

Papilionidae und Pieridae 2000

von

ULF EITSCHBERGER & HARTMUT STEINIGER

Iphiclides podalirius (LINNAEUS, 1758) – Gruppe IV

Nur eine Falter-Meldungen aus Deutschland vom 16.VIII. bei 07745 Leutratal/Jena (1028) und fünf Raupen am 20.VI. bei 64406 Bickenbach (878).

In Belgien wurden vom 14.V.–18.VI. insgesamt 11 Falter (die gleiche Zahl wie im Vorjahr) gesehen. Hierbei handelte es sich eindeutig um „vagabundierende“ Falter, da sich kein einziger davon in artgerechten Habitaten aufhielt [VANHOLDER, B. (2001): Trekvlinders in 2000, zeventiende jaarsverslag (Lepidoptera). – Phegea 29: 54, Antwerpen].

Österreich: A-2070 Oberretzbach, NÖ, 14.V., 2 ♀♀; A-2070 Retz, Weinviertel, 15.V., 1 ♀; A-2340 Mödling/Wien, 2.IV., 1 ♂; A-3644 Emmersdorf, Wachau, NÖ, 20.VI., 1 ♀; A-7344 Stoob, Noplerberg, Burgenland, 25.IV., 15 Falter; A-7512 Kohfidisch-Csatherberg, Südburgenland, 1 ♂, 1 ♀; A-8430 Leibnitz-Kreuzkogel, Südsteiermark, 14.V., 10 Falter (310).

Schweiz: Im Wallis bei Ausserberg, Hochtenn, Neubrück/Visp und Eggerberg vereinzelt bis häufig von Mitte Mai bis Mitte August (126, 572). CH-1926 Fully, 21.V., ein Falter (572).

Meldung kamen noch aus Südfrankreich, Lodeve, 27.III.–24.IV., etwa 8 Falter täglich bei schönem Wetter (448) und aus Italien (914).

Papilio machaon LINNAEUS, 1758 – Gruppe IV

Im Verlauf des Jahres 2000 wurden an 94 Orten 282 Falter und 66 Raupen (einige Eier dazu gezählt) gemeldet. Dies bedeutet eine Verringerung der Individuenzahl, jedoch eine Steigerung der Beobachtungsorte, verglichen mit dem Vorjahr.

Die Meldungen für das Jahr 2000 verteilen sich auf die Postleitbereiche wie folgt:

| Postleitzone | Falter-/Raupenzahl | Zahl der Orte | Beobachtungszeitraum |
|--------------|--------------------|---------------|------------------------------|
| 0 | 3/1 | 4 | 5.–9.V., 20.VIII. |
| 1 | 1/1 | 2 | 13.VII. Falter, 15.IX. Raupe |
| 2 | 7 | 3 | 5.V.–12.VI. |
| 3 | 37/3 | 10 | 26.IV.–16.X |
| 4 | 1 | 1 | 10.V. |
| 5 | 39/4 | 11 | 26.IV.–17.VIII. |
| 6 | 7/1 | 5 | 5.V.–23.VIII. |
| 7 | 122/19 | 31 | 20.IV.–23.X. |
| 8 | 50/36 | 19 | 2.V.–23.IX. |
| 9 | 15/1 | 8 | 26.IV.–11.IX. |

Der erste Falter wurde am 20.IV. in 72537 Mehrstetten (878), der letzte (zur 3. Generation gehörend) am 23.X. bei 78605 Seitingen-Oberflacht (878) beobachtet. Die Ei- und Raupenfunde fallen in die Monate von Mai–Oktober (72, 99, 126, 137, 154, 178, 246, 334, 385, 493, 572, 613, 669, 801, 905, 914, 935, 938, 950, 969, 1010, 1016).

In Luxemburg (Bonneweg, Berchem und Grevenmacker) wurden am 14.V., 17., 22. und 28.VII. vier Falter gesehen (801). In Belgien werden vom 3.IV. bis Ende IX. von den Mitarbeitern der dortigen Zentrale 528 Falter von drei Generationen registriert sowie 86 Raupen und Puppen von Mitte Juni bis Ende Oktober [VANHOLDER, B. (2000): *Trekvlinders in 2000, zeventiende jaarsverslag (Lepidoptera)*. – Phegea **29**: 54–55, Antwerpen].

England: Ein Falter am 2. V. bei Rothamstead, Herdfordshire (Atropos **11**: 41).

Österreich: Falter konnten vom 9.IV.–12.IX. vereinzelt bis häufig an den Orten 2070 Retz, Weinviertel, NÖ, 2070 Oberretzbach, NÖ, 2340 Mödling-Eichkogel, 2361 Laxenburg bei Wien, 3610 St. Michael, Wachau, NÖ, 3644 Emmersdorf, Wachau, NÖ, 7090 Winden am See, Burgenland, 7091 Breitenbrunn, Burgenland, 7344 Stoob, Noplerberg, Burgenland, 7512 Kohfidisch, Csatherberg, Südburgenland, 8430 Leibnitz, Kreuzkogel, Südsteiermark, 8720 Knittelfeld und Umgebung, Steiermark, 8920 Hieflau, Obersteiermark (310) beobachtet werden.

Schweiz: 8038 Zürich, 16.V., zwei Falter; Eier und Raupen an Fenchel vom 8.VI.–16.IX. (474). Im Wallis (Münster, Galmihornhütte bei Münster, 2000–2200 m, Bellwald, Alpe Niesch bei Mörel, 1400 m, Termen, Bortelhütte, 2100 m, Gebidum bei Visperterminen, 2300 m, Neubrück/Visp, Ausserberg, Raron, Baltschieder, Worb) vereinzelt Mitte Mai, im Juli und August (126, 572). 1926 Fully, 20.V., 2.IX., zusammen drei Falter (572). Graubünden, Obersaxen, 1500 m, 30.VII., ein Falter (914).

Italien: Schenna/Meran, 28.VIII., ein ♀ frisch geschlüpft neben der Puppe am Wassertrog eines Brunnen hängend (246).

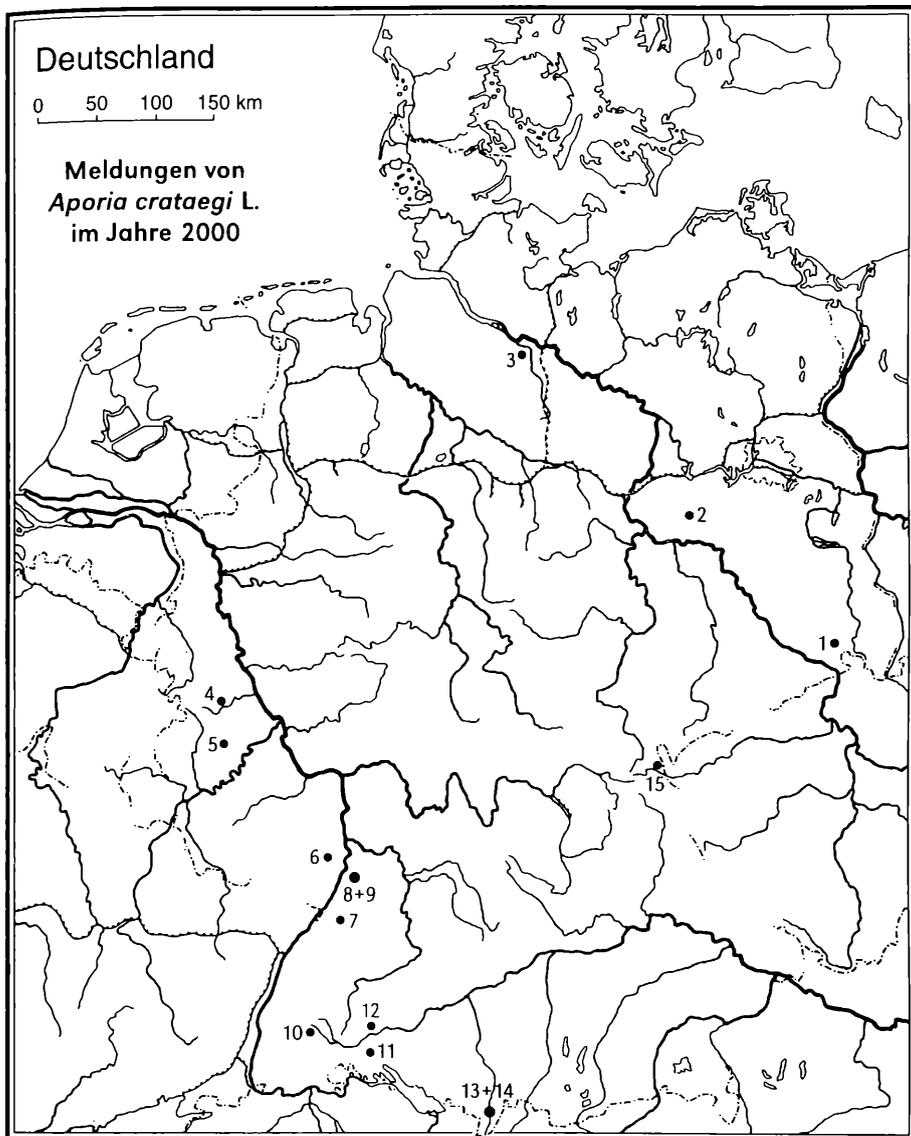
Frankreich, Ht. Rhin, am 22.VII. bei Hautes Huttes, 1000–1100 m und Hohrodtberg, 950 m zusammen 8 Falter (669).

***Aporia crataegi* (LINNAEUS, 1758) – Binnenwanderer**

Von Herrn TREFFINGER wurden im Jahr 2000, die Orte Mannheim, Heidelberg, Ladenburg, Walldorf, Schwetzingen, Karlsdorf-Neuthard bei Bruchsal, Graben-Neudorf B 36 und die Autobahnen A 5, A 6, A 67, A 656 und A 659 zwischen Walldorf – Ladenburg, Heidelberg – Mannheim, Mannheim – Weinheim und Walldorf – Mannheim auf Vorkommen des Baumweißlings hin kontrolliert. Die Situation bei 76676 Graben-Neudorf (an der B 36) hat sich gegenüber dem Vorjahr weiterhin verbessert und stabilisiert.

Bei 76689 Karlsdorf-Neuthard wurde erneut der eigenartige Entwicklungsverlauf verfolgt, so wie er bereits 1999 beobachtet werden konnte: „Zunächst wurden Raupen in verschiedenen Stadien festgestellt. Danach konnten keine weiteren Beobachtungen verzeichnet werden. Lediglich ein Falter wurde beobachtet und markiert. Doch plötzlich waren eine ganze Reihe von Eispiegeln, vor allem an Hauszweischen und Kirsche vorhanden“ An den Orten Mannheim, Heidelberg und Schwetzingen verliefen die Nachforschungen erneut ergebnislos (10).

Neben dem umfassenden Bericht von Herrn TREFFINGER liegen noch 9 weitere Meldekarten mit Beobachtungen aus Deutschland vor. Nachfolgend die Orte, an denen der Baumweißling 2000 festgestellt wurde:



- 1) 02977 Hoyerswerda (1010), 16.V., vier Falter.
- 2) 14823 Raben (935), 26.V. und 2.VI. je ein Falter.
- 3) 21449 Radbruch (914), 3.VI., 11 Falter, 11.VI., fünf Falter.
- 4) 53945 Ahrdorf/Blankenheim (938), 3.VI., 10 ♂♂.
- 5) 54533 Bettenfeld/Eifel (493), neun Falter mit stationärem Verhalten.
- 6) 67125 Dannstadt (878), 14.V., 100 Falter.
- 7) 75045 Walzbachtal, Jöhlingen (10), 22.V., ein Falter.
- 8) 76676 Graben-Neudorf, an der B 36 (10), zwischen 29.IV.–8.V., Tausende von Raupen an Kirsche und Vogelbeere; Parasitierung etwa 10%; die ersten Falter tauchen ab dem 18.V. auf und erreichen ihren Spitzenwert mit mehr als 100.000 Faltern am 26.V.; ab 26.V. Eiablage, die oft hoch in den Bäumen erfolgt, 20.000 und mehr Eispiegel werden geschätzt.
- 9) 76689 Karlsdorf-Neuthard (10), vom 29.IV.–4.V. vereinzelt (ca. 50 pro Beobachtung) Rau-pen an wilder Pflaume; am 26.V. wird das einzige Tier, ein ♀, markiert und am gleichen Ort am 2.VI. wieder vorgefunden.
- 10) 78120 Furtwangen (178), 17.VI., zwei Falter.
- 11) 78579 Neuhausen (878), 13.VI. fünf Falter.
- 12) 78600 Kolbingen (878), ein Eigelege mit ca. 50 Eiern, 10 Falter.
- 13) 87527 Sonthofen/Moor bei Tiefenberg (99), 19.VI., fünf Falter.
- 14) 87538 Fischen, Riedbergstraße (99), 19.VI., acht Falter.
- 15) 95186 Höchstädt, KTM-Ring (246), 21.VI., ein ♀.

In Luxemburg, zwischen Paradiso und Drauffelt, vier Falter am 12.VI. (801).

In Belgien wurden an mehreren Orten vom 5.V.–10.VII. insgesamt 139 Falter registriert [VAN-HOLDER, B. (2001): Trekvlinders in 2000, zeventiende jaarsverslag (Lepidoptera). – Phegea 28: 55, Antwerpen].

In Mittel- und Südfinnland weit verbreitet und stellenweise sehr häufig [Baptria 26 (1): 12 (2001)].

In Frankreich bei Verdun 25 Falter am 18.VI. (801).

In Österreich, Nordburgenland ein ♂ am 9.V. bei 7091 Breitenbrunn (310).

Weitere Auslandsmeldungen erreichten uns aus dem Wallis/Schweiz (126, 572) und aus Grie-chenland (117).

***Pieris brassicae* (LINNAEUS, 1758) – Binnenwanderer**

Waren es 1999 noch 34 Meldekarten aus Deutschland, die es galt auszuwerten, so sank deren Zahl auf 23 für dieses Berichtsjahr, wobei von einzelnen Mitarbeitern auch zwei oder gar drei Meldekarten ausgefüllt worden sind! Danach wurde der erste Falter am 6.IV. in Kempen-St. Hubert/Kreis Viersen (1080) und der letzte Falter am 29.IX. in 26725 Emden (584) nachgewie-sen. Mit etwa 130 Faltern vom 21.IV.–26.IX., war es im südlichen Württemberg (= Oberschwa-ben, Schwäbsche Alb, Raum südlich Stuttgart) ein unterdurchschnittliches Jahr. Überdurch-schnittlich gut war das Auftreten des Großen Kohlweißlings dagegen in und um 26725 Emden, wo vom 5.V.–29.IX. insgesamt 1293 Individuen gezählt wurden (584). Über ein Massenauf-treten von Raupen oder Faltern wurde von keinem Ort berichtet.

Wanderungen, an denen mehr als zwei Falter beteiligt waren, wurden nicht gemeldet. Ein ♂, das deutlichen Migrationsflug zeigte, wurde am 5.VII. im NSG Egelsberg, nordöstlich von Krefeld gesehen. Der Falter flog bei leichtem Gegenwind in ca. zwei bis drei Meter Höhe zielstrebig nach NW (1080).

Berichtigung: Im Jahresbericht von 1999 wurde bei dieser und der nachfolgenden Art der Burger Hals (= Verbindung zur Halbinsel Bug auf Rügen) als Burger Hals nicht korrekt geschrieben.

***Pieris rapae* (LINNAEUS, 1758) – Binnenwanderer**

Vom Kleinen Kohlweißling bekamen wir auch nur 31 Karten mit Meldungen aus Deutschland. Hieraus ist dennoch ersichtlich, daß diese Art sehr viel häufiger aufgetreten sein muß als der Große Kohlweißling. Der erste Falter, ein ♂, flog schon am 21.III. bei 79292 Pfaffenweiler, der letzte, gleichfalls ein ♂, am 24.X. bei 79356 Eichstetten (669). Nicht nur in klimatisch begünstigten Gebieten Deutschlands, wie beispielsweise dem südlichen Baden-Württemberg, wurde ein spätes Flugende bemerkt, auch im rauen Fichtelgebirge wurden auf einer Wanderung um 95168 Marktleuthen noch ca. 20 Falter am 14.X. und ca. 10 Falter am 15.X. auf abgeernteten Feldern beobachtet (246). Eine Übernachtungsgesellschaft von etwa 28, eng zusammensitzenden Faltern wurde in einem Brennesselbestand, am Rand eines erntereifen Rapsfeldes, bei 35091 Cölbe beobachtet. Fünf absichtlich aufgeschreckte Falter kehrten umgehend wieder zum Ruheplatz zurück (493). Viele *P. rapae* L. (hauptsächlich an Löwenzahn) und *P. napi* L. (hauptsächlich am Flieder) am 13.V. in der Nordsee auf 25869 Hallig Gröde (245).

Zwei kleinere Wanderungen wurden nur auf der Ostseeinsel Rügen beobachtet:

18586 Göhren, 21.VI., etwa 50 Falter längs der Küste nach W ziehend. Der 21.VI. war der letzte Tag der fröhsommerlichen Hitzewelle (112).

NSG NW-Ufer Wittow, 23.IX., 14 ♂♂, 2 ♀♀ fliegen einzeln, gemeinsam mit *P. brassicae* L. (2 ♂♂), *V. atalanta* L. und *C. hyale* L., dem Küstenverlauf folgend, von N nach SSW (1015).

***Pieris napi* (LINNAEUS, 1758) – Binnenwanderer**

18 Mitglieder schickten ihre Beobachtungsdaten auf 29 Meldekarten an die DFZS. Die ersten Falter flogen am 2.IV. bei 79346 Endingen-Kiechlingsbergen (669), die letzten am 15.X. bei 74821 Mosbach (drei Falter) (154) und 95168 Marktleuthen-Rugenmühle (ein frisch geschlüpftes ♀) (246). Die Häufigkeit lag unter der von *P. rapae* L. Es konnten sich beim Rapsweißling, wie auch bei den beiden vorherigen Arten, drei Generationen entwickeln, wobei lokal auch von einer partiellen 4. Generation ausgegangen werden kann.

***Pontia daplidice* (LINNAEUS, 1758) – Binnenwanderer**

Aus dem Jahr 2000 erhielten wir von sieben Mitarbeitern Meldungen aus Deutschland. Hierzu kommt dann noch ein bereits veröffentlichter Nachweis eines ♂ des Reseda-Weißlings von der

Versuchsberghalde Waltrop im Ruhrgebiet am 18.VI. [HANNIG (2000), *Melanargia* 12 (3/4): 64–67, Leverkusen]. Die übrigen Funddaten:

02977 Hoyerswerda (1010), 18. und 21.VI., jeweils ein ♂.

14059 Raben (935), 19. und 22.VI. je ein Falter; am 2.VII. fünf L2/3-Raupen an *Descurainia sophia* und drei L2-Raupen an *Sisymbrium altissimum* (zwei ♀♀ schlüpfen daraus am 6.IX.); dort wachsende *Diplotaxis tenuifolia*, *Erysimum cheiranthoides* und *Sisymbrium loeselii* waren nicht belegt; 23. und 24.VII. zusammen 3 ♀♀.

18528 Lubkow/Insel Rügen (135), 6., 12. und 13.VIII., zusammen sechs Falter.

18546 Sassnitz/Insel Rügen (135), 3., 5. und 10.VIII., zusammen vier Falter.

18546 Buddenhagen/Insel Rügen (135), 1.VIII., ein Falter.

18551 Sagard/Hoch Selow, Insel Rügen (135), 13.VIII., ein Falter.

23923 Schattin (914), 18.VI., 12 Falter.

29476 Groß Gusborn (914), ein Falter.

29490 Neu Darchau (334), 13.VI., ein Falter, 4.VII., zwei Falter.

31234 Edemissen (965), 21.VIII., ein ♀.

39524 Kamern, Kamernsche Lake bei Havelberg (1016), 20.VI., 1 Falter.

In Österreich wurde der Resedafalter am 4.IV. bei A-7091 Breitenbrunn in 15 Exemplaren festgestellt (310).

In Zentral- und Südfinnland an vielen Orten vereinzelt bis häufig (Baptria 26: 13).

Einzel am 6. und 12.VII. im Wallis/Schweiz bei Naters und Ausserberg (126).

Auf La Palma vom 1.–7.I. vereinzelt (878).

An der Südküste Kretas ein ♂ am 18.IV. bei Plakias (72). Einzelmeldungen vom Mai liegen noch aus Trigona/Griechenland vom 7.–10.V. vor (117).

Colias hyale (LINNAEUS, 1758) – Binnenwanderer

Von dieser Art kamen nur von 11 Mitarbeitern (99, 135, 245, 246, 282, 385, 452, 493, 669, 969, 1015) Meldekarten aus Deutschland.

Das erste ♂ wurde am 5.V. bei 54294 Trier (452) beobachtet; die letzten Falter (4 ♂♂) flogen am 7.X. bei 79285 Oberbergen (669). In der Nordsee wurden auf der 25869 Hallig Gröde am 27.VIII. und am 1.X. Falter gesehen (245). Ein Falter war am 23.IX. auf Rügen mit anderen Arten (vergl. oben bei *P. rapae* L.) bei einer Wanderung zu beobachten (1015).

In Belgien wurden an drei Orten zwischen dem 21.VII. und 11.VIII. drei Falter registriert, wobei auf eine mögliche Verwechslung mit *C. alfacariensis* RIBBE hingewiesen wird [VANHOLDER, B. (2001): *Trekvlinders in 2000, zeventiende jaarsverslag (Lepidoptera)*. – *Phegea* 28: 495, Antwerpen].

In Österreich wurde der Falterflug bei 8720 Knittelfeld/Steiermark vom 2.V.–2.XI. beobachtet, wobei im Juli bis zu 50 Falter täglich zu sehen waren; zuvor wurde bereits ein ♂ am 27.IV. bei 8430 Leibnitz/Südsteiermark gesehen (310).

Aus der Schweiz liegen nur Einzelmeldungen aus dem Kanton Graubünden (914) und aus der Umgebung von Zürich (474) vor, aus dem Beobachtungszeitraum vom 6.VI.–25.IX.

***Colias alfajariensis* RIBBE, 1905 – Gruppe IV**

Nur fünf Meldekarten erhielten wir aus Deutschland, auf denen eine Flugzeit von Anfang Mai bis Ende Oktober abzulesen ist, in der sich drei Generationen entwickeln konnten. Die ersten 2 ♂♂ wurden bei 79346 Kiechlingsbergen am 6.V., der letzte Falter, ein ♂, am 21.X. bei 79356 Eichstetten gesehen (669).

Weitere Fundorte waren:

34439 Willebadessen, Kreis Höxter (126), 1.VI., 2 ♂♂, 3.VIII., 5 ♂♂, 3 ♀♀, 16.VIII., 20 Falter.

53945 Ahrdorf, Eifel (938), 12.V., ca. 25 Falter, 11.VIII., ca. 30 Falter.

74821 Mosbach (154), zwischen dem 6.VI. und 2.X., an 4 Beobachtungstagen zusammen 9 Falter.

79206 Breisach (669), 29.VI., 1 ♂.

79232 Neuershäusen (669), 15.IX., 1 ♂.

79241 Ihringen-Liliental (669), 6.VIII., 2 ♂♂, 1 ♀.

79361 Sasbach (669), 10.IX., 12 ♂♂, 4 ♀♀.

79588 Efringen-Kirchen (669), 13.IX., 2 ♂♂.

79736 Altenschwand, Schwarzwald (154), 11.IX., ein Falter.

Meldungen aus dem Ausland kamen nur aus der Schweiz [Wallis: Roßwald, 5.VII., 1 ♂; Termen, 13.VII., 1 ♂ (126)].

***Colias erate* (ESPER, 1805) – Gruppe IV**

Nur aus Österreich wird ein ♂ vom 15.IX. bei 2070 Retz-Oberretzbach, Hl. Stein, Weinviertel NÖ gemeldet (310).

***Colias crocea* (GEOFFROY, 1758) – Binnenwanderer**

Obwohl aus Dänemark für 2000 von WILLUMSEN (2001 in *Lepidoptera* 8: 19–24) über das größte Massenaufreten der Art für das hinter uns liegende Jahrhundert berichtet wird, kamen aus Deutschland von nur fünf Beobachtern (137, 277, 669, 878, 1080) Meldungen bzw. Berichte. Die umfangreichsten Beobachtungen konnten im Gebiet des Kaiserstuhls/Baden-Württemberg gemacht werden. Dort wurden zwischen dem 15.IX.–7.X. bei 79224 Umkirch, 79235 Oberbergen und Eichstetten fünf Falter der 4. Generation festgestellt. Frische Falter der 5. Generation tauchten dann ab dem 24.X. bei 79356 Eichstetten auf und konnten bis zum 25.XI. beobachtet werden. Etwa 80 Eier wurden am 11.XI. an *Lotus corniculatus*, *Coronilla varia*, *Medicago sativa* und *Tenuifolia pratense* gefunden; weitere Eier werden am 16.XI. und 25.XI. gefunden. Anfang Dezember waren die Eier dann plötzlich „weg“, da daraus vermutlich die Raupen geschlüpft waren, von denen jedoch nur Fraßspuren entdeckt werden konnten. Nochmals zwei Eier, in denen die Raupen bereits fertig entwickelt waren, obwohl zuvor bereits Frostnächte von –2 °C zu verzeichnen waren, wurden am 26.XII. gefunden (669).

Die weiteren Funddaten für Deutschland wie folgt:

26486 Wangerooge, in den Dünen am Westturm (277), 30.VIII., ein ♂.

47839 Krefeld, auf dem Gelände des Umweltzentrums/ehemalige Industriebrache (1080), 18.VIII., ein ♀.

52531 Übach-Palenberg, NSG (137), 14. und 15.VIII., drei Falter.

53235 Wendlingen (878), 28.IX., ein Falter.

88630 Pfullendorf-Denkingen (878), 8.X., ein ♀.

In Belgien war es mit 511 Faltern, die von Anfang Juni bis Anfang November gezählt wurden, auch ein sehr gutes Flugjahr [VANHOLDER, B. (2001): Trekvlinders in 2000, zeventiende jaarsverslag (Lepidoptera). - Phegea 28: 47-49, Antwerpen].

In der Steiermark/Österreich vollzog sich der Einflug unbemerkt, so daß erst am 20.VII. das erste frische ♂ bei A-8720 Knittelfeld gesehen wurde; vereinzelt flogen dann die Falter dort bis zum 2.XI. (310).

Die Beobachtungen in England siehe Atropos 11: 40 (2001). Aus dem Internet haben wir eine Mitteilung von AES (aes@egroups.com) heruntergeladen, die lautet: „In early August he was seeing up to 10 migrant Clouded Yellows a day crossing the Channel to this country, increasing up to a maximum of 30 in the latter of August“ Der Beobachtungsort war Shoreham-by-Sea in West Sussex.

Einzelmeldungen liegen noch aus der Schweiz (126, 914), Kreta (72) und dem Festland von Griechenland (117) vor.

***Gonepteryx rhamni* (LINNAEUS, 1758) – Binnenwanderer**

Von dieser Art fehlen aus Deutschland Meldungen über Massenvorkommen, so daß wir aus dem Jahr 2000 nur die Meldung von 849 Individuen bekamen. Alle Beobachtungen erfolgten vom 26.II. [26725 Emden (584)] bis 20.X. [88348 Bad Saulgau (878)]. Wanderungen von mehr als einem Falter wurden nicht gemeldet.

Einzelmeldungen aus dem Ausland liegen aus Luxemburg (801), der Schweiz (474, 572), Tschechien (802) und Polen (1010) vor.

***Gonepteryx cleopatra* (LINNAEUS, 1767) – Gruppe IV**

Meldungen liegen aus Griechenland (117) vor.

***Catopsilia florella* (FABRICIUS, 1775) – Binnenwanderer**

Nur eine Meldung eines Falters, der am 8.I. am Aeropuerto suerte/Teneriffa flog (878).

Anschriften der Verfasser

Dr. ULF EITSCHBERGER
Humboldtstr. 13
D-95168 Marktleuthen

Dr. HARTMUT STEINIGER
Hauptstr. 25
D-54636 Meckel

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Atalanta](#)

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: [32](#)

Autor(en)/Author(s): Eitschberger Ulf, Steiniger Hartmut

Artikel/Article: [Papilionidae und Pieridae 2000 311-318](#)