wiederum weit nach Norden vorgestoßen und nicht etwa nur im süddeutschen Raum hängengeblieben ist, wenn auch aus diesem Gebiet, wie noch aufgelistet wird, das Gros der Meldungen gekommen ist.

Setzt man nun als Zeitspanne zwischen Eiablage und verpuppungsreifer Raupe ca. 70 Tage an, was sich aus Zuchten, die unter Freilandbedingungen durchgeführt worden waren, mehrfach ergeben hatte (s. auch HARBICH, 1981: Eine Freilandzucht von *Acherontia atropos*, Ent. Z. 91: 272-274), so ergibt sich für den Einflug die Zeit um Mitte Juni 1984, eine sicher realistische Aussage.

Weitere Funde von erwachsenen Raupen und/oder Puppen werden im September gerundet aus: 5511 Portz (452), 7409 Dußlingen (392), 6951 Schwarzach/Odenwald (399), 6970 Lauda (734), 6077 Büttelborn (283), 6961 Ahorn (733), 7640 Kehl-Marlen (532), 7809 Denzlingen (532) und aus vier Orten des Altlandkreises von 8803 Rothenburg o.d.T. insgesamt 10 Tiere (202).

Solche Puppen vom September ergaben fast ausnahmslos die Falter im Oktober, auch unter Freilandbedingungen.

Am 2.X. wird in 7640 Kehl-Marlen (532) eine Puppe gefunden, die am 28.X. den Falter ergab und am 12.X. sogar mehr als 20 Puppen bei 7830 Emmendingen-Mündingen (669).

Interessant ist noch ein Falterfund vom 15.X. aus 6974 Grünsfeld (733), wo ein Männchen in einem Kartoffelacker, am Boden sitzend gesehen wurde.

Anzumerken sind noch zwei Meldungen, die sich auf die Canarischen Inseln beziehen, wo nämlich im November bzw. Dezember Raupen in verschiedenen Größen gefunden werden konnten (72, 905), was aber für dortige Verhältnisse normal ist, sowie eine Mitteilung aus Madeira, wo im Juli eine erwachsene Raupe gefunden wurde, die am 11.VIII. den Falter ergeben hat.

Agrilus convolvuii (LINNÉ, 1758) – SAISONWANDERER 1. Ordnung

Die ersten Windenschwarmer wurden am 9.VII. in 7980 Ravenburg an *Lonicera*