Atalanta 42 (1-4): 21-82, Würzburg (2011), ISSN 0171-0079

Papilionidae, Pieridae, Nymphalidae, Lycaenidae und Hesperiidae 2010

(Lepidoptera, Rhopalocera)

von

JÜRGEN HENSLE

Allgemeines:

Alljährlich erreichen mich (oder auch unseren 1. Vorsitzenden ULF EITSCHBERGER) einige Briefe, in denen sich die Schreiber beklagen, daß ihre eingesandten Beobachtungen im erschienenen Jahresbericht nicht berücksichtigt wurden. Leider werden auch acht Jahre nach der Änderung der Zuständigkeit immer noch Meldekärtchen an ULF EITSCHBERGER versandt, anstatt an mich. Zudem senden einzelne Mitglieder ihre Daten erst nach dem Stichtag, dem 31. Januar ab. Nach diesem Tag eingegangene Meldekärtchen können nur noch mit großem Aufwand manuell in die Excel-Tabellen übertragen werden, anhand derer der Jahresbericht erstellt wird. 2009 kam dann auch noch der extrem starke Distelfalter-Einflug dazu. Die Bearbeitung einer solchen Datenfülle ist nur noch dann möglich, wenn ich mich auf via Internet bzw. Tabellen oder Meldekärtchen eingegangenen Meldungen konzentriere. Darüber hinaus konnten nur noch kurze Briefe, E-Mails oder Artikel mit ausgewertet werden. Ausführliche Literaturbeiträge zu diesem Phänomen mussten aus rein rationellen Gründen unbeachtet bleiben. Wer zukünftig Artikel zu solchen Masseneinflügen veröffentlichen möchte, den kann ich nur bitten, mir die Beobachtungen zuvor in der üblichen Form (also als Tabelle, Meldekärtchen oder via Internet-Meldung) zukommen zu lassen, wenn er diese im Jahresbericht berücksichtigt sehen möchte. Der zeitliche Mehraufwand für die Auswertung ist ansonsten nicht mehr vertretbar.

Grundsätzlich gilt zudem: Wer seine Mitgliedsnummer im Text möglichst oft erwähnt sehen möchte, der muss dem Feld „Bemerkungen“ auf den Meldekärtchen bzw. dem Meldeformular große Beachtung schenken! Es liegt keineswegs daran, daß ich die Meldungen einzelner Beobachter aus Sympathiegründen häufiger erwähne, wie schon vermutet wurde, sondern daran, daß eine Meldung umso wertvoller wird, je mehr Details sie enthält. Beinhaltet die Meldung lediglich den Beobachter, den Artnamen, den Fundort und das Datum, hat sie oft nur für die Statistik einen Wert. Eigentlich müsste es jeder aufmerksame Leser des Jahresberichts bemerken, welche weiterführenden Angaben für die Wanderfalterforschung von Bedeutung sind. Dennoch wird auf die immens wichtige Angabe des Erhaltungszustands viel zu oft verzichtet. Und dies gerade auch dann, wenn das Geschlecht angegeben, der Falter also aus nächster Nähe beobachtet worden ist. Gerade zur Zeit des Einflugs der Saisonwanderer oder während des Wechsels der Generationen ist das ausgesprochen ärgerlich. Zudem wäre es wünschenswert, wenn via Internet meldende Neumitglieder einige Male ihre Mitgliedsnummer bei der Eingabe von Beobachtungen mit angeben würden. Wenn diese im Jahresbericht fehlt, liegt dies schlicht daran, daß ich von ihrem Beitritt in die DFZS nichts erfahren habe.

Doch damit zum eigentlichen Thema, dem Jahresbericht 2010. Der Winter 2009/2010 war ausgesprochen kalt und schneereich. Für viele heimische Arten waren die Grundvoraussetzungen zu Beginn des Frühjahrs 2010 somit recht günstig. Dann folgte jedoch ein überwiegend nasses und sonnenscheinarmes Jahr. Insbesondere der Mai war in weiten Bereichen Mitteleuropas völlig verregnet, in den Mittelgebirgen schneite es gar wiederholt und selbst in den wärmsten Tieflagen blieb die Tageshöchsttemperatur an so manchem Tag im einstelligen Bereich. Die Bedingungen zur Flugzeit der ersten Generation vieler hier behandelter Arten waren somit denkbar ungünstig. Und auch der Rest des Jahres war überwiegend tagfalterunfreundlich, lediglich der Frühsommer war trocken und warm. Dieser reichte aber alleine offenbar nicht aus damit sich die Populationen wieder hätten erholen können. Auch der Einflug blieb recht bescheiden und somit war das Ergebnis, daß viele Arten bis zum Herbst nur in recht geringer Individuenzahl beobachtet wurden.

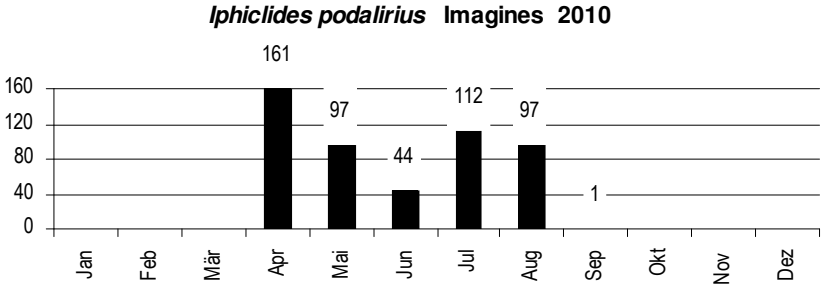
In diesen Jahresbericht sind die über science4you gesammelten Daten eingeflossen (www.falterfunde.de, www.falterfunde.de/wanderfalter und www.falterfunde.de/tmd). Zudem aus Dänemark die über www.fugleognatur.dk gesammelten, ebenso wie die schwedischen, über www.artportalen.se zusammengetragenen. Wie jedes Jahr kamen auch 2010 über die Website www.schmetterlingraupe.de unseres Mitglieds WALTER SCHÖN (878) eine große Anzahl Meldungen. Und erneut hat uns unser Mitglied ROLF REINHARDT (293) eine Liste mit Daten zahlreicher sächsischer Melder zukommen lassen. Letztlich durften wir auch dieses Jahr die über den Österreichischen Naturschutzbund (www.naturbeobachtung.at) gemeldeten Daten, sowie die des Tagfalter-Monitorings Deutschland (www.tagfalter-monitoring.de) mit auswerten. Den Initiatoren, wie auch allen Meldern sei hierfür ganz herzlich gedankt.

***Iphiclides podalirius* (LINNAEUS, 1758) - Gruppe IV, Beobachtenswerte Art**

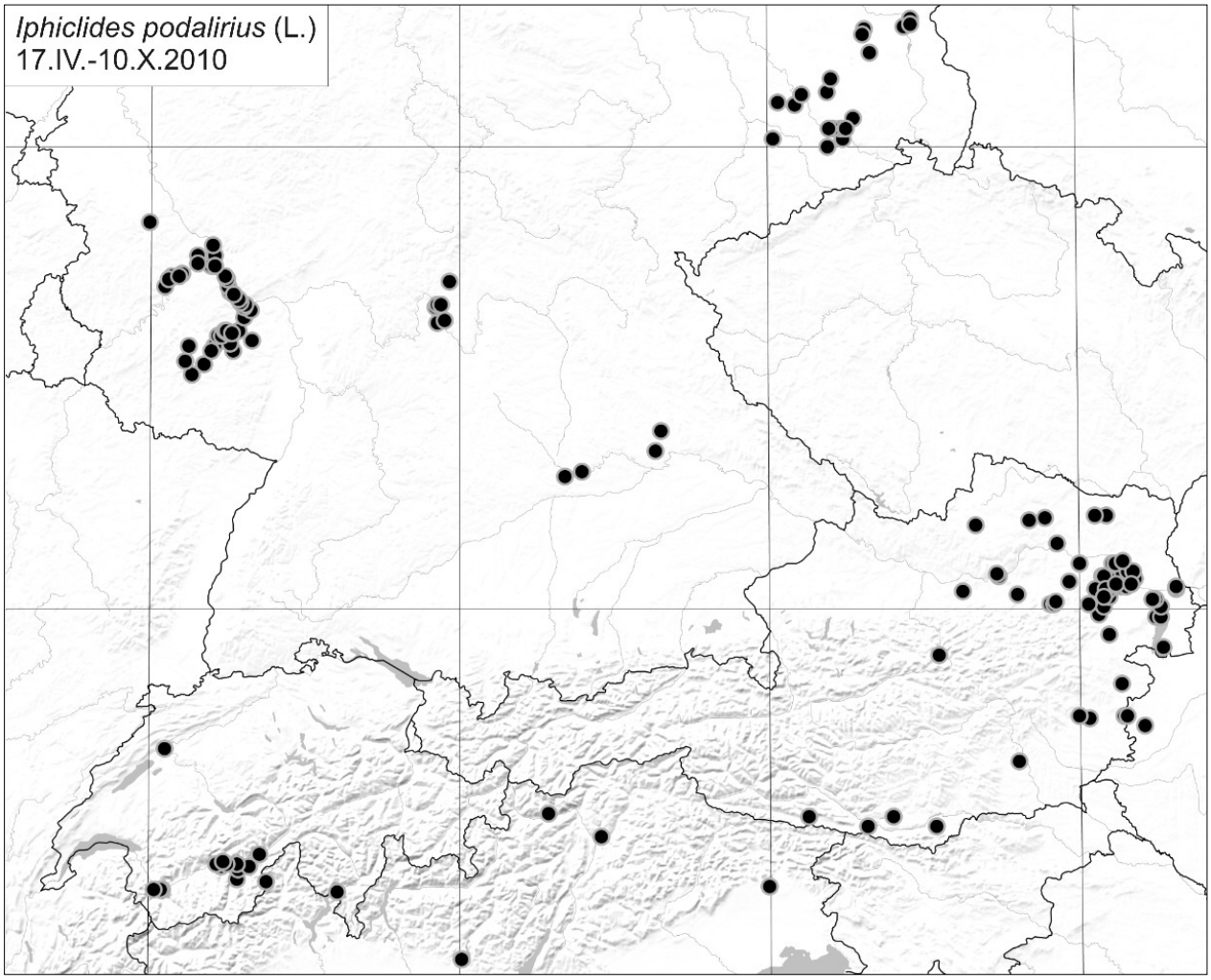
97 Mitarbeiter beobachteten 2010 in Österreich, Deutschland und der Schweiz 512 Falter, 53 Eier und 180 Raupen. Die Gesamtzahl ist somit gegenüber den Vorjahren stark zurückgegangen. Angesichts der für diese wärmeliebende Art überwiegend sehr ungünstigen Witterung, sollte aber lediglich verwundern, daß der Rückgang nicht noch viel stärker ausgefallen ist! Betrachtet man aber die Verteilung der beobachteten Imagines, so erkennt man schnell, daß der Segelfalter 2010 stets aus diesen Gebieten gemeldet wurde, in denen das Wetter gerade weniger ungünstig war. Wie der Karte unschwer zu entnehmen ist, konnten zahlreiche Fundorte des Vorjahrs jedoch nicht mehr bestätigt werden. So fehlen Funde aus Sachsen-Anhalt und Thüringen vollständig, ebenso wie solche aus Baden-Württemberg. Erfreulich zugenommen haben sie jedoch im Oberwallis. Dort aber ist die Art generell nicht selten, wurde nur stets viel zu wenig gemeldet.

Nordwestlichster Fundort im Rheinland war 2010 53505 Altenahr, wo D. PFAFFENHOLZ am 29.V. und 5.VI. je einen Falter beobachtete. Nördlichster Fundort in Brandenburg, und damit der nördlichste gemeldete überhaupt, war 03185 Maust. Hier traf V. THEELE am 22.VIII. einen Falter an. In Österreich schließlich war 9620 Hemagor in Kärnten der südwestlichste gemeldete Fundort. Dort flog am 15.VIII. ein *I. podalirius* (L.) (878). Auf der Alpennordseite gelang A. KRISTL am 12.VIII. in 8932 Weissenbach an der Enns noch ein Fund an der steirisch-oberösterreichischen Grenze.

Die 10 ersten Falter des Jahres flogen zeitgleich am 17.IV. im Burgenland und im Unterwallis. A. WOLF sah an diesem Tag drei bei A-7471 Rechnitz, drei weitere wurden bei A-2460 Bruck/Leitha beobachtet (693). Und bei CH-1926 Fully flogen ebenfalls vier Falter (613). Aus Deutschland wurde der erste *I. podalirius* (L.) tags darauf bei 55411 Bingen gesichtet (W. DÜRING). Die erste



Kopula wurde vom 25.IV. von E. SCHAUDY aus A-2511 Pfaffstätten gemeldet. Der erste Eifund gelang I. DANIELS am 29.IV. bei 56818 Klotten/Mosel. Wäre der April nicht so sonnig gewesen, wären dieses Jahr sicher noch sehr viel weniger Segelfalter beobachtet worden. So aber konnten in diesem Monat die meisten Imagines des ganzen Jahres beobachtet werden. Auffällig jedoch, daß nur 46 der im April beobachteten Falter aus Deutschland kamen. Immerhin flogen aber am 25.IV. auch schon zwei erste Falter bei 01445 Radebeul an der sächsischen Elbe (M. ADAM). Nach dem 29.IV. gelangen weitere Falterfunde für über zwei Wochen nur im Osten und Süden Österreichs, sowie im Oberwallis. In Deutschland war es in der ersten Maihälfte so nass und kalt, daß nicht ein einziger Segelfalter angetroffen wurde. Zwar schien zu dieser Zeit auch in Österreich die Sonne nur sehr unterdurchschnittlich oft, aber hin und wieder eben doch, was wenigstens einige Funde ermöglichte. Vom 16.V. an gelangen dann auch wieder Funde an Rhein, Mosel und den Fluggebieten in Bayern. Am 20.V. dann endlich auch ein Falter an der Verbreitungsnordgrenze in 03044 Cottbus (U. NEUMANN). Bemerkenswert ein Fund vom 28.V.: M. HAAB sah an diesem Tag einen Falter bei CH-2514 Ligerz am Bieler See. *I. podalirius* (L.) ist zwar aus dem Schweizer Jura grundsätzlich bekannt, an die DFZS gemeldet wird von dort jedoch kaum je einer.



Der verregnete Mai war insbesondere in Deutschland nicht folgenlos geblieben. Nicht nur, daß speziell in der ersten Monatshälfte hier kaum ein ♀ zur Eiablage gekommen war. Auch die bereits im April abgelegten Eier waren sicher zu einem großen Teil erfroren. Ganz allgemein dürfte hier gelten, was G. SCHWAB zu seiner Suche nach Präimaginalstadien am 29.V. bei 56812 Cochem/Mosel schreibt: „Raupen von den Faltern in der letzten Aprildekade sind nicht auffindbar, nur einige abgestorbene Eier. Wahrscheinlich konnten sie sich bei dem nasskalten Wetter vom 1.-20. Mai nicht entwickeln oder wurden von den sintflutartigen Niederschlägen der letzten Tage von den Blättern gespült. Auch an Nahe und Mittelrhein wurden keine Jungraupen gefunden.“ Für den weiteren Fortbestand der *I. podalirius*-Populationen in Deutschland dürften demnach vor allem jene Tiere bedeutend gewesen sein, die in der zweiten Maihälfte und im Juni flogen. Hier wurden in der zweiten Maihälfte noch 35 Falter beobachtet, 27 weitere im Juni. In Österreich waren es im Mai insgesamt 53, 12 weitere im Juni und in der Schweiz neun im Mai und fünf im Juni. All diese Tiere gehörten noch der 1. Gen. an. Hier zeigt sich sehr deutlich die allgemein verzögerte Flugzeit aufgrund der kühlen bis kalten Mai-

Witterung. Nachdem nach dem 1.V. im Mai nirgendwo mehr Präimaginalstadien beobachtet wurden, legten die ♀♀ im Juni überall noch einmal reichlich Eier ab. So wurden alleine in diesem Monat 18 Eier und 47 L1-2 gefunden. Eiablagepflanze war nun vor allem die Felsenkirsche, gefolgt von der Schlehe und einmal auch Süßkirsche. Sehr auffällig, daß während des ganzen Frühjahrs nur ein Ei und eine Raupe aus Österreich gemeldet wurden. Da die 2. Gen. hier aber keineswegs ausgefallen war, dürfte nur schlicht nicht nach den Präimaginalstadien gesucht worden sein. Insgesamt die meisten Funde gelangen im Raum 85072 Eichstätt, wo T. NETTER in den Steinbrüchen am 4. und 12.VI. zus. 14 Eier, eine leere Eihülle und 20 Raupen fand.
In der Schweiz wurden die fünf letzten Falter der 1. Gen. bereits am 6.VI. bei 3957 Bratsch und 1926 Les Follatères im Wallis angetroffen (613). In Österreich war es ein Falter, den W. BLANK am 15.VI. bei 2340 Mödling antraf und den wahrscheinlich letzten in Deutschland, ein ♀ bei der Eiablage an Felsenkirsche, sah G. SCHWAB am 18.VI. bei 56812 Cochem. In den folgenden Tagen wurde es für einen Monat in ganz Mitteleuropa sonnig, trocken und heiß. Falter flogen nun keine mehr, aber die Raupen profitierten sicher sehr von dieser Wetterlage. Der erste Vertreter der 2. Gen., ein frisches ♀, flog am 3.VII. wieder bei A-2460 Bruck/Leitha (693). Am 6.VII. konnte G. SCHWAB bei 55583 Bad Münster zwei frische Falter beim Hilltopping-Flug beobachten. Zwar vermutet der Beobachter nach dem kalten Mai extreme Nachzügler der 1. Gen., doch erscheint dies aufgrund der heißen Wetterlage der beiden Wochen zuvor wenig wahrscheinlich. Selbst wenn überwinterte Puppen bis in den Frühsommer hinein ausgeharrt hätten, hätten sie doch viel eher mit Beginn der frühsommerlichen Hitzeperiode um den 21.VI. schlüpfen sollen, nicht erst Anfang Juli. Zudem wurden bis zum 12.VII. im Wiener Raum zwölf weitere Falter beobachtet. Vier am 7. und 12.VII. aber auch bei 65385 Rüdesheim (S. SPÄTH, H. KLEIN). In Österreich, wo der Mai nicht gar so kalt war, war dies zu erwarten. Aber auch am Mittelrhein haben anscheinend doch einige im April abgelegte Eier oder sich hieraus entwickelte Eiraupen die drei Wochen Kälte im Mai überlebt. Am 14.VII. konnte S. LASMANIS zwei erste ♂♂ bei 97274 Leinach am Main antreffen und in den folgenden Tagen mehrten sich die Funde an Mittelrhein und Main. Mitte Juli könnten dies auch schon Falter gewesen sein, die sich aus ab Mitte Mai abgelegten Eiern entwickelt hatten. Schließlich war es ja auch schon seit über drei Wochen sehr warm. Insgesamt wurden in Deutschland im Juli doch noch 37 Falter gemeldet - gegenüber 69 in Österreich und sechs in der Schweiz. In Österreich wurde der Falter hauptsächlich in den bekannten Fluggebieten in und um Wien, sowie am niederösterreichischen Alpenrand beobachtet. Zu einem Fund bei 3300 Amstetten im westlichen Niederösterreich vermerkte der Melder: „Meine erste Beobachtung dieser Art in der Forstheide in 24 Jahren!“ (693). Vereinzelt scheint es also auch zu Wanderflügen gekommen zu sein. In der Schweiz gelangen die wenigen Funde wieder im Wallis und zudem im Südtessin. In Deutschland hauptsächlich an Mittelrhein, Mosel und Nahe, aber auch an Main, Fränkischer Saale und im sächsischen Elbtal. Am 27.VII. wurde zudem ein Falter in 04928 Plessa-Döllingen im äußersten Süden Brandenburgs beobachtet (B. WARLICH) und am 30.VII. einer in 03042 Cottbus (E. BEHRENS). Auch in Brandenburg dürfte es demnach zur Monatswende Mai/Juni zu Ablagen der 1. Gen. gekommen sein. Im August mehrten sich die Funde aus Sachsen und Brandenburg. Immerhin 18 Falter wurden hier an der Elbe und in der Lausitz noch gemeldet. An Mosel, Rhein und Nahe waren es noch einmal 24. Die insgesamt 24 Funde der 2. Gen. in Ostdeutschland überraschen etwas, waren hier doch nur 14 der 1. Gen. beobachtet worden. Und hiervon wiederum sieben im April, die nur sehr wenige Nachkommen hervorgebracht haben dürften. Korrigiert man die Statistik und lässt man die Falter außer acht die bereits im April geflogen waren, da sie nur sehr wenige Nachkommen hervorgebracht haben, und streicht auch die sechs Falter der 2. Gen., die vor dem 16.V. geflogen sind und somit Nachkommen der April-Tiere gewesen sein dürften, so bleiben im Rheinland 35 Falter der 1. Gen. und 40 der 2. Gen. übrig. So gesehen war auch im Rheinland die 2. Gen. etwas stärker ausgebildet, als die 1. Gar so verwunderlich ist das auch gar nicht. Denn die Raupennachkommen der Mai- und Juni-Tiere wuchsen im Frühsommer unter idealen, sonnig-warmen Langtag-Bedingungen auf, der einzigen längeren Schönwetterphase des Jahres. Der allergrößte Teil von ihnen dürfte also Subitanpuppen ergeben haben. Insgesamt war 2010 die 1. Gen. zwar schon stärker vertreten als die 2. Aber das ist eben in erster Linie auf die extremen Ausfälle an Eiern und Raupen im Mai zurückzuführen. So stehen in Österreich 175 Falter der 1. Gen. 112 der 2. Gen. gegenüber und in der Schweiz 19 der 1. Gen. 12 der 2. Gen. In Deutschland waren es 108 zu 86 Falter. Hiervon gehörten in den Fluggebieten an Mittelrhein, Mosel und Nahe 69 Falter der 1. Gen. an und 46 der 2. Und auch in Bayern war die 1. Gen. mit 25 Faltern zahlreicher vertreten, als die 2. mit nur 14.
Ab Ende Juli gelangen wieder Ei- und Raupenfunde der 2. Gen. Gemeldet hat diese fast alle W. DÜRING aus dem Raum 55411 Bingen - 55596 Schlossböckelheim, beginnend mit zwei Eiern und 22 L1-2 am 31.VII. bei 55411 Bingen. Als Ablagepflanze wurde hier Felsenbirne, also wohl *Amelanchier ovalis* genannt! Zudem auch Felsenkirsche und Schlehe. Insgesamt meldete alleine dieser Beobachter bis zum 21.IX. 33 Eier und 107 Raupen. Zudem wurden vom 8.VIII.-10.X. auch noch drei Raupen aus Wien und Niederösterreich gemeldet (400, R. VORMITTAG, R. GOMBOLZ). Die ungleiche Verteilung der Präimaginalstadien dürfte sich also alleine daraus erklären, daß sehr unterschiedlich intensiv nach ihnen gesucht wurde. Mitte August ging die Flugzeit der 2. Gen. ihrem Ende entgegen. Aus der Schweiz wurde am 20.VIII. ein letzter Falter bei 3991 Betten im Oberwallis auf 1250 m NN angetroffen (126). In Deutschland war ein Falter der letzte, den B. RIECK am 23.VIII. bei 65385 Assmannshausen antraf. Und in Österreich ein total abgeflogener, der am 29.VIII. bei 2460 Bruck/Leitha flog (693). Aber selbst in diesem überwiegend kühlen Jahr wurde ganz vereinzelt noch eine partielle 3. Gen. angelegt. So konnte A. TIMAR am 23.IX. noch einmal ein leicht abgeflogenes Tier in A-1100 Wien beobachten. Und ein frisch abgelegtes Ei an Felsenkirsche, das W. DÜRING nach einem Monat Pause am 21.IX. bei 55411 Bingen antraf, spricht ebenfalls sehr dafür, daß auch am Mittelrhein noch einmal einzelne Vertreter der 3. Gen. geschlüpft waren. Eine Chance, sich noch zu verpuppen, dürften die Nachkommen dieser späten Falter kaum mehr gehabt haben.
Von außerhalb Mitteleuropas liegen folgende Beobachtungen vor:

Russland: In einem Garten in Krasnodar flogen vom 5.-26.IX. fast täglich drei *I. podalirius* (L.) (ob immer die selben?) den dortigen Buddleja-Strauch an (J. SCHADNIK). Auch hier im Kaukasusvorland spricht der späte Fundzeitpunkt für die Ausbildung einer 3. Gen.

Türkei: Am 14. u. 18.IV. zus. drei Falter bei Göreme und Antalya (R. KLEINSTÜCK). Zudem am 5.VIII. ein Falter in Izmir (T. WISNIEWSKI).

Griechenland: Vom 3.IV.-5.V. zus. acht Falter an verschiedenen Stellen der Insel Samos, der Kykladen-Insel Paros, Kato Gazea auf der Halbinsel Pilion in Thessalien und Dassia auf Korfu (T. KISSLING, M. BLAIR, E. GRUBER, V. BROCKHAUS). Zudem am 14.VI-II. und 27.IX. je ein Falter zus. vier Falter bei Vonitsa am Ambrakischen Golf und Kavros auf Kreta (A. NEUMAYER, D. HEUGK). In tieferen Lagen Griechenlands dürften mindestens vier Generationen ausgebildet werden.

Bulgarien: Am 2.VIII. ein ♀ in Plovdiv im Süden des Landes (H. ROUSEV).

Ungarn: Am 27.VII. ein Falter bei Szombathely, unweit der Grenze zu Österreich (R. MEHL-RÖMER).

Kroatien: Am 1. u. 25.VIII. je ein Falter bei Pula, Cres und Bibinje an der Adria (N. v. WICKEREN, A. HIMMELSKAMP, G. NEUWIRTH).

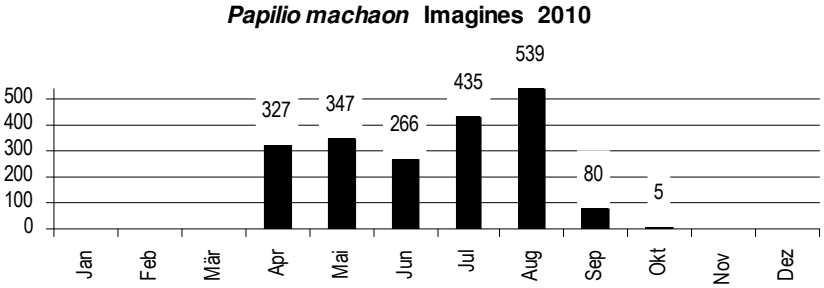
Italien: Vom 23.III.-28.VIII. zus. 54 Falter und zwei Raupen bei Cefalu und Gaggi auf Sizilien, verschiedenen Orten in der Toskana, am Sonnenberg und bei Bozen in Südtirol, bei Ragogna im Friaul, bei Predore in der Lombardei, bei Alba im Piemont, Pontedassio in Ligurien und San Severino in der Marche (613, 878, R. KLEINSTÜCK, F. HAHN, O. ARNDT, T. REINELT, T. KISSLING, M. SENFTLEBEN, C. LANGENBERG, P. FINDEISEN, C. DEIACO).

Frankreich: Vom 9.IV.-3.IX. zus. 204 Falter, zwei Eier und eine Raupe an verschiedenen Orten im Südosten des Landes (613, 878, G. PAULUS, E. LATTEN, J. HURST). Besonders zahlreich war die Art vom 23.-30.V. in der Umgebung von Les Salles-sur-Verdon im Dept. Var, wo mindestens 100 Falter in allen Höhenlagen angetroffen wurden (B. EDINGER).

Korrektur 2009: Bei dem vom 28.VI.2009 aus Bludesch in Vorarlberg gemeldeten Falter handelt es sich um einen Irrtum.

Papilio machaon LINNAEUS, 1758 - Gruppe IV, Wanderverdächtige Art

438 Mitarbeiter beobachteten 2010 in der Schweiz, Liechtenstein, Österreich und Deutschland 1999 Falter, 115 Eier, 599 Raupen und drei Puppen. Die Zahlen des Vorjahres wurden somit bei weitem nicht erreicht, was witterungsbedingt auch nicht zu erwarten war. Der erste Fund des Jahres betraf wieder zwei überwinternde Puppen: E. LANG fand sie am 18.III. unter einem Gestrüpp in 82383 Hohenpeißenberg. Den ersten Falter des Jahres sah B. HINNERSMANN bereits recht früh, am 7.IV. bei 55413 Manubach am Mittelrhein. Den ersten in Österreich konnte A. SCHANTL auch schon am nächsten Tag bei 8093 St. Peter a. O., unweit der slowenischen Grenze beobachten. Aber erst vom 17.IV. an trafen die Meldungen gehäufter ein und der erste Schwalbenschwanz in der Schweiz wurde gar erst am 24.IV. bei 7405 Rothenbrunnen, südwestlich von Chur gelegen, beobachtet (N. SCHMOCKER). Die erste Eiablage wurde vom 22.IV. gemeldet. W. SCHWEIGHOFER beobachtete, daß bei A-3660 Kleinpöchlarn ein ♀ ein Ei, sicher irrtümlich, an *Vicia angustifolia* ablegte. An diesem Tag erfolgten auch die ersten Sichtungen in Norddeutschland: I. STEINHÄUSER sah zwei Falter im Schlosspark von 16515 Oranienburg. Am 28.V. gelang H. VOGEL die erste Beobachtung wanderverdächtigen Verhaltens: Ein Falter flog bei 85462 Gaden zügig in westliche Richtung. Anfang Mai nahmen die Beobachtungen stark ab. Aber immerhin wurden, im Gegensatz zu *I. podalirius* (L.), auch aus Deutschland noch einige Exemplare aus der ersten Maihälfte gemeldet. Bis die ersten Jungraupen beobachtet wurden, dauerte es aber dann doch bis Mitte Mai. Am 15.V. aber konnte K. MATHE gleich 10 Stück in 17335 Strasburg vorfinden. Zuvor, am 9.V., konnte W. SCHWEIGHOFER aus A-3661 Artstetten zwei weitere mutmaßliche Wanderer melden: Zwei Falter zogen dort durch den Ort nach WNW. Eine weitere irrtümliche Ablage an einer Pflanze, welche die Raupen sicher nicht befressen konnten, wurde am 19.V. in 52076 Aachen beobachtet. Dort legte ein ♀ in einem Garten Eier an frisch ausgetriebene Möhren, Petersilie und Dill aber auch an Islandmohn (195)! Die nächste Beobachtung wanderverdächtigen Verhaltens gelang am 22.V. in 52477 Alsdorf. Dort zog ein Falter nach S (938). Der nächste flog am 29.V. bei 96231 Bad Staffelstein in 3 m Höhe nach NO (525). Im Vorjahr war die Flugzeit der 1. Gen. Ende Mai schon weitgehend zu Ende. 2010 aber schlüpften zu dieser Jahreszeit und selbst Anfang Juni immer noch einzelne frische Falter nach. Gleichzeitig schlüpften die Tiere nun auch in der hochmontanen Stufe der Alpen. So sah L. JULEN am 3.VI. einen Falter bei CH-3920 Zermatt auf 2000 m NN. Solch ein spät geschlüpftes, immer noch bestens erhaltenes Exemplar zog am 5.VI. bei 65462 Ginsheim von 0 nach W (11). Selbst Mitte Juni waren, z. T. auch in wärmeren Tieflagen, immer noch zahlreiche Falter unterwegs. S. DIETRICH konnte am 10.VI. von der Burg Hohenzollern bei 72379 Hechingen aus gar noch 24 Falter beim Treetopping um die tiefer stehenden Bäume beobachten, die zweitgrößte Einzelbeobachtung des Jahres. Ende Juni nahm die Zahl beobachteter Falter zwar deutlich ab, aber immer noch flogen abgeflogene Vertreter der 1. Gen. G. LINTZMEYER konnte gar am 15. und 29.VI. noch je einen frischen Schwalbenschwanz bei 06712 Zeitz beobachten. Daß letzte Vertreter der 1. Gen. erst im Juni schlüpfen, ist beim Schwalbenschwanz auch in tieferen Lagen durchaus nicht ungewöhnlich, Ende Juni aber dann doch nicht mehr eben als völlig normal zu bezeichnen. Hier zeigte sich eben die besondere Ungunst dieses Jahres.



Wann genau in den wärmsten Lagen die ersten Exemplare der 2. Gen. flogen, lässt sich schwerlich ermitteln. Denn wie so oft fehlt gerade zur Zeit des Generationen-wechsels fast durchweg jede Angabe zum Erhaltungszustand. Vier erste L5 fand H. FALKENHAHN am 28.VI. in 35039 Mar-burg. Anfang Juli nahm die Zahl gemeldeter Falter wieder zu; die 2. Gen. begann nun wohl verbreitet zu schlüpfen. Erstmalig ausdrücklich als frisch gemeldet wurde dann ein Falter, den F. MAYR am 3.VII. bei 4300 St. Valentin in Niederösterreich antraf. Aber in kühleren Lagen dürften jetzt immer noch letzte Vertreter der 1. Gen. geflogen sein, wurden nur nicht als solche gemeldet. Wie dem Phänogramm zu entnehmen ist, war der Falter im Juli gar nicht so selten und dabei auch in der ersten Monatshälfte schon nicht allzu schlecht vertreten. Das ist erstaunlich, da die *P. machaon*-Jungraupe anhaltend nasskalte Witterung sehr schlecht verträgt. Wahrscheinlich wurden erst ab Ende April größere Eizahlen abgelegt, sodaß die Kälteperiode ganz überwiegend noch im Eistadium überdauert wurde. Die heiße frühsommerliche Witterung hat dann sicher eine beschleunigte Puppenentwicklung bewirkt, sodaß die 2. Gen., gegenüber durchschnittlichen Jahren nur wenig verspätet, ab Anfang Juli zu fliegen begann. Am 14.VII. beobachtete J. BASTIAN bei 69245 Bammental ein ♀ mit rein weißer Grundfarbe bei der Eiablage an Wilder Möhre. Weiße Falter treten bei *P. machaon* L. immer einmal wieder, aber insgesamt doch nur recht selten, auf. Sie geben bei flüchtiger Beobachtung gerne Anlass zur Verwechslung mit *I. podalirius* (L.). Am 16.VII. konnte T. NETTER bei 92334 Berching erstmalig einen Vertreter der 2. Gen. beobachten der wanderverdächtiges Verhalten zeigte: Er flog zielstrebig in nördliche Richtung. Ein weiterer dann am 26.VII. bei 86343 Königsbrunn in 3 m Höhe nach NW (525). Ende Juli wurden zunehmend auch wieder abgeflogene Falter beobachtet. Zeitgleich aber immer noch frisch geschlüpfte. Nun dürften die Nachkommen jener Falter geschlüpft sein die ab Anfang Juni Eier gelegt hatten. Am 1.VIII. gelang auch die größte Einzelbeobachtung des Jahres:

Bei 88637 Leibertingen-Kreenheinstetten auf der Hegaualb wurden 27 durchweg frische Falter beobachtet (19). Nachdem auf der Schwäbischen Alb der Flugzeithöhepunkt der 1. Gen. erst im Juni erreicht war (siehe oben erwähnte Beobachtung aus Hechingen), hatte nun, witterungsbedingt deutlich beschleunigt, offensichtlich der der 2. Gen. eingesetzt. Denn auch bei 73441 Bopfingen auf der Ostalb konnten an diesem Tag 20 Falter beobachtet werden (878). Zwei weitere mögliche Wanderer wurden dann vom 7.VIII. gemeldet: Bei 79206 Breisach zog ein Falter nach S (J. HURST) und bei 97753 Karlstadt einer nach SO (525). Am 10.VIII. beobachtete C. WIDDER einen Falter am diesjährig höchstgelegenen Fundort, der Grübelspitze im Tiroler Zillertal auf 2400 m NN. Fraglich, ob sich das Tier annähernd auf dieser Höhe entwickelt hatte, dann gehörte es sicher noch der 1., weil oberhalb der Waldgrenze einzigen Generation an. War es aus der hochmontanen Stufe zugewandert, dürfte es hingegen ein Vertreter der 2. Gen. gewesen sein.
Sieben Wochen nach Beginn der Flugzeit der 2. Gen. sollte in den wärmsten Lagen mit dem Start der 3. Gen. zu rechnen gewesen sein. Hierzu passt genau ein frisch geschlüpfter Falter, den C. BERG am 20.VIII. bei A-9210 Pörtschach-Pritschitz am warmen Wörthersee in Kärnten antraf. Tags darauf folgten zwei weitere frische bei A-2460 Bruck/Leitha im ebenfalls klimatisch besonders begünstigten östlichen Niederösterreich (693). Wahrscheinlich gehörte auch ein frischer Falter, der ebenfalls am 21.VIII. bei 96052 Bamberg zielstrebig nach S zog (525), der 3. Gen. an, denn am 22.VIII. konnten auch bei 97616 Salz zwei frisch geschlüpfte beobachtet werden (272). Zeitgleich flogen aber auch noch reichlich Vertreter der 2. Gen. in teilweise nur we-nig abgeflogenem Zustand und solche wurden selbst in tieferen Lagen auch noch bis Mitte September beobachtet. Sonderlich individuenreich war die 3. Gen. dieses Jahr aber absolut nicht. In der Oberrheinebene, wo die 3. Gen. zuweilen die individuenreichste ist, wurden 2010 ab Ende August nur noch ganze acht Falter beobachtet.
Ein letzter Falter aus der Schweiz wurde vom 23.IX. bei 7551 Ftan im Engadin beobachtet (T. KISSLING). Er gehörte hier in der hochmontanen Stufe sicher noch der 2. Gen. an. Vom 24.IX. datiert der letzte Falterfund aus Österreich. Er flog bei 6710 Nenzing am Rand des Rheintals (H. MARK) und dürfte zur 3. Gen. gehört haben. Danach folgten nur noch Falter aus Deutschland. Hier flog ein letzter, noch fast frischer Vertreter der 3. Gen. am 12.X. bei 92334 Erasbach (T. NETTER). Nördlichster Fundort der Herbstfalter war dieses Jahr 04356 Leipzig, wo A. MÜLLER am 25.IX. noch einmal einen Schwalbenschwanz antraf.
Raupen wurden im Spätsommer und Herbst noch etwas mehr, aber auch nicht eben allzu viele gefunden: 160 waren es noch nach dem 31.VIII. Bemerkenswert, so weit im Norden, sind aber zus. 23, vom 19.VIII.-5.IX. in 29482 Tüschau angetroffene Raupen (334). Die beiden letzten Raupen wurden zeitgleich bereits am 5.X. bei 72531 Hohenstein-Bernloch und 79254 Oberried gefunden (P. BÄURICH, G. PAULUS). Es folgte danach nur noch eine Puppe am 21.X. bei CH-3508 Arni-Hämlismatt (158).
Die Eiablage, bzw. Ei- und Raupenfunde wurden von folgenden Pflanzen gemeldet: Wilde Möhre, Gartenmöhre, Liebstöckel, Petersilie, Sellerie, Pastinak, Berg-Haarstrang, Heilwurz, Blaugrüner Faserschirm, Bärwurz, Giersch, Kleine Bibernell, Wiesen-Bärenklau, Weinraute und Diptam (158, 195, 246, 272, 334, 391, 400, 613, 669, 878, H. VOGEL, M. SCHWIBINGER, C. NÖLTNER, H. SCHNÖDE, T. KASISKE, F. LACHER, W. WIEWEL, J. MEZGER, M. SEIZMAIR, F. BAUER, C. WIDDER, P. MEYER, H. P. MATTER, P. EICHSTÄDT, P. SAUER, A. WARKALL, O. KORSAWE, D. GÖTZ, M. SCHOCKERT, A. HISCHE, M. RADEMANN, H. FALKENHAHN, D. CLÖSGES, M. DURBEN, D. SCHUMANN, F. FORNOFF, M. BERTRAM, S. VERWAAYEN, W. DIETRICH, J. ANDORF, K. ROßBACH, R. SCHUMACHER, J. STROHBACH, U. NEPUTE, M. RÖßLER, S. LUNER, A. PREGER, M. WEIß, D. MAINKA, P. SCHOLZ, D. CZILWA, H. NEVERMANN, T. NETTER, K. EIBEN, J. FREIER, S. LOI, P. SCHNEGG, E. MEYER-KLOTH, R. KRAUPNER, C. TEN HAAF, G. HEERWAGEN, F. MAYR, I. GERNER, L. SCHILDBACH, H. RICKERT, S. KALUS, I. RING, G. ENGETSBERGER, I. PFLÜGER, G. ROTTENKOLBER, S. HOLZWARTH, J. KOHLER, G. STAGE, T. KUNERT, R. TRAGMANN, B. IRION, C. WÜRSCH). Zudem sehr oft Fenchel und Dill, sowie, wie erwähnt sicher versehentlich, Islandmohn und Schmalblättrige Wicke (195, W. SCHWEIGHOFER).
Von außerhalb Mitteleuropas liegen folgende Beobachtungen vor:

Türkei: Vom 13.-23.IV. zus. neun Falter der 1. Gen. bei Avanos, Termessos, Alanya und Side (R. KLEINSTÜCK).

Zypern: Am 1. und 5.VI. je ein Falter bei Larnaka und Spilia (M. SEIZMAIR).

Griechenland: Vom 2.-6.IV. zus. acht Falter der 1. Gen. an verschiedenen Orten auf Samos (T. KISSLING). Am 5.V. ein Falter der 1. Gen. bei Dassia auf Korfu (V. BROCKHAUS). Und am 27.IX. drei Falter der vermutlich 4. Gen. bei Kavros auf Kreta (D. HEUGK).

Italien: Vom 21.IV.-21.IX. zus. 52 Falter zwischen Südtirol und der Toskana, sowie bei Assisi und Messina in wahrscheinlich drei Generationen. Zudem vom 19.VI.-14.X. 19 Raupen, soweit gemeldet an Fenchel (31, 878, R. KLEINSTÜCK, P. BRAUN, G. RAIMANN, T. KISSLING, C. LANGENBERG, S. KRAUS, D. TRINKS, R. PORTELLI, F.-H. HAHN, C. DEIACO, H. GIGER).

Ungarn: Am 11.VIII. vier Falter der 2. Gen. bei Veszprem (693) und am 25.VIII. ein frischer Falter der 3. Gen. bei Bük (G. Lintzmeyer).

Tschechien: Am 1.VIII. ein Falter der 2. Gen. bei Hradište (W. Dietrich).

Dänemark: Aus Dänemark, wo die Art nicht bodenständig ist, wurden wieder drei Falter gemeldet. Den ersten beobachtete J. A. CHRISTIANSEN am 20.VI. bei Østerby auf der Insel Læsø im Kattegat. Dieses Tier dürfte von der nahen schwedischen Küste aus zugewandert sein. Den zweiten konnte J. MUNCK am 19.VII. an der Gedser Odde, der Südspitze von Falster, gegenüber der Küste von Mecklenburg-Vorpommern, von wo es sicher eingewandert ist. Am ehesten von Rügen schließlich, dürfte der Schwalbenschwanz stammen, den A. BRENNAN am 3.VIII. bei Neble auf der Insel Møn entdeckte.

Schweden: Aus Schweden wurden über www.artportalen.se und WALTER SCHÖN 524 Falter, sowie vom 8.VII.-28.VIII. 132 Raupen und vier Puppen gemeldet. Trotz des auch in Skandinavien recht ungünstigen Witterungsverlaufs wurden demnach erneut etwas mehr Individuen gezählt als 2009. Nach dem kalten Frühjahr beobachtete E. LANDGREN den ersten Falter erst am 21.V. bei Vallda an der Kattegat-Küste. Auch danach nahm die Zahl der Meldungen nur zögerlich zu. Doch schon ab dem 30.V. wurden erste Falter aus Dalarna, knapp nördlich des 60. Breitengrades gemeldet und am 2.VI. konnte B. LARSSON bei Borgsjö, mitten im zentralschwedischen Binnenland, einen ersten Falter auf 62,5° N sichten. Nun erst wurde der Falter verbreitet häufiger. Sie schlüpften jetzt überall, sowohl in Süd- als auch in Mittelschweden, an der Küste ebenso, wie im Binnenland. Auffällig jedoch, daß *P. machaon* L. im äußersten Süden Schwedens, in Skåne und Blekinge, wesentlich schwächer vertreten war als weiter nördlich. So wurden in diesen beiden Provinzen das ganze Jahr über nur 12 Falter gezählt. Hatte sich die Flugzeit Mitte Juni 2009 in Südschweden bereits wieder ihrem Ende zugeneigt, wurden dieses Jahr den ganzen Juni hindurch auch dort kontinuierlich weitere Falter gemeldet. Ja die Flugzeit befand sich Mitte/Ende Juni auch in Südschweden erst auf ihrem Höhepunkt. Rasch wanderte im Juni die Grenze, bis zu der die Falter schlüpften, nordwärts. Am 18.VI. war bereits die Nordwestküste des Bottnischen Meerbusens erreicht. Bei Norrfjärden, nörd-

lich von Piteå konnte T. BYSTEDT an diesem Tag einen ersten Falter beobachten und bis Ende Juni schlüpften die Tiere auch im Hinterland der Nordküste. Der nördlichste Fund des Jahres gelang jedoch M. KARSTRÖM am 3.VII. in Vuollerim im Binnenland Südlapplands auf 66,5° N. Auch die beiden größten Einzelfunde, jeweils sieben Falter, wurden wieder aus dem Binnenland Zentralschwedens gemeldet, also aus dem Gebiet, in dem sicher nur eine Generation ausgebildet wird. K. BERGSTRÖM und O. CARHEDEN beobachteten sie am 16. und 27.VI. bei Boda in Dalarna und Hammerdal im Jämtland. Am 19.VII. endete die Flugzeit der 1. Gen. in Mittel- und Nordschweden recht abrupt. Nur noch zwei Nachzügler wurden dort nach diesem Termin gesehen, der letzte am 28.VII. am Gipfel des Borgahällan bei Frostviken im Jämtland auf 1100 m NN. Einzelne Nachzügler flogen wohl auch in Südschweden noch Anfang Juli, sodaß eine klare Trennung zwischen 1. und 2. Gen. nicht auszumachen war. Ein ♀, das H. PERSSON mit Bildern vom 3.VII. bei Allgunnen, im Küstenhinterland, westlich von Öland meldete, war jedoch noch ganz frisch und somit der erste erkennbare Vertreter der 2. Gen. Im August wurden nur noch deutlich südlich des 60. Breitengrads Falter gemeldet. Nördlichster Fundort der 2. Gen. war hier Lemma bei Örebro, wo M. LANDIN am 5.VIII. einen Falter beobachtete. Den letzten Falter des Jahres schließlich, traf U. UNGER am 1.IX. bei Nidingen am Kattegat an.

Norwegen: Am 1.VII. eine Raupe bei Tønsberg, südlich von Oslo (M. HOFER).

Niederlande: Am 28.VIII. eine Raupe in Kerkrade (L. ELLMAUER).

Frankreich: Vom 23.V.-23.IX. zus. 24 Falter und 10 Raupen in drei Generationen, verteilt von Lothringen bis in die Pyrenäen sowie auf Korsika (878, 613, M. STRÄTLING ,G. PAULUS, A. ZEUG, S. ROSSI). Interessant ein ♀, das am 18.VII. im 14. Pariser Arrondissement im 8. Stockwerk eines Gebäudes um Dill flog (A. VOLP).

Spanien: Vom 20.III.-3.IV. zus. 20 Falter der 1. Gen. bei Novo Sancti Petri an der Costa de la Luz (334). Am 15.VIII ein Falter (vermutlich der 3. Gen.) bei Albarracín (Prov. Teruel, G. PAULUS) und am 17.VIII. ein ganz frischer, wohl auch der 3. Gen. angehörend, bei Pals (Prov. Girona, 308).

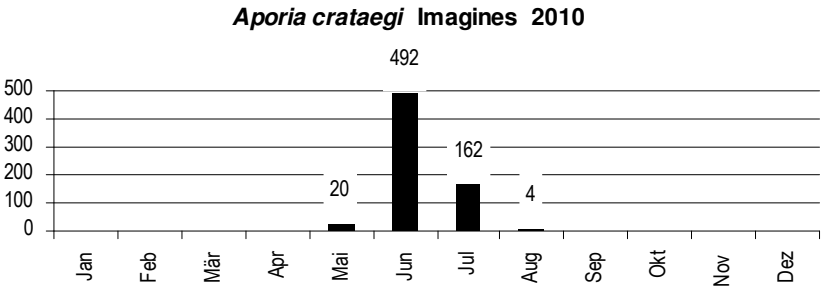
Portugal: Am 18.X. ein Falter der vermutlich 5. Gen. in der Serra de Monchique an der Algarve (334).

Marokko: Am 14.X. zwei frische Falter der vermutlich 5. Gen. in Kopula in einem vegetationsarmen Areal bei Moulay Idriss (nördlich von Meknès) (U. KAISER).

***Aporia crataegi* (LINNAEUS, 1758) - Gruppe III, Binnenwanderer**

80 Mitarbeiter beobachteten 2010 in Deutschland, Österreich und der Schweiz 678 Falter, 739 Raupen und sechs Puppen. Hatten sich die Populationen nach dem starken Einbruch 2008 im Jahr zuvor wieder etwas erholt, so sind sie 2010 erneut massiv eingebrochen und auf ein Rekordtief gefallen. Die nasskalten ersten beiden Maidekaden waren für die Altraupen offensichtlich eine Katastrophe. Vergleicht man die Wetterdaten Mitteleuropas mit denen Südschwedens, wo die Art ausgesprochen zahlreich auftrat (s.u.), so wird schnell klar, daß weniger die Kälte die Altraupen geschädigt haben dürfte - im südschwedischen Verbreitungsgebiet des Baumweißlings war die erste Maihälfte gebietsweise nicht einmal frostfrei - sondern vielmehr die extreme Nässe bei zugleich sehr niedrigen Temperaturen und weitgehendem Fehlen von Sonneneinstrahlung. Denn die hohen Niederschlagssummen beschränkten sich im Mai 2010 auf Mitteleuropa. Sonniger und trockener war das Wetter im Mai in Mitteleuropa alleine im äußersten Nordwesten Deutschlands - wo der Baumweißling eine Verbreitungslücke hat - sowie eingeschränkt an der Ostseeküste und im Wallis. Und von dort wurden für diese Art durchschnittliche Bestandszahlen gemeldet!

Im Spätwinter und Vorfrühling wurden die ersten Raupen beobachtet. Der erste Fund des Jahres war zugleich auch der größte: Am 13.III. wurden bei 72539 Pfronstetten-Tigerfeld auf der Schwäbischen Alb 22 Wintergespinste mit geschätzt 500 inaktiven Raupen hauptsächlich an Eberesche, zudem aber auch an Schlehe und Eingriffeligem Weißdorn gefunden. Eine Nachsuche am 28.V. ergab hier lediglich noch vier L4-5:„...trotz gründlicher Suche wurden an den betreffenden *Sorbus*-Bäumen nur diese 4 Raupen gefunden“ (391).



Neun erste an Schlehenknospen fressende Raupen trafen C. WIDDER und M. REUSCH am 30.III. bei 79395 Neuenburg-Grißheim an. Bis Ende April folgten 106 weitere Jungraupen aus ganz Deutschland, 49 halb ausgewachsene in der ersten Mai-hälfte. Allzu zahlreich wurden die Raupen also auch vor Beginn der Schlechtwetter-periode nicht gefunden, was aber vielleicht auch methodische Gründe gehabt haben mag: Unsere eifrigsten Raupensucher suchten im Frühjahr 2009 offenbar nur in geringem Maße nach *A. crataegi*-Jungraupen. Die ersten sieben Falter wurden am 22.V. bei CH-1926 Fully im warmen Unterwallis beobachtet (619), es folgten tags darauf drei weitere bei 55263 Wackernheim (T. DÖHMER-SELLIN). Der Erstfund in Österreich gelang erst am 9.VI. M. SCHWIBINGER konnte an diesem Tag einen Falter bei 6341 Ebbs in Tirol antreffen. Individuenreichster Fundort des Jahres war wieder einmal die Trockenaue bei 79395 Neuenburg-Grißheim. Insgesamt 141 Falter wurden hier vom 3.VI.-3.VII. beobachtet (102, 669, C. WIDDER, M. REUSCH, O. KARBIENER, H. KAISER, J. BASTIAN). Für diese Metapopulation ist dies jedoch erneut ein denkbar schlechtes Ergebnis! Aus 76676 Graben-Neudorf, einem weiteren Verbreitungsschwerpunkt vergangener Jahre, wurden gar nur zwei Puppen (am 10.VI.) und nicht ein einziger Falter gemeldet (10). Größter Einzelfund des Jahres waren 28 Falter vom 18.VI. aus der Döberitzer Heide bei 14476 Kartzow (689). In Nordostdeutschland, westlich bis 30938 Burgwedel bei Hannover, zeigte sich auch dieses Jahr ein weiterer Verbreitungsschwerpunkt: 165 Falter wurden aus Brandenburg, Berlin, Mecklenburg-Vorpommern und dem östlichen Niedersachsen gemeldet. Und von Tirol über den Süden Bayerns, die Schwäbische Alb bis zum Schwarzwald wurden 166 Falter, hauptsächlich in etwas höheren Lagen beobachtet. Daß sich die Populationen im Schwarzwald und auf der Alb noch relativ gut gehalten haben ist erstaunlich wenn man bedenkt, daß hier im Mai 2010 wiederholt Schnee bis auf unter 1000 m NN herab fiel. Dieser traf dort aber sicher noch Jungraupen, die auf die Kälte weniger empfindlich reagieren dürften. In Lagen um und über 1000 m NN setzte die Flugzeit somit generell auch erst in den letzten Junitagen ein und dauerte bis zum 20.VII. Höchst gelegener Fundort des Jahres war der Gipfel des Fellhorns bei 87561

Oberstdorf im Allgäu auf 2038 m NN, wo M. SCHWIBINGER am 10.VII. einen Falter antraf. In Österreich wurden das ganze Jahr über nur 14 Falter, hauptsächlich in Tirol gesichtet. Die drei letzten meldete S. SCHULZE vom 20.VII. aus 6107 Leutasch in Tirol. Drei letzte in Deutschland traf H. KAISER am 21.VII. bei 79395 Neuenburg-Grißheim, also einem recht warmen Fundort an. Aus der Schweiz, wo das ganze Jahr über 29 Falter, hauptsächlich aus dem Wallis gemeldet wurden, wurde ein letzter am 8.VIII. bei 3918 Wiler im Oberwallis auf 1500 m NN beobachtet (126). Eifunde fehlten das Jahr über ganz. Aber Raupen wurden später doch noch gefunden. Einmal am 3.IX. zwei Raupennester an Eberesche mit ca. 45 L2, wieder bei 72539 Pfronstetten-Tigerfeld (391). Und zudem am 29.X. fünf Jungraupen bei 79199 Kirchzarten (G. PAULUS).
Von außerhalb Mitteleuropas liegen folgende Beobachtungen vor:

Frankreich: Vom 26.V.-4.VI. zus. 50 Falter im SO des Landes (613, 878). Zudem am 6.IX. 20 Raupen bei Tarascon-sur-Ariège in den Zentralpyrenäen (G. PAULUS).

Spanien: Am 15.VIII. 20 Jungraupen bei Albarracín (G. PAULUS).

Italien: Am 26.V. drei Falter bei Predore am Lago d'Iseo (C. DEIACO). Und am 31.VII. drei Falter auf der Fane Alm bei Vals in Südtirol (613).

Bulgarien: Am 19.V. ein ♂ bei Plovdiv (H. ROUSEV).

Tschechien: Am 8.V. zwei Raupen und vom 12.VI.-13.VII. zus. 15 Falter an verschiedenen Orten im Erzgebirge (W. DIETRICH).

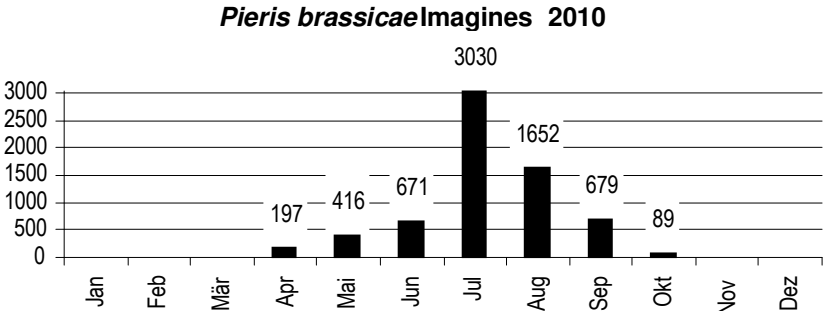
Dänemark: 305 Falter, eine Puppe und 115 Raupen wurden über www.fugleognatur.dk, fast alle von Jütland gemeldet. Das extrem gute Ergebnis des Vorjahres wurde also bei weitem nicht erreicht, zumindest nicht, was die Anzahl beobachteter Imagines anbelangt. Es wurden aber immer noch weit mehr Falter beobachtet als 2007 und 2008 und die Art hatte sich wieder deutlich ausgebreitet. In Dänemark waren April und Mai zwar recht kühl, aber keineswegs nasskalt. Die weit größere Anzahl Raupen erklärt sich durch einen Fund von 100 Tieren am 13.V. bei Årestrup in Midtjylland (H. BERTELSEN), was zugleich der erste Fund des Jahres war. Die beiden ersten Falter beobachtete S. M. RASMUSSEN am 2.VI. in der Vester Torup Klitplantage in Nordjylland. Besonders interessant sind zwei ♂♂, durch Foto eindeutig belegt, die J. L. HANSEN am 18.VI. bei Billesbølle im Westen der Insel Fyn antraf. Dies war zugleich auch der südlichste Fund in Dänemark im Jahr 2010 und der südlichste je über www.fugleognatur.dk von dort gemeldete. Auch Samsø wurde wieder einmal belegt. M. WEDEL-HEINEN traf dort bei Møgelskår am 25.VI. vier Falter an, sieben weitere am 29.VI. Zudem sah D. MANSTRUP an diesem Fundort am 10.VII. drei weitere Exemplare. War die Art auf Samsø in den letzten Jahren wirklich nicht vertreten oder nur nicht beobachtet bzw. gemeldet worden? Im äußersten Norden Dänemarks war *A. crataegi* (L.) 2010 besonders schwach vertreten. Der nördlichste Fundort war hier Skiveren an der Tannis Bugt, wo M. LAUSTEN am 9.VII. drei Falter antreffen konnte. Den letzten Falter des Jahres fand E. DYLMER am 17.VII. in der Branths Plantage nördlich von Aalborg.

Schweden: Über www.artportalen.se und WALTER SCHÖN wurden 1137 Falter gemeldet. Nach dem starken Rückgang des Jahres 2008 haben sich die Populationen somit wieder bestens erholt, ja die auch schon sehr guten Zahlen des Jahres 2007 wurden noch einmal deutlich übertroffen. Den ersten Falter beobachtete E. HANSSON am 30.V. bei Stora Överön an der Kattegat-Küste nördlich Göteborgs. Besonders zahlreich war die Art wieder auf der Insel Gotland, wo vom 13.VI.-14.VII. alleine 389 Falter gezählt wurden. Auch der größte Fund des Jahres, 120 Falter, wurde von J. UTAS vom 4.VII. aus der Umgebung von Hejde im Westen der Insel gemeldet. Auf Öland hingegen, wo *A. crataegi* (L.) sonst auch sehr zahlreich auftritt, wurden vom 14.VI.-11.VII. nur 66 Falter beobachtet. Die Verbreitungsgrenze wurde jedoch 2010 wieder ein kleines Stück zurückgenommen. Der nördlichste Fundort lag dieses Jahr 10 km NW von Gävle, wo B. SJÖDIN am 24.VI. 10 Falter antraf. Jedoch lag hier, in der Provinz Gävleborg an der Südwestküste des Bottnischen Meerbusens, mit 191 vom 17.VI.-10.VII. beobachteten Faltern der Verbreitungsschwerpunkt auf dem schwedischen Festland. Den letzten Falter des Jahres meldete R. JANSSON vom 21.VII. aus Båldön bei Vissefjärda in Småland.

Pieris brassicae (LINNAEUS, 1758) - Gruppe III, Binnenwanderer

255 Mitarbeiter beobachteten 2010 in Österreich, der Schweiz und Deutschland 6734 Falter, 15 Eier, 310 Raupen, 20 leere Raupenhäute und sieben Puppen. Die extrem guten Werte des Vorjahrs wurden somit bei weitem nicht erreicht, aber zumindest bei den Imagines die von 2008 noch deutlich übertroffen. Der erste Große Kohlweißling des Jahres flog am 1.IV. bei 64579 Gernsheim. Bis der erste in Österreich beobachtet wurde, dauerte es dann noch bis zum 6.IV. Dann sah G. F. WALDER einen in 3483 Wagram am Wagram. Zeitgleich flog aber auch schon ein erstes ♀ am Südrand der Norddeutschen Tiefebene; B. WIERZ sah es bei 50259 Pulheim-Sinnersdorf. Wesentlich länger dauerte es bis der erste Falter aus der Schweiz gemeldet wurde. Erst am 16.IV. konnte H. P. MATTER ein ♀ bei 8236 Büttenhardt im Kt. Schaffhausen beobachten. Aber auch in Österreich und Deutschland trat *P. brassicae* (L.) erst in der zweiten Monatshälfte zahlreicher und verbreiteter auf. Wie schon in den Vorjahren war die 1. Gen. in Norddeutschland nur ganz vereinzelt anzutreffen. Und ebenfalls wie in den Vorjahren lag auch 2010 der Verbreitungsschwerpunkt im Raum Leipzig. Im Vergleich zu 2009 wurden zwar auch von hier nur mehr bescheidene Zahlen gemeldet, aber immerhin 591 Falter waren es vom 16.IV.-17.X. doch noch, wobei hiervon 146 der 1. Gen. zugerechnet werden können.
Aus Norddeutschland wurden einzelne frische Falter den ganzen Juni hindurch gemeldet, welche aber sicher allesamt noch der 1. Gen. angehörten. Im südlichen Mitteleuropa sollten in warmen Lagen ab Mitte Juni mit frischen Faltern der 2. Gen. zu rechnen gewesen sein. Aus Österreich wurde am 14.VI. nach drei Wochen Flugzeitpause erstmalig wieder ein Falter aus 1120 Wien gemeldet (H. WUNSCH). Da es am 19.VI. in 3483 Wagram bereits 14 Falter waren - in Österreich der größte Fund des Jahres - und ein mit Bild gemeldeter Falter vom 22.VI. aus 2620 Flatz (M. ZACHERL), der erkennbar der 2. Gen. angehörte, bereits leicht abgeflogen war, darf davon ausgegangen werden, daß hier um den 14.VI. die Flugzeit der 2. Gen. begonnen hatte. Aus Deutschland und der Schweiz hingegen wurden den ganzen Juni hindurch Einzelfalter gemeldet. Da der Erhaltungszustand zur fraglichen Zeit jedoch nie angegeben wurde ist unmöglich zu erkennen, wann die 2. Gen. dort zu fliegen begann. In den letzten Junitagen wurden aber von verschiedenen Orten frische Falter gemeldet und die Zahl nahm nun auch wieder zu. Nun spätestens sollte die 2. Gen. verbreitet zu fliegen begonnen haben. Nun erfolgte auch die erste Wanderbeobachtung des Jahres: Durch 2464 Göttlesbrunn flog am 30.VI. ein Falter zielstrebig nach O (693).
Anfang Juli nahm die Zahl der Beobachtungen stark zu. Speziell in der Mitte Deutschlands, vom Niederrhein bis Sachsen wurden jetzt eine Vielzahl kleiner und mittlerer Beobachtungen getätigt. In Norddeutschland hingegen, blieb auch die 2. Gen. fast durchweg auf Einzelexemplare beschränkt. Lediglich in Ostschleswig trat die Art im Juli und August lokal begrenzt etwas häufiger auf. So konnten am 20.VII. bei 24811 Brekendorf 40 frische Falter beobachtet werden. Am 21.VII. waren es bei 24395 Gelting weite-

re 20 und am 3.VIII. bei 24369 Waabs noch einmal 34, nun z. T. schon leicht abgeflogene (alles 80). Weitere zweistellige Meldungen aus Norddeutschland waren: 10 Falter am 27.VI. in 14943 Luckenwalde-Frankenfelde (A. NITSCHE). 15 Falter am 19.VII. bei 19406 Gägelow (O. BECKMANN). Und 25 Falter am 14.VIII. bei 27389 Fintel (R. KRAUSE). Ansonsten erfolgten dort das ganze Jahr über nur Beobachtungen von Einzelfaltern! Die 40 Falter bei Brekendorf waren hierbei jedoch mit die größte Meldung des Jahres. Ebenso viele konnten nur noch K. WIECHMANN am 15.VII. bei 99734 Nordhausen und K. KUNZE am 26.VII. in 37170 Uslar-Fürstenhagen beobachten. Noch wesentlich extremer als in Norddeutschland war jedoch der Rückgang im südlichen Mitteleuropa. Größter Einzelfund in Süddeutschland südlich von Main und Mosel waren ganze 13 Falter, die K.-H. STIERKAT am 18.VII. bei 89611 Rechtenstein auf der Schwäbischen Alb beobachtete! Der größte Einzelfund in Österreich wurde oben bereits erwähnt und aus der Schweiz wurden vom 25.VII. ebenfalls 13 Falter aus 8236 Büttenhardt gemeldet (H. P. MATTER). Das ganze Jahr über wurden in Österreich und der Schweiz zusammen gerade einmal 603 Falter beobachtet, also weniger als 9 % aller aus Mitteleuropa gemeldeten Imagines. Immerhin gelang der erste (!) Raupenfund des Jahres in Niederösterreich: S. STRENG fand am 23.VII. in einem Garten in 2880 Kirchberg am Wechsel eine Altraupe an Kohl.



Anzunehmen ist, daß nach dem warmen Frühsommer Anfang August in den wärmsten Lagen die ersten Falter der 3. Gen. geschlüpft sind. Die Flugzeit der 2. Gen. war jedoch sehr lang gezogen, selbst im Osten Österreichs und in der Oberrhein-ebene schlüpften den ganzen Juli hindurch frische Falter nach. Und da die Art im südlichen Mitteleuropa generell nur vereinzelt auftrat, war dort auch kein Anstieg in den Beobachtungszahlen zu erkennen. Wann wo die 3. Gen. zu fliegen begann, war somit nicht zu erkennen. Die 2. Gen. dürfte mindestens bis Mitte August noch parallel neben der 3. geflogen sein. Denn erst ab Ende August wurden keine stärker abgeflogenen Falter mehr gemeldet. Wie dem Phänogramm zu entnehmen ist, nahm die Zahl beobachteter Individuen im Hoch- und Spätsommer gegenüber dem Juli bereits stark ab. Das lag sicher nicht nur an der ungünstigeren Witterung. Die 3. Gen. wurde vielerorts offensichtlich nicht mehr vollständig ausgebildet. So wurden aus Norddeutschland nach Ende August nur noch wenige Einzelfalter gemeldet. Hier zumindest scheint die 3. Gen. fast vollständig ausgeblieben zu sein, während im Bereich der nördlichen Mittelgebirge sowie im südlichen Sachsen-Anhalt und in Sachsen immer noch zahlreiche Falter beobachtet wurden. Immerhin gelang im September noch eine zweite Wanderbeobachtung: V. SCHEIWILLER beobachtete am 12.IX. bei CH-8873 Amden auf 1465 m NN eine nach SW ziehende *P. brassicae* (L.).

Einzelne frische Falter wurden auch Anfang Oktober noch einmal gemeldet. Nördlichster Fundort eines frisch geschlüpften Falters war zu dieser Jahreszeit 06786 Wörlitz, wo G. LINTZMEYER einen am 6.X. antraf. Möglich, daß jetzt ganz vereinzelt noch einmal Falter einer sehr partiellen 4. Gen. schlüpften. Absolut nördlichster Fundort eines Oktoberfalters war jedoch 39120 Magdeburg-Buckau. Hier fand S. SCHULZ am 3.X. ein letztes ♂. Aus der Schweiz wurden zwei letzte Falter vom 12.X. aus 1823 Glion gemeldet (V. SCHEIWILLER) und aus Deutschland einer am 17.X. aus 04155 Leipzig-Möckern (569). In Österreich aber konnte noch am 29.X. ein Falter bei 3572 St. Leonhard am Hornerwald angetroffen werden (N. BERNARD).

Eier, ein Eigelege mit 15 Eiern an Brokkoli, wurde das ganze Jahr über nur ein einziges Mal, am 15.VIII. in CH-3508 Arni-Hämlismatt gefunden (158). Raupen wurden vom 23.VII.-19.XI. an Rosenkohl, Brokkoli, Herbstrübe, Raps und Kapuzinerkresse angetroffen (80, 246, 391, S. STRENG, S. SCHMIDT, J. HÄHNLE, W. SCHWEIGHOFER, H. NEUMANN, H. P. MATTER, G. HUMMEL, V. STAHRL, A. KRISTL).

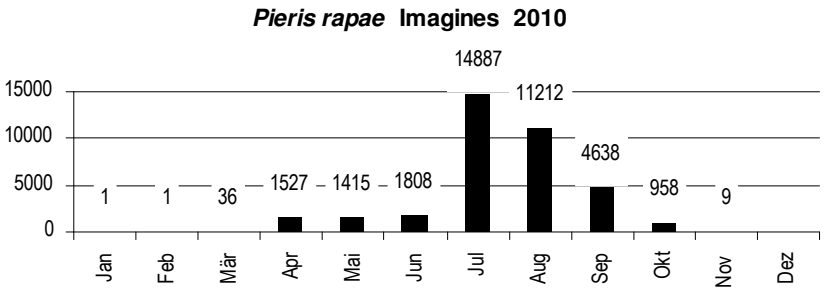
Von außerhalb Mitteleuropas wurden (zusätzlich zu den über www.artportalen.se gemeldeten) 138 Falter und 52 Raupen aus Syrien, der Türkei, Zypern, Griechenland, Malta, Italien, Ungarn, Tschechien, Dänemark, Schweden, Frankreich und Spanien gemeldet (31, 54, 69, 334, 524, 878, M. SEIZMAIR, J. HOLTZMANN, M. STRÄTLING, G. PAULUS, E. LATTEN, T. KISSLING, W. KUMMER, H. WEICKHARD, R. KLEINSTÜCK). Besonders erwähnenswert hiervon ein Falter noch am 17.XI. in Cadenet im südfranzösischen Departement Vaucluse (E. LATTEN).

Schweden: Über www.artportalen.se wurden 2097 Falter, 68 Raupen und 34 Puppen gemeldet. Nach dem hervorragenden Flugjahr 2009 haben sich die Populationen demnach wieder auf dem Niveau von 2008 eingefunden. Den ersten Falter sah J. DAHLÉN am 13.IV. an der Falsterbo sydspetsen, der äußersten Südwestspitze Schwedens. Vor dem 15.V. wurden dann jedoch nur acht weitere *P. brassicae* (L.) beobachtet. Mit den steigenden Temperaturen Ende Mai nahm der Falter deutlich zu. Funde gelangen zur Flugzeit der 1. Gen. jedoch nur bis auf die Linie Uddevalla-Uppsala, also deutlich südlich des 60. Breitengrads. Erst am 29.VI. konnten M. WESTBERG und H. PERSSON einen Falter in Hille in der Provinz Gävleborg, auf 60,75°N gelegen, beobachten. Mitte Juni stieg die Zahl gemeldeter Falter erneut deutlich an. Ein frischer Falter, den T. LIEBIG vom 21.VI. aus Boxvik an der Kattegat-Küste meldete, belegt, daß mittlerweile die 2. Gen. zu fliegen begann. Möglich, daß einzelne Falter hiervon nun nach Norden wanderten. Ohne Beleg und Foto ist ein Falter, den S. LITHNER vom 27.VI. aus der Nähe von Söråker, auf 62,5°N an der Küste des Bottnischen Meerbusens gelegen, meldete, zwar kaum einzuordnen. Immerhin wurden jedoch vom 16.VII.-13.VIII. noch 10 weitere *P. brassicae* (L.) entlang der Küste zwischen Hille und Söråker gemeldet. Zumindest auch nicht gegen eine Nordwanderung sprechen die 19 vom 26.VII.-4.IX aus Gävleborg und Dalarna im südlichen Mittelschweden gemeldeten Falter, denn Frühjahrsbeobachtungen fehlten hier völlig.

Besonders häufig war die Art wieder bei Nidingen am Kattegat, wo U. UNGER vom 20.IV.-3.IX zus. 693 *P. brassicae* (L.) zählen konnte. Von hier stammt auch die größte Einzelbeobachtung des Jahres: 100 Falter am 15.VIII. Ansonsten trat die Art mehr einzeln, bis allenfalls 30 Falter pro Tag und Ort auf. Möglich, daß sich im August/September in Südschweden noch eine sehr partielle 3. Gen. entwickelte, welche jedoch nahtlos in die 2. überging. Anfang September nahm die Zahl beobachteter Falter stark ab. Die meisten Augustraupen haben sich demnach sicher bereits zu Latenzpuppen entwickelt. Den letzten Falter des Jahres beobachtete P. JOHNSSON dennoch erst am 9.X. am Strand bei Norra Kvinneby, an der Ostküste Ölands.

***Pieris rapae* (LINNAEUS, 1758) - Gruppe III, Binnenwanderer**

325 Mitarbeiter beobachteten 2010 in der Schweiz, Österreich und Deutschland 36492 Falter, 255 Eier, 100 Raupen und vier Puppen. Es wurden zwar immer noch deutlich mehr Falter gemeldet als 2007 und 2008. Gegenüber dem Vorjahr ist die Zahl beobachteter Kleiner Kohlweißlinge jedoch stark zurückgegangen und es wurden nur knapp 60% der 2009 gemeldeten Falter beobachtet. Grund hierfür dürfte die sehr viel ungünstigere Wetterlage und die hierdurch stark verlangsamte Entwicklung, sowie auch generell schlechtere Beobachtungsbedingungen gewesen sein. Hierzu später mehr. Die beiden ersten Falter des Jahres, zwei ♂♂, flogen am 31.I. in 51519 Odenthal (495) und 7.II. in 81675 München-Bogenhausen (M. SEIZMAIR). Sie waren in beheizten Räumen geschlüpft, wohin sich wohl im Herbst die verpuppungsreifen Raupen zurückgezogen hatten. Das erste ♂ im Freiland entdeckte E.-M. BÄßLER am 22.III. in 01471 Steinbach. Am 24.III. flogen die beiden ersten Falter in Österreich: W. SCHWEIGHOFER sah einen von ihnen in 3661 Artstetten und A. TIMAR den anderen in der Lobau bei 1220 Wien. Bis die vier ersten aus der Schweiz gemeldet wurden, dauerte es noch etwas länger: V. SCHEIWILLER sah sie am 6.IV. in 5620 Bremgarten. Tags darauf wurde dann auch schon mit einem Falter aus 22880 Wedel der erste aus Norddeutschland gemeldet (K. FRITZ). Vom 14.IV. datierte die erste Wanderbeobachtung des Jahres: Ein Falter zog durch 44869 Bochum-Wattenscheid nach N (R. RÖHRIG). Am 17.IV. legte ein ♀ etliche Eier in A-2464 Göttlesbrunn an Rettichsämlinge (693) und am 19.IV. konnte F. NOWOTNE eine erste Raupe bei 88662 Überlingen entdecken. Größere Falterzahlen wurden im April fast durchweg noch nicht gemeldet. Die beiden größten Einzelfunde von einem Tag und Ort waren 18 bzw. 24 Falter am 29. und 30.IV. bei 99734 Nordhausen (U. PATZIG). Daneben wurden aber auch wieder aus Norddeutschland zweimal zweistellige Zahlen gemeldet. Einmal traf A. NITSCHE am 18.IV. in 14943 Luckenwalde-Frankenfelde 15 Falter an; 94 weitere waren es hier bis zum 4.VI. Und zudem konnte, wie schon im Vorjahr, H. STOLL in 12679 Berlin-Marzahn eine größere Anzahl antreffen: 17 Falter konnte sie am 28.IV. beobachten. Während zur Flugzeit der 1. Gen. ansonsten aus der Norddeutschen Tiefebene fast überall nur Einzelexemplare gemeldet wurden, waren es hier vom 23.IV.-6.VI. 80 Falter (H. STOLL, B. STEINBRECHER)!



Vor dem 20.V. wurden in ganz Mitteleuropa durchweg nur wenige Einzelexemplare beobachtet. Daß die Zahlen für den Monat Mai dann doch noch fast so hoch waren wie die für den April lag alleine daran, daß in der sonnigeren und wärmeren letzten Dekade des Monats noch einmal zahlreiche Falter schlüpften. Wurden im Vorjahr bereits ab Mitte Mai erste frische Falter der 2. Gen. beobachtet, so waren es 2010 selbst in den wärmsten Regionen Mitteleuropas aber allesamt noch einmal letzte Falter der 1. Gen. die nun aus den überwinterten Puppen schlüpften. Und in kühleren Lagen der Mittelgebirge und der Alpen schlüpften selbst Anfang Juni immer noch einzelne Falter der 1. Gen. Ein allererstes frisches ♂ der 2. Gen. flog erst am 9.VI. bei 79395 Neuenburg-Grißheim, tags darauf folgte ein weiteres in 79356 Eichstetten (beides 669). Bei den um den 10.VI. im Raum Wien beobachteten Faltern wurde der Erhaltungszustand nicht erwähnt. Als sicher der 2. Gen. zugehörig können in Österreich somit erst zwei frische Falter vom 13.VI. gewertet werden. Einen sah C. Berg bei 9201 Pirk in Kärnten, den anderen R. STUBER in 1110-Wien-Simmering. Ebenfalls am 13.VI. konnte H. VOGEL auch schon einen Falter der 2. Gen. bei 85368 Moosburg beobachten. Ganz überwiegend flogen Mitte Juni aber noch Falter der 1. Gen. und nur ganz allmählich schlüpften die der 2. etwas verbreiteter. Aus der Schweiz wurden gar erst am 27.VI. 12 Falter aus 6614 Isole di Brissago im Südtessin als frisch, hier also sicher der 2. Gen. zugehörig gemeldet (V. SCHEIWILLER). Mittlerweile schlüpfte die 2. Gen. aber auch schon vereinzelt in Norddeutschland und sogar in Südschweden (s.u.). Während Ende Juni 2009 bereits die ersten Falter der 3. Gen. von *P. rapae* (L.) schlüpften, setzte nun die Flugzeit der 2. Gen. erst richtig ein. Ab Anfang Juli wurden erstmalig regelmäßig zweistellige Beobachtungszahlen gemeldet. Zuvor waren solche, im Gegensatz zu früheren Jahren, die Ausnahme. Am häufigsten war die Art jetzt in Thüringen vertreten. Am 4.VII. wurden bei 99734 Nordhausen 43 Falter beobachtet (U. PATZIG), die bislang größte Zahl des Jahres. Bis zur Monatsmitte nahm die Zahl der Falter stetig zu. 100 und mehr Falter wurden nun verbreitet in ganz Süddeutschland, nördlich bis ins südliche Sachsen-Anhalt beobachtet. Aus Österreich und der Schweiz fehlten dreistellige Beobachtungszahlen jedoch das ganze Jahr über. Im Gegensatz zum Vorjahr gelang der mit Abstand größte Einzelfund des Jahres bereits zur Flugzeit der 2. Gen.: Am 16.VII. flogen am Rheinufer bei 79395 Neuenburg-Grißheim geschätzte 500, überwiegend frische Falter (669). Zu beobachtetem Wanderverhalten scheint es aber nicht gekommen zu sein, zumindest wurde solches nie gemeldet. Im warmen Frühsommer entwickelten sich die Präimaginalstadien deutlich schneller als in den Wochen zuvor. Ende Juli war es zwar bereits wieder kühler und regnerischer geworden, dennoch wäre mittlerweile längst mit den ersten Faltern der 3. Gen. zu rechnen gewesen. Im Juni waren die Falter der 2. Gen. jedoch noch so spärlich vertreten gewesen, daß zu Beginn der Flugzeit der 3. Gen. nicht mit einem stärkeren Anstieg zu rechnen war. Wahrscheinlich gehörten also schon einzelne frische Falter ab Mitte Juli zur 3. Gen. Erkennbar war der Flugzeitbeginn aber erst, als ab dem 29.VII. zunächst im Wiener Raum und in der Oberrheinebene zahlreichere Funde frischer Falter, immer noch zeitgleich mit stärker abgeflogenen der 2. Gen. erfolgten. Recht schnell schlüpften die Falter der 3. Gen. nun aber auch anderswo und bereits am 1.VIII. konnte G. LINTZMEYER bei 06712 Zeitz ca. 50 frisch geschlüpfte *P. rapae* (L.) beobachten. Am 14.VIII. schließlich, gelang die erste und einzige dreistellige Beobachtung in Norddeutschland: R. Krause beobachtete bei 27389 Fintel ca. 150 Falter. Ansonsten erfolgten aber nur mehr wenige größere Funde. Größte Einzelbeobachtung zur Flugzeit der 3. Gen. waren ca. 200 Falter, die M. SCHWIBINGER am 24.VIII. bei 85774 Unterföhring antraf. Endlich, am 21.VIII. gelang auch einmal eine Wanderbeobachtung: Durch 38524 Sassenburg-Westerbeck zogen vier Falter, dem Verlauf einer Dorfstraße folgend, nach SW (282). Die wieder kühlere Witterung verzögerte die Entwicklung erkennbar, sodaß den ganzen August hindurch frische Falter nachschlüpften. Wann genau die ersten Falter der 4. Gen. geschlüpft sind, lies sich somit nicht sicher erkennen, jedoch schlüpften in den Weinbauregionen Südwestdeutschlands und der Nordschweiz ab dem 4.IX. wieder etwas verstärkt frische Tiere. Und in den nächsten Tagen nahmen sie dort weiter zu, während stärker abgeflogene selbigen Orts deutlich seltener wurden.

Die höheren Temperaturen des Jahres 2009 erlaubten eine viel raschere Generationenfolge. 2010 schlüpfte die 2. Gen. über drei Wochen später als 2009 und die 3. vermutlich knappe drei Wochen. Der warme Frühsommer 2010 beschleunigte zwar die Entwicklung.

Insgesamt war diese warme Witterungsphase aber viel zu kurz, als daß sie die Entwicklungsgeschwindigkeit des ganzen Jahres nachhaltig hätte beeinflussen können und so erschien die 4. Gen. gegenüber dem Vorjahr schon um vier Wochen verzögert. Während die 4. Gen. im warmen August 2009 extrem individuenreich vertreten war, schlüpfte sie 2010 erst im viel kühleren September, trat in wesentlich geringerer Individuenzahl auf und war vielerorts sicher bereits nicht mehr vollzählig. In erster Linie hieraus erklärt sich der starke Rückgang in der Individuenzahl gegenüber dem Vorjahr. Trotz des teilweise extrem nasskalten Frühjahrs und der schwachen 1. Gen. war die Zahl der im Juli fliegenden Vertreter der 2. Gen. relativ hoch. Höher als 2009, wo die 2. Gen. im Wesentlichen im viel kühleren Juni flog. Der warme Frühsommer 2010 hatte naturgemäß die Möglichkeit der Beobachtung deutlich verbessert. So mögen 2. und 3. Gen. 2010 auch in etwa gleich stark gewesen sein, ja die 3. Gen. vielleicht sogar besser vertreten, aber die wesentlich regnerischere Witterung erlaubte im August nicht mehr so viele Beobachtungen.

Im kühleren nördlichen Mittelgebirge betraf folgende Wanderbeobachtung sicher noch Individuen der 3. Gen.: Bei 32689 Kalletal zogen am 5.IX. 15 *P. rapae* (L.) nach W. 11 weitere, auffallend große Falter, die am 11.IX. bei 34388 Trendelburg nach NW zogen, mögen hingegen auch hier bereits der 4. Gen. angehört haben, denn auch hier schlüpften zu dieser Zeit große, frische Falter. Auch durch 32791 Lage zogen am 11.IX. vierzehn Falter, diese nach N. Und vom 19.IX.-3.X. wurden in Lage fünf weitere Westwanderer beobachtet (alles 72). Auch anderswo begann im Herbst endlich die Wandersaison. So konnte T. KISSLING am 22.IX. bei CH-7545 Guarda drei Falter auf Alpweiden in 2000-2400 m NN beobachten. Zumindest der Falter auf 2400 m NN sollte aus tieferen Lagen zugewandert sein. Dann zog durch 44869 Bochum-Wattenscheid am 9.X. ein Falter, Hindernisse überfliegend, zügig nach SW. Am 26.X. flog ein ♂ bei 77799 Ortenberg nach S (308). Und schließlich noch am 29.X. ein Falter bei CH-8953 Dietikon nach S (V. SCHEIWILLER). Zu diesem Zeitpunkt wurden aus Norddeutschland schon längst keine Falter mehr gemeldet. S. SCHULZE traf dort einen letzten am 18.X. in 14772 Brandenburg/Havel an. Weiter südlich wurden letzte Falter auch noch nach den Frostnächten im November gesichtet. In Österreich war es W. SCHWEIGHOFER, der am 1.XI. noch einen letzten Falter bei 3652 Leiben antraf. In der Schweiz konnte T. KISSLING am 14.XI. noch einmal zwei Falter bei 8218 Osterfingen-Haartel beobachten. Und aus Süddeutschland wurden von diesem Tag gar noch vier Falter aus 88263 Horgenzell-Tepfenhard (19), 85737 Ismaning (M. SCHWIBINGER) und 66687 Wadern-Nunkirchen (160) gemeldet.
Eier und Raupen wurden das Jahr über an Brokkoli, Blumenkohl, Kohlrabi, Chinakohl, Meerrettich, Rettich, Radieschen, Raps und Kapuzinerkresse gefunden. Zudem aber auch an Acker-Hellerkraut, Hederich, Senf, Knoblauchsrauke, Loesels-Rauke, Senf-Rauke, Blaukissen, Kaukasischer Gänsekresse, Schleifenblume und Gelber Resede (158, 391, 525, 669, 935, S. SCHULZ, J. BASTIAN, H. VOIGT, T. NETTER).
Von außerhalb Mitteleuropas wurden zusätzlich zu den über www.fugleognatur.dk und www.artportalen.se eingegangenen Meldungen 856 Falter und drei Raupen aus Ägypten, Syrien, Jordanien, Zypern, Griechenland, Spanien, Portugal, Frankreich, Luxemburg, den Niederlanden, Großbritannien, Norwegen, Dänemark, Russland, Tschechien, Ungarn und Kanada gemeldet (31, 54, 246, 334, 400, 598, 669, 693, 935, M. SEIZMAIR, W. DIETRICH, R. KRAUSE, G. PAULUS, U. GÖNNER, M. STRÄTLING, H. KAISER, F.-J. WEICHERDING, T. KISSLING, S. CASPARI, G. LINTZMEYER, V. SCHEIWILLER, F. ESCH, M. HOFER, J. HOLTZMANN, W. VOIGT, A. LIOSI). Besonders beachtenswert ist eine Meldung aus der russischen Exklave Kaliningrad: Dort konnte W. DIETRICH am 18.VIII. in der Vogelforschungsstation Rositten auf der Kurischen Nehrung über hundert *P. rapae* (L.), zus. mit einer *V. atalanta* (L.) im Endkäfig einer Vogelfangreuse auffinden. Offenbar waren die Tiere auf einem Wanderzug dort hinein geraten. Ansonsten wurden überwiegend stationäre Einzelfalter angetroffen. Zweitgrößte Beobachtung von einem Tag und Ort waren 50 Falter am 1.IX. bei Schenna in Südtirol (246) gefolgt von 30 Tieren am 18.X. in der Serra de Monchique in Südportugal (334). Ebenfalls beachtlich sind 126 Falter vom 5.-13.IV. in und bei Madaba und Petra in Jordanien (598) und 50 Falter vom 20.III.-3.IV. bei Novo Sancti Petri an der südspanischen Costa de la Luz (334).

Dänemark: Über www.fugleognatur.dk wurden fünf Raupen und 1965 Falter gemeldet, 15 im April, 58 im Mai, 38 im Juni, 572 Falter und die Raupen im Juli, 1105 im August, 172 im September und fünf im Oktober. Das hervorragende Ergebnis des Vorjahrs wurde somit bei weitem nicht erreicht, doch wurden trotz der ungünstigen Witterung über die Hälfte mehr *P. rapae* (L.) gezählt als 2008. Den ersten Falter beobachtete E. S. LARSEN am 12.IV. bei Usserød im NE Sjællands, den letzten J. S. PETERSEN am 12.X. beim Utterslev Mose nördlich von Kopenhagen. Die 1. Gen. flog bis zum 22.VI. 111 Falter, also nur 5,6% der Gesamtbeobachtungen gehörten der Frühjahrsgeneration an. Wie üblich wurde diese ganz überwiegend in Einzelexemplaren beobachtet. Und auch dieses Jahr gelang die zahlenmäßig größte Beobachtung im Frühjahr bei Kongelunden südöstlich von Kopenhagen: P. SKARIN traf dort am 22.V. elf Falter an. Erst am 5.VII. konnte S. M. RASMUSSEN bei der Tadre Mølle in Zentralsjælland zwei erste Vertreter der 2. Gen. antreffen. Danach dauerte es jedoch noch bis zum 10.VII., ehe die Sommergeneration verbreitet zu schlüpfen begann. Nur zögerlich wurde die Art häufiger und erst um die Monatswende Juli/August hatte sie ihren Höhepunkt erreicht. Am 31.VII. schätzte K. BILEDGAARD die Zahl der bei Horsens in Midtjylland fliegenden *P. rapae* (L.) auf 150 und tags darauf traf die selbe Beobachterin ganz in der Nähe, bei Hedensted, ca. 350 Falter an, die beiden mit Abstand größten Funde des Jahres. In den letzten Augusttagen nahm die Zahl der beobachteten Falter schon wieder deutlich ab. Die 3. Gen. dürfte nun geschlüpft sein, war aber sicher schon nicht mehr vollständig.

Schweden: Über www.artportalen.se wurden 1900 Falter und 12 Raupen gemeldet. Auch hier wurden demnach über ein Drittel weniger Falter beobachtet als 2009 und selbst noch über 20% weniger als 2008. Von diesen Tieren wurden zwei Falter im April beobachtet, 85 im Mai, 96 im Juni, 615 im Juli, 929 und 11 Raupen im August, 166 im September und sieben im Oktober. Den ersten Falter, ein ♂, beobachtete R. JANSSON am 16.IV. bei Egby auf Öland, den letzten L. BERGENDORF am 17.X. am Kullaberg bei Ransvik, nördlich von Helsingborg. Es folgte dann noch eine Raupe am 13.XI., die auf der Suche nach einem Verpuppungsplatz in Österåker an einer Hauswand hinaufkroch (A. BJÖRKERLING). Hier bei Stockholm hatte es in den Tagen zuvor bereits bis zu -8°C! Ein Falter, den H. SANDIN am 25.VI. bei Borlänge im zentralschwedischen Dalarna beobachtete, dürfte der letzte der 1. Gen. gewesen sein und zugleich der nördlichste bis dahin beobachtete. In Gegensatz zu Dänemark war in Schweden keine Pause zwischen der Flugzeit von 1. und 2. Gen. zu beobachten. Aber bereits am 20.VI. konnte T. LIEBIG ein frisch geschlüpftes Pärchen der 2. Gen. bei Boxvik, nördlich von Göteborg gelegen, ablichten. Somit gehörten ca. 150 Falter, entsprechend 7,8%, der 1. Gen. an, die wie üblich fast durchweg in Einzelexemplaren beobachtet wurde. Größte Einzelbeobachtung waren 10 Falter, die K. KÄRSRUD am 15.V bei Uppsala antraf. Auch in Schweden nahm die 2. Gen. erst ab dem 10.VII. deutlich zu. Nun gelangen auch erste Funde am Verbreitungsnordrand bei Gävle. Nördlichster Fundort war dieses Jahr jedoch Gåcksäter bei Hudiksvall, unweit der Küste des

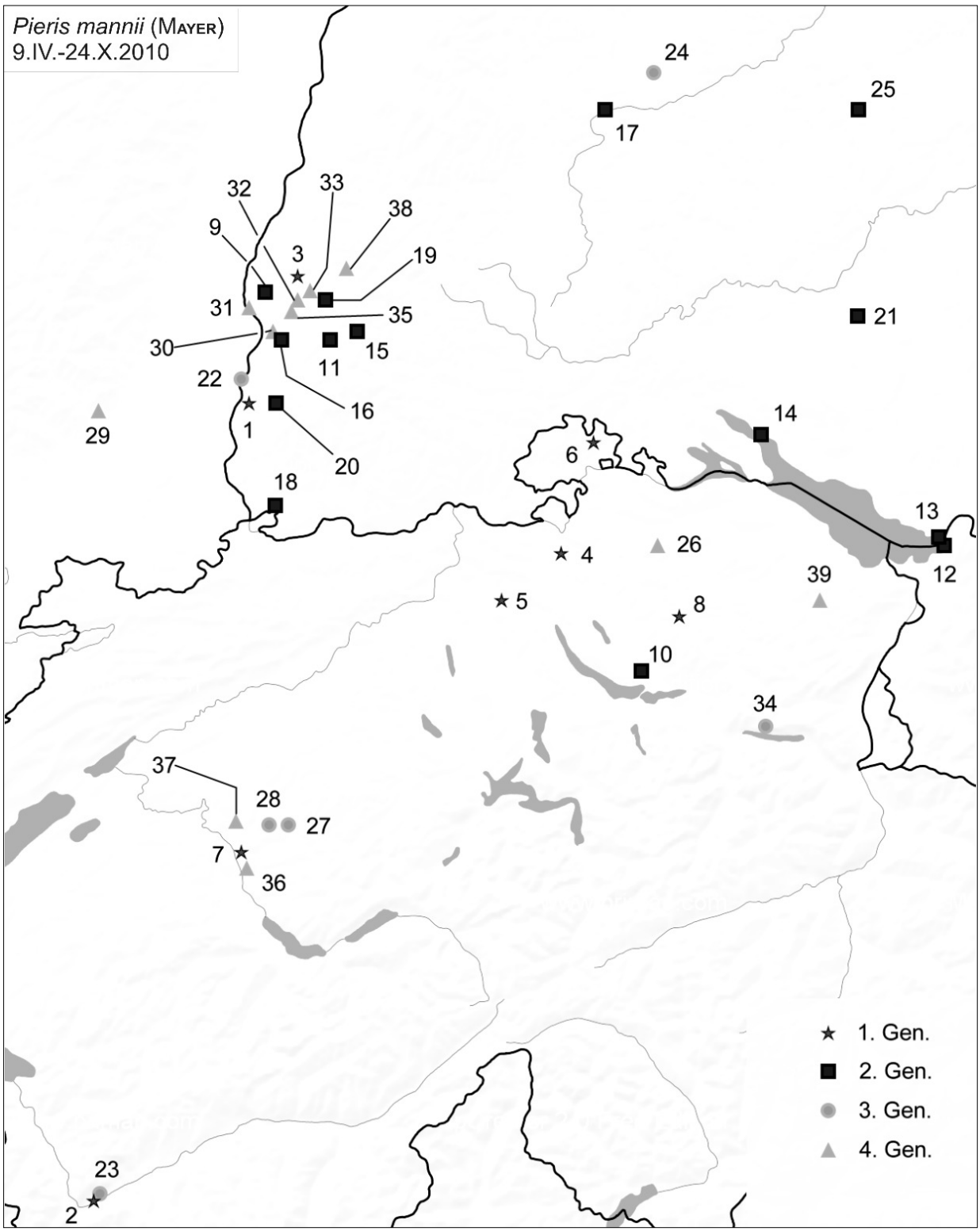
Bottnischen Meerbusens gelegen. Hier konnte H. MARTINSSON am 5.VIII. ein frisches Weibchen der 2. Gen. beobachten und durch Foto eindeutig belegen. Gåcksäter liegt 110 km nördlich von Hille, dem nördlichen Vorort von Gävle, von wo 2009 der nördlichste sichere Fund gemeldet wurde. Auch der nächst südliche Fundort des Jahres, Söderala bei Söderhamn, liegt noch 60 km nördlich von Hille. Hier traf T. MAGNUSSON am 3.VIII. einen Falter an. Zwischen Borlänge und Gåcksäter gelangen dieses Jahr 37 Funde der 2. Gen., wobei alleine 19 Falter vom 2.VIII.-1.IX. in und um Gävle beobachtet wurden (C. KÄLLANDER/N. RYRHOLM, O. THYRESTAM, K. BERGSTRÖM). Auch nach Westen scheint es in Zentralschweden zu einer gewissen Ausbreitung gekommen zu sein. Nordwestlichster Fundort war Ludvika in Dalarna, wo P. ADENÄS und T. JONSSON am 28.VII. gleich 11 Falter antrafen. Ludvika liegt 40 km SW von Borlänge, dem nordwestlichsten Fundort des Vorjahrs. Der warme Sommer 2009 hatte in Schweden offensichtlich eine Ausbreitung bewirkt. Die 1. Gen. dürfte in Mittelschweden erst im Juni geschlüpft sein, deren Raupennachkommen sich dann im warmen Frühsommer 2010 gut behaupten konnten. Auch die beiden größten Einzelfunde des Jahres gelangen recht weit im Norden, beide am Stadtrand von Uppsala. Einmal traf K. KÄRSRUD dort am 20.VII. 60 Falter an und zudem A. BORGEHED am 16.VIII. 50 Tiere. Mitte/Ende August nahmen die Beobachtungszahlen noch einmal etwas zu. Nun dürfte eine partielle 3. Gen. geschlüpft sein. Dies wird auch durch einige Bilder frischer Falter von Ende August untermauert.

Pieris mannii (MAYER, 1851) - Gruppe III, Binnenwanderer

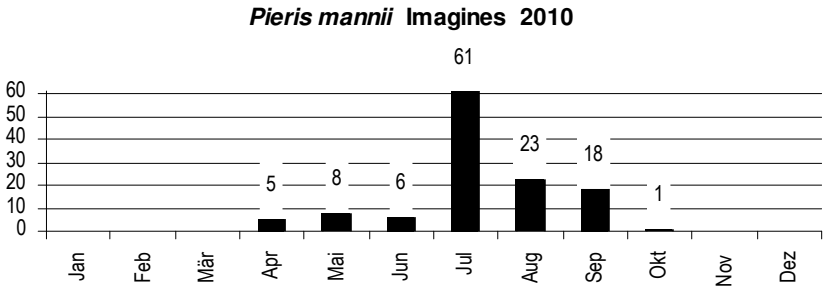
21 Mitarbeiter beobachteten in Österreich, der Schweiz, Deutschland, dem Elsaß und Südtirol 122 Falter, 70 Eier, 13 Raupen und zwei Puppen. Gegenüber dem Vorjahr sind die Zahlen sehr deutlich zurückgegangen. Schuld war in erster Linie sicher der nasskalte Mai, der dem wärmeliebenden Karstweißling zweifellos sehr geschadet hat. Darüber hinaus war immer wieder zu hören, daß es gebietsweise erneut zu einem recht starken Parasitierungsdruck vor allem der Eier gekommen ist. Diese Eifunde wurden dann, wegen der möglichen Verwechslung mit *P. rapae* (L.), oft nicht gemeldet. Ferner wurde wiederholt berichtet, daß Eier eingefallen, also offenbar unbefruchtet abgelegt worden sind. Diese Beobachtung wurde auch im letzten Jahr schon gemacht. Sie einzuordnen ist es derzeit aber noch zu früh. Trotz der recht geringen Populationsdichten gelang eine weitere Ausbreitung bis nach Vorarlberg im Osten, auf die Mittlere Kuppenalb im Nordosten und dem südöstlichen Vogesenrand im Nordwesten. Das Phänogramm listet alle in Österreich, der Schweiz, Deutschland, dem Elsaß und Südtirol beobachteten Imagines auf.

Beobachtungen in Mitteleuropa vom 9.IV.-24.X.:

1 19.IV.: Ein ♂ der 1. Gen. in 79395 Neuenburg-Zienken. 19., 27.VII., 22.VIII.: Je ein ♀ der 3. Gen. (C. WIDDER).
2 17.IV., 22.V. Zus. fünf Falter der 1. Gen. in einem Naturhabitat bei CH-1926 Fully (613).
3 18.IV., 2.VIII.: Ein frisches ♂ der 1. Gen. und ein frisches ♀ der 2. Gen. in 79356 Eichstetten. 5. IX. Ein frisches ♀, mutmaßlicher Hybrid mit *P. rapae* (L.) mit intermediärer Merkmalsausprägung in einem Weinberg bei Eichstetten. Das Tier lebt bis zum 10.IX., legt in dieser Zeit keine Eier ab (669).
4 26.IV.: Ein ♀ der 1. Gen. legt in CH-8180 Bülach fünf Eier an *I. sempervirens*. 11.VI.-3.IX.: Ebenda weitere 23 Falter und zwei Raupen. 24.V.: Ein Falter in 8192 Glattfelden (T. KISSLING).
5 8., 17.V.: Je ein ♂ der 1. Gen. in CH-8957 Spreitenbach. 17.IX.: Ebenda zwei weitere Falter (V. SCHEIWILLER).
6 18., 25.V.: Ein ♂ und ein ♀ in CH-8236 Büttenhardt (H. P. MATTER).
7 1.VI.: Ein fast frisches ♀ der 1. Gen. in CH-3110 Münsingen. 6.VII.: Ebenda ein mäßig abgeflogenes ♀ der 2. Gen. (158).
8 4.VI.: Ein frisches ♀ der 1. Gen. auf einem Halbtrockenrasen bei CH-8499 Sternenberg in 770 m NN (R. STRICKER).
9 17.VI.: Ein frisches ♀ der 2. Gen. umfliegt in einem Weinberg bei 79241 Ihringen *I. tinctoria*, legt aber nicht ab (J. BASTIAN).
10 27.VI.: Ein Falter der 2. Gen. in CH-8608 Bubikon (T. KISSLING).
11 29.VI.: Ein frisches ♀ der 2. Gen. in 79249 Merzhausen (669).
12 5.VII.: Mind. drei frische ♂♂ der 2. Gen. in A-6911 Lochau (M. KRATOCHWIL). Erstnachweis für Vorarlberg.
13 5.VII.: Je ein frisches ♂ und ♀ der 2. Gen. in 88131 Lindau-Reutin (M. KRATOCHWIL). Erstnachweis für Bayern.
14 5.VII.: Ein frisches ♂ der 2. Gen. in 88662 Überlingen (M. KRATOCHWIL). 13.VIII., 4.IX. Ebenda je ein Falter (19).
15 7.VII.: Ein Falter der 2. Gen. in 79117 Freiburg-Littenweiler. 20.-22.VIII.: Ebenda zwei Falter der 3. Gen. und drei Eier (G. PAULUS).
16 8.VII.: Ein frisches ♀ der 2. Gen. fliegt in einem Weinberg bei 79112 Freiburg-Munzingen um *D. tenuifolia* (391).
17 10.VII.: Ein Ei an *I. sempervirens* in 72116 Horb a. Neckar. Es entlässt eine Raupe mit schwarzem Kopf (391).
18 11.VII.: Ein Ei an *I. sempervirens* in 79359 Lörrach (B. Edinger).
19 11.-27.VII.: Vier ♀♀ der 2. Gen. legen in 79108 Freiburg-Hochdorf zus. 16 Eier an *I. sempervirens*. Am 3.VIII. ebenda eine halb ausgewachsene Raupe an *I. sempervirens* und am 28.VIII. ein Falter der 3. Gen. (C. KUTSCHEIDT).
20 14.VII.: Sieben ausgewachsene Raupen an *I. umbellata* und zwei Puppen an einer Hauswand in 79379 Müllheim-Britzingen. 27.VII.-6.X.: Ebenda zus. sechs ♀♀ und 26 Eier an D. tenuifolia und *I. umbellata*. Die Eier entlassen Raupen mit schwarzen Köpfen (M. REUSCH).
21 15. u. 20.VII.: Je vier ♀♀ der 2. Gen. legen in 88348 Bad Saulgau vier bzw. sieben Eier an *I. umbellata* (878).
22 16.VII.: Ein frisches ♀ (der 3. Gen.?) auf einem breiten Waldweg bei 79395 Neuenburg-Grißheim (669).
23 26.VII. Über 20 frische ♂♂ und ♀♀ der 3. Gen. in einem felsigen Naturhabitat bei CH-1926 Mazembroz. Zudem ein leicht abgeflogenes (zugewandertes?) ♂ im Ort (669). Die hier urheimischen Populationen fliegen nicht in den Ortschaften.
24 26.VII.: Drei Eier an *I. sempervirens* in 71149 Bondorf. Entlassen Raupen mit schwarzem Kopf. 3.-26.IX.: Ebenda sechs weitere Eier an *I. sempervirens*. „Sechs umgebende Ortschaften mit z. T. günstigen *Iberis*-Stellen nach Eiern abgesucht (Mötzingen, Gäufelden-Öschelbronn, G.-Nebringen, G.-Tailfingen, Herrenberg-Kayh, H.-Mönchberg); zum wiederholten Mal jedoch nur in Bondorf Ei-Funde von *P. mannii*“ (391).
25 1.VIII.: Ein leicht abgeflogenes ♀ der 2. Gen. in 72574 Bad Urach-Seeburg auf 600 m NN (M. KRATOCHWIL).
26 25.VIII.: Ein frisches ♂ und ein frisches ♀ der 4. Gen. in CH-8547 Gachnang (T. MÜLLER).
27 29.VIII.: Ein leicht abgeflogenes ♀ der 3. Gen. in CH-3534 Emmenmatt-Waldhäusern auf 970 m NN (158).
28 29.VIII.: Zwei Eiraupen an Iberis sempervirens in CH-3508 Arni-Hämlismatt auf 860 m NN. 1., 9.IX, 3.X.: Ebenda ein ♂ und zwei ♀♀ (158). Das erst leicht abgeflogene ♀ vom 3.X. war der letzte Falter des Jahres.
29 29.VIII.: Ein ♀ legt mehrere Eier an in einer Weinbergsmauer bei F-68800 Thann wachsende *I. sempervirens* (J.-C. JACOB).



30 10.IX.: Zwei mäßig abgeflogene ♂♂ der 4. Gen. in 79206 Breisach-Oberrimsingen (669).
31 10.IX.: Ein ♀ der 4. Gen. am Rheinufer bei 79206 Breisach. 2.X.: Ebenda zieht ein ♂ dem Ufer entlang in langsamem Flug nach S (Dispersionsflug). Es konnte über einen Kilometer weit verfolgt werden (J. Hurst).
32 11.IX.: Ein leicht abgeflogenes ♀ der 4. Gen. und zwei Eier (hiervon entlässt eines eine Raupe mit schwarzem Kopf, das andere ist parasitiert) an *I. sempervirens* in 79288 Gottenheim (669).
33 11.IX.: Ein leicht abgeflogenes ♂ der 4. Gen. in 79232 March-Neuershausen (669).
34 12.IX.: Ein ♀ (der 3. Gen.?) in CH-8873 Amden-Arvenbüel auf 1270 m NN (V. Scheiwiller).
35 13.IX.: Ein parasitiertes Ei an *I. sempervirens* in 79112 Freiburg-Waltershofen (669).
36 16.IX.: Ein ♂ und ein ♀ der 4. Gen., beide leicht abgeflogen, in CH-3114 Wichtrach-Niederwichtrach (158).
37 16.IX.: Ein leicht abgeflogenes ♂ der 4. Gen. in CH-3067 Boll auf 650 m NN (E. Friedli).
38 21.IX.: Ein frisches ♂ der 4. Gen. in 79312 Emmendingen-Windenreute (669).
39 24.X.: Eine L4 an *I. sempervirens* in CH-9000 St. Gallen (391).

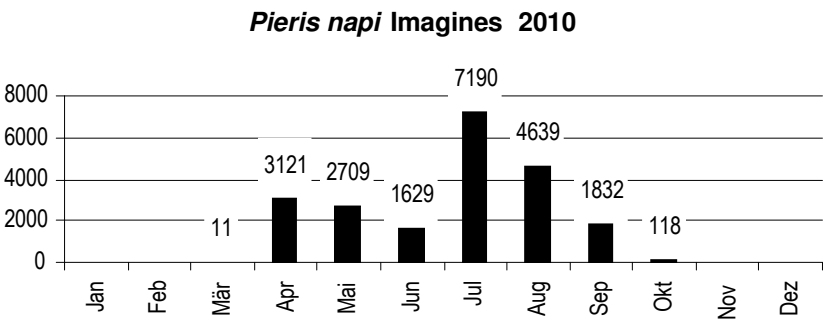


Die auf der Karte erkennbaren Fundkonzentrationen erklären sich weniger daraus, daß die Art im Raum Freiburg und Bern besonders zahlreich gewesen wäre. Hier waren nur zufällig gerade mehrere Beobachter aktiv auf der Suche nach der Art. Anzunehmen ist, daß fast überall zwischen Wallis, Mittlerer Oberrheinebene und Bodensee in entsprechenden Habitaten Funde möglich gewesen wären. Vielerorts hätte wegen der niedrigen Populationsdichte bis zum Erstfund aber recht lange gesucht werden müssen. Und so unterblieb die Suche eben oft ganz, bzw. wurde alsbald ergebnislos wieder abgebrochen. Die Generationenfolge ist nicht ganz einfach abzuschätzen. *P. mannii* (MAYER) entwickelt sich sehr schnell, schneller noch als *P. rapae* (L.). Zu mehr als vier Generationen dürfte es aber in diesem kühlen Jahr dennoch nicht gekommen sein. Eier oder Raupen haben den Kälteeinbruch im Mai wohl nur in sehr geringem Maße überlebt. Das frische ♀ aus Ihringen (Nr. 9) dürfte sich aus solch einem bereits im April abgelegten Ei entwickelt haben, sonst wäre es sicher nicht so früh schon geschlüpft. Andererseits sind offensichtlich auch erst in Regenpausen im Mai und in kühleren Lagen gar erst im Juni letzte Falter aus den überwinterten Puppen geschlüpft. Die Flugzeit der 2. Gen. war somit sehr langgezogen. Anfang Juli wurden dann erstmalig etwas mehr Falter beobachtet. Dann aber blüht der Lavendel, der für den Karstweißling eine wichtige Nahrungsquelle darstellt. Nun lassen sich die Tiere also schlicht am besten beobachten. Zudem war das Wetter jetzt ideal geworden. Die erste Julihälfte muss also nicht unbedingt der tatsächliche Flugzeithöhepunkt der 2. Gen. gewesen sein. Besonders interessant sind jedoch zu dieser Jahreszeit die Funde von M. KRATOCHWIL vom Ostrand des Bodensees, stellen sie doch die bislang östlichsten Funde dieser Art dar. Bilder der beobachteten Tiere zeigen frisch geschlüpfte Falter. Die Einwanderung muss also schon ein bis zwei Generationen früher erfolgt sein. Und da im Frühjahr 2010 nicht eben einer Abwanderung förderliches Wetter herrschte, zudem mittlerweile bekannt ist, daß die Hauptwanderzeit von *P. mannii* (MAYER) der September ist, ist anzunehmen, daß dieses Gebiet unbemerkt bereits im September 2009 erreicht wurde. Die individuenarme erste Generation wurde dann nicht beobachtet, aufgefallen sind die Tiere erst, als sie sich stärker vermehrt hatten. Östlichster Fundort am Bodensee war 2009 88090 Immenstaad. Da aber die Hauptwanderrichtung der mitteleuropäischen *P. mannii* (MAYER) nach O bis NNO führt, ist es eher weniger wahrscheinlich, daß die Einwanderung nach Lindau und Lochau entlang des Nordufers des Bodensees erfolgte. Eher dürfte auch dieses Gebiet von der Nordostschweiz aus besiedelt worden sein. Das ♀ vom 16.VII. (Nr. 22) könnte den Schlupfbeginn der 3. Gen. markieren. Die Flugzeit der 2. Gen. hatte in der Umgebung Mitte Juni begonnen und seitdem herrschten dauerhaft hohe Temperaturen. Unter diesen Umständen reichen *P. mannii* (MAYER) einen Monat zur Entwicklung einer Generation durchaus aus. Das Tier hatte sich jedoch auf einem Waldweg aufgehalten, sich also an dieser Stelle sicher nicht entwickelt, war vielmehr zugewandert und hatte wohl gerade eine Pause auf seinem Dispersions- oder Wanderflug eingelegt. Es könnte sich also auch um ein in höheren Lagen des Nordjuras oder evtl. auch der Südvogesen spät geschlüpftes Tier der 2. Gen. gehandelt haben. Es war noch unbefruchtet; wie nicht anders zu erwarten, erfolgt demnach auch bei *P. mannii* (MAYER) die Kopulation erst nach erfolgter Abwanderung. Der nordöstlichste Fundort 2009 war 72160 Horb a. Neckar. Auch von dort aus hatte sich die Art noch im Herbst 2009 oder evtl. auch im Frühjahr/Frühsommer 2010 entlang seiner Hauptwanderrichtung nach NO ausgebreitet. Der nördlichste Fundort am Rand des Neckartals, Bondorf (Nr. 24), liegt jedoch nur 15 km von Horb entfernt. Und da unser eifriger Beobachter G. HERMANN die Art dort in der Umgebung trotz intensiver Suche nicht belegen konnte, ist seine Einschätzung „Art scheint hier derzeit festzustecken" sicher als richtig zu werten. Der Fund von M. KRATOCHWIL in Bad Urach-Seeburg (Nr. 25) auf der Mittleren Kuppenalb gelegen und derzeit nordöstlichster bekannter Fundort, belegt jedoch, daß sich die Art wohl quer über die Schwäbische Alb hinweg doch schon weiter ausgebreitet haben muss. Auch der Falter aus Thann am südöstlichen Vogesenrand (Nr. 29) belegt eine weitere Ausbreitung. Nach W wie nach NW scheint die Ausbreitungstendenz des Karstweißlings sehr gering zu sein. Sie erfolgt in diese Richtung wohl nicht in Form von zielgerichteten Wanderflügen, sondern mehr zufällig durch umherstreifende Falter von Ort zu Ort. Somit dürften die Vogesen eher von Süden her aus dem Schweizer Jura erreicht worden sein, wo die Art bereits 2009 recht häufig und verbreitet war. Seit Ende Juli war es wieder kühler, aber doch nicht wirklich kalt geworden. Die frischen Tiere, die Ende August in warmen Lagen zu schlüpfen begannen, sollten demnach der 4. Gen. angehört haben. Eine 5. Gen. hätte theoretisch Mitte Oktober zu schlüpfen beginnen können. Die eingegangenen Fundmeldungen sprechen jedoch klar dafür, daß sich Ende September alle Raupen latent entwickelten, also überwinterten.

Nicht auf der Karte eingezeichnet wurden folgende beide Fundmeldungen: Am 9.IV. ein ♂ und ein ♀ der 1. Gen. bei Panza auf der italienischen Insel Ischia (54). Zudem legte am 29.VIII. ein fast frisches ♀ der 4. Gen. bei I-Bozen sechs Eier an *D. tenuifolia* (391). Die Ausbreitung von *P. mannii* (MAYER) ist damit sicher noch nicht zu Ende. Interessant wäre zudem festzustellen, ob sie sich 2011 in den jetzt bereits besiedelten Gebieten wieder häufiger zeigt.

Pieris napi (Linnaeus, 1758) - Gruppe III, Binnenwanderer

302 Mitarbeiter beobachteten 2010 in Deutschland, der Schweiz und Österreich 21249 Falter, 72 Eier und 30 Raupen. Die Zahl der beobachteten Individuen ist somit gegenüber dem Vorjahr um ein knappes Drittel zurückgegangen. Sie lag aber - bei deutlich gestiegener Mitarbeiterzahl - immer noch über dem Niveau von 2007 und 2008. Die Zahlen für den Monat Mai waren gar nicht so schlecht wie man hätte vermuten können. Es wurden auch von jedem Tag des Monats wenigstens einige Falter gemeldet. Und da die Raupe des Rapsweißlings auch anhaltend nasskalte Witterung recht gut verträgt, wurde auch eine starke 2. Gen. ausgebildet. Im Gegensatz zu *P. rapae* (L.) spielt die Verschiebung der Generationenfolge bei *P. napi* (L.) keine große Rolle, da bei dieser Art die 4. Gen. generell nur recht schwach ausgebildet ist. Der Rückgang gegenüber dem Vorjahr begründet sich somit wohl in erster Linie auf der fast das ganze Jahr über ungünstigeren Witterung, die schlicht nicht so viele Beobachtungsmöglichkeiten zuließ. Bereits am 19.III., also 13 Tage früher als im Vorjahr, konnte bei 74821 Mosbach der erste Grünaderweißling beobachtet werden (154). Am 24.III. folgte bei 06712 Zeitz der erste von nördlich der Mittelgebirgsschwelle (G. LINTZMEYER), am 28.III. mit einem Falter aus 1100 Wien der erste aus Österreich (R. STUBER). Und am 30.III. wurde bei 8236 Büttenhardt, also einem gar nicht so



warmen Ort, der erste in der Schweiz gesichtet (H. P. MATTER). Am 7.IV. wurde bei 55413 Manubach die erste Kopula beobachtet (878) und am 17.IV. bei 50589 Köln-Widdersdorf eine erste Eiablage (B. WIERZ). Bis dahin wurden überwiegend Einzelexemplare bis max. 11 Falter von einem Ort und Tag beobachtet, im Gegensatz zum Vorjahr aber auch schon einige abgeflogene. Der erste größere Fund gelang dann ebenfalls am 17.IV.: Bei 79288 Gottenheim konnten 39 ♂♂ und vier ♀♀ beobachtet werden, diese alle noch in frischem Zustand (669). Am folgenden Tag schlüpften die Falter auch endlich im norddeutschen Küstenbereich. O. BECKMANN konnte drei Falter in 19406 Gägelow beobachten. Und allmählich schlüpften die Tiere nun auch in mittleren Gebirgslagen. So flogen bei CH-3508 Arni-Hämlismatt in den Berner Voralpen am 21.IV. gleich zehn Falter auf 860 m NN (158). Am 2.V. konnten bei 51467 Bergisch Gladbach-Katterbach noch einmal 60 Falter gezählt werden (R. KLEINSTÜCK). Danach ging die Zahl der Be-obachtungen witterungsbedingt stark zurück. In den wenigen sonnigen Stunden wurden aber doch immer wieder Falter, zuweilen sogar in zweistelliger Größenordnung gemeldet. So konnte z. B. H. VOIGT am 5.V. im Grunewald bei 14193 Berlin 16 ♂♂ und sieben ♀♀, alle in leicht abgeflogenem Zustand, beobachten. Und am 8.V. sah E. RIEGER bei 01904 Steinigtwolmsdorf 22 *P. napi* (L.). Raupen wurden noch keine gesichtet, aber ausgehend davon, daß die ersten Kopulae spätestens Anfang April stattgefunden haben, dürften die ersten Raupen auch schon im April geschlüpft sein. Deren Entwicklung verzögerte sich nun naturgemäß, wie auch die später abgelegter Eier, denn erst ab dem 22.V. wurde es wieder wärmer. Drei Wochen Entwicklungszeit sind für ein *P. napi*-Ei bei niedriger Temperatur völlig normal, während es bei frühsommerlichen Temperaturwerten nur vier bis fünf Tage benötigt. Daher dürften aus den Ende April abgelegten die Raupen weitgehend zeitgleich mit den während bzw. unmittelbar nach Ende der Kälteperiode in der letzten Maiwoche geschlüpft sein. In Norddeutschland und in den Mittelgebirgen hatte sich der Schlupf nicht zu weniger Falter aus überwinterten Puppen z. T. bis Ende Mai verzögert. So waren 16 am 23.V. bei 24340 Windeby beobachtete Falter allesamt noch frisch geschlüpft (80). Ganz überwiegend nahm die Zahl beobachteter Falter in den letzten Maitagen jedoch stark ab. Es wurden nun fast durchweg nur mehr Einzelexemplare gemeldet, diese jedoch verbreitet und in insgesamt keineswegs geringer Anzahl. Selbst Anfang Juni, im Küstenbereich gar bis um den 10.VI., waren noch immer einzelne frische Falter der 1. Gen. unterwegs. Zweistellige Beobachtungszahlen, auch hier nun mehr oder weniger abgeflogener Falter, gelangen nun jedoch nur noch in den Mittelgebirgen und in Norddeutschland. Größter Einzelfund in der ersten Junihälfte waren 24 Falter am 5.VI. bei 95168 Marktleuthen-Hebanz (246).

Rein rechnerisch wäre Mitte Juni wieder mit frischen Faltern der 2. Gen. zu rechnen gewesen. Und tatsächlich flogen auch am 13.VI. fünf erste ♂♂ der 2. Gen. im Donaupark von A-1220 Wien (400), fast vier Wochen nach den Erstfunden 2009. Bis zum 17.VI. schlüpften die Falter der 2. Gen. bereits nördlich bis Sachsen und Sachsen-Anhalt. Die überall nasskalte Witterung im Mai hatte wohl die Entwicklungszeit egalisiert. Alleine im norddeutschen Küstenbereich dürfte es etwas länger gedauert haben bis die 2. Gen. schlüpfte. Hier war Ende Juni/Anfang Juli über eine Woche Flugzeitpause. Wenngleich nicht ausdrücklich als frisch bezeichnet, sollte doch ein Falter den K. FRITZ am 4.VII. bei 22880 Wedel sah, ein erster der 2. Gen. gewesen sein. Allgemein dauerte es, bis die neuen Falter etwas zahlreicher schlüpften. Doch am 23.VI. waren um 97469 Gochsheim schon wieder 30 *P. napi* (L.) unterwegs (G. KLEINSCHROD) und am 30.VI. wurden erstmalig in diesem Jahr bei 69123 Grenzhof 100 Falter gemeldet (969). In Österreich gelang nun die größte Einzelbeobachtung während des ganzen Jahres: In der natürlichen Steppe bei 2601 Sollenau wurden am 29.VI. 52 Falter gezählt (693). Am 3.VII. konnte zudem eine Beobachtung wanderverdächtigen Verhaltens gemacht werden: Ein Falter zog durch 38524 Sassenburg-Westerbeck sehr schnell von NO nach SW (282). Nun wurden auch Hybriden, bzw. Rückkreuzungshybriden mit *P. bryoniae* (HBN.) beobachtet. So am 4. und 16.VII. zus. drei ♀♀ bei 79395 Neuenburg-Grissheim (669) und am 10.VII. ein weiteres am Keilkopf bei 83661 Lenggries (M. SEIZMAIR). Diese außerhalb des Verbreitungsgebiets von *P. bryoniae* (HBN.) beobachteten Tiere zeugen vom Wanderverhalten von *P. napi* (L.), bzw. der ♂♂ von *P. bryoniae* (HBN.). Mitte Juli war der Flugzeithöhepunkt der 2. Gen. erreicht. Nun gelangen auch die beiden größten Einzelbeobachtungen des Jahres. Am 17.VII. flogen bei 34439 Willebadessen ca. 140 Falter (126) und am 18.VII. bei 95168 Rügersgrün 150 Falter (246). Weitere Funde von 50-100 Faltern wurden Mitte Juli verbreitet aus ganz Deutschland gemeldet, nicht aber aus der Schweiz und Österreich.

Sechs Wochen nach Beginn der Flugzeit der 2. Gen. war um die Monatswende Juli/August mit frischen Faltern der 3. Gen. zu rechnen. Es schlüpften aber auch in warmen Lagen den ganzen Juli über frische Falter nach. Da sich auch schon die Flugzeit der 1. Gen. über drei Monate hinzog, war dies auch so zu erwarten. Eine Lücke im Falterschlupf der auf einen Wechsel der Generationen hinweisen könnte, war dadurch aber nicht zu erkennen. Lediglich die Zahl der Beobachtungen stieg ab dem 4.VIII. noch einmal stark an. Nun flogen wohl frische Falter der 3. Gen. mit älteren der 2. Gen. gemeinsam. Abgeflogene Falter wurden in wärmeren Lagen zunächst bis um den 25. VIII. gemeldet. So lange dürften also letzte Falter der 2. Gen. mindestens zusammen mit denen der 3. Gen. geflogen sein. Leider fehlen aus Norddeutschland fast durchweg Angaben zum Erhaltungszustand. Bis wann die 2. Gen. dort flog ließ sich somit nicht erkennen. Der Zeitpunkt des Schlupfbeginns der 3. Gen. dürfte im norddeutschen Küstengebiet zwei Monate nach dem Flugzeitbeginn der 2. Gen. gelegen haben. Und passend hierzu flogen in 24360 Barkelsby am 2.IX. fünf frische Falter (80). Zumindest hier war die 3. Gen. sicher nicht mehr vollständig, denn wie dem Phänogramm zu entnehmen ist, nahm die Zahl beobachteter Falter im September stark ab.

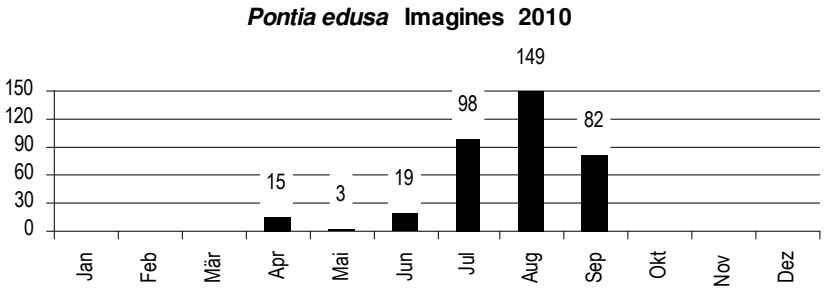
In den meisten Jahren schlüpft in den Tieflagen Südwestdeutschlands und Ostösterreichs Anfang September noch eine partielle 4. Gen. Dieses Jahr war erst ab Mitte des Monats mit dieser zu rechnen. Allerdings wurde im September viel zu wenig auf den Erhaltungszustand geachtet. Wann genau die ersten Falter der 4. Gen. zu fliegen begannen, lässt sich somit nicht erkennen. Zeitgleich am 18.IX. flogen jedoch in A-1100 Wien (A. TIMAR), bei 79206 Breisach (J. HURST) und bei 79356 Eichstetten (669) je ein frisches ♂. Nun spätestens dürfte die Flugzeit der 2010 sehr individuenschwachen 4. Gen. begonnen haben. Anderswo flog weiterhin die 3. Gen., die nun aber fast durchweg auch nur noch in geringer Stückzahl angetroffen wurde. Mit Abstand größte Meldung von einem Tag und Ort waren in der 2. Septemberhälfte 22 Falter die U. PATZIG am 21.IX. bei 99734 Nordhausen-Steinbrücken

antraf. Aber selbst im Oktober schlüpften in Regionen, in denen, zumal in diesem kalten Jahr, sicher keine 4. Gen. auftritt, noch einmal einzelne Falter nach. So wurde am 10.X. in 02977 Hoyerswerda-Neustadt noch einmal ein frisches ♀ angetroffen (1010). Zu diesem Zeitpunkt war in der Schweiz schon der letzte Falter des Jahres, ein ♀, beobachtet worden. H. P. MATTER sah es am 8.X. bei 8236 Büttenhardt. In Österreich flogen die beiden letzten Falter des Jahres am 13.X. in 1100 und 1110 Wien (A. TIMAR, R. STUBER). In Norddeutschland sah N. BIERBAUM zwei letzte *P. napi* (L.) am 10.X. bei 23858 Reinfeld und in Süddeutschland konnten zwei letzte Rapsweißlinge gar noch am 31.X. bei 91242 Ottensoos gesichtet werden (525).
Ei- und Raupenfunde gelangen das Jahr über an Knoblauchsrauke, Ackersenf, Gewöhnlicher Schleifenblume, Wald-Schaumkraut, Wiesen-Schaumkraut, Weinbergs-Schaumkraut und Mauer-Doppelsame (31, 55, 391, S. SCHULZ, G. SCHWOTT).
Von außerhalb Mitteleuropas wurden an die DFZS bzw. science4you nur 98 Falter, fast durchweg in Einzelexemplaren, aus Tschechien, Ungarn, Italien, Frankreich, Luxemburg, den Niederlanden und Norwegen gemeldet (598, 669, 693, W. DIETRICH, M. STRÄTLING, G. PAULUS, T. KISSLING, F. ESCH, A. LIOSI, V. SCHEIWILLER). Größter Einzelfund waren 14 Falter, die M. STRÄTLING am 22.V. in Sarreinsming in Lothringen beobachtete. Erwähnenswert auch die 20 frischen Falter der 2. Gen., die V. SCHEIWILLER am 27. und 28.VII. bei Voss, Odda und Gudvangen im südnorwegischen Hordaland antraf.

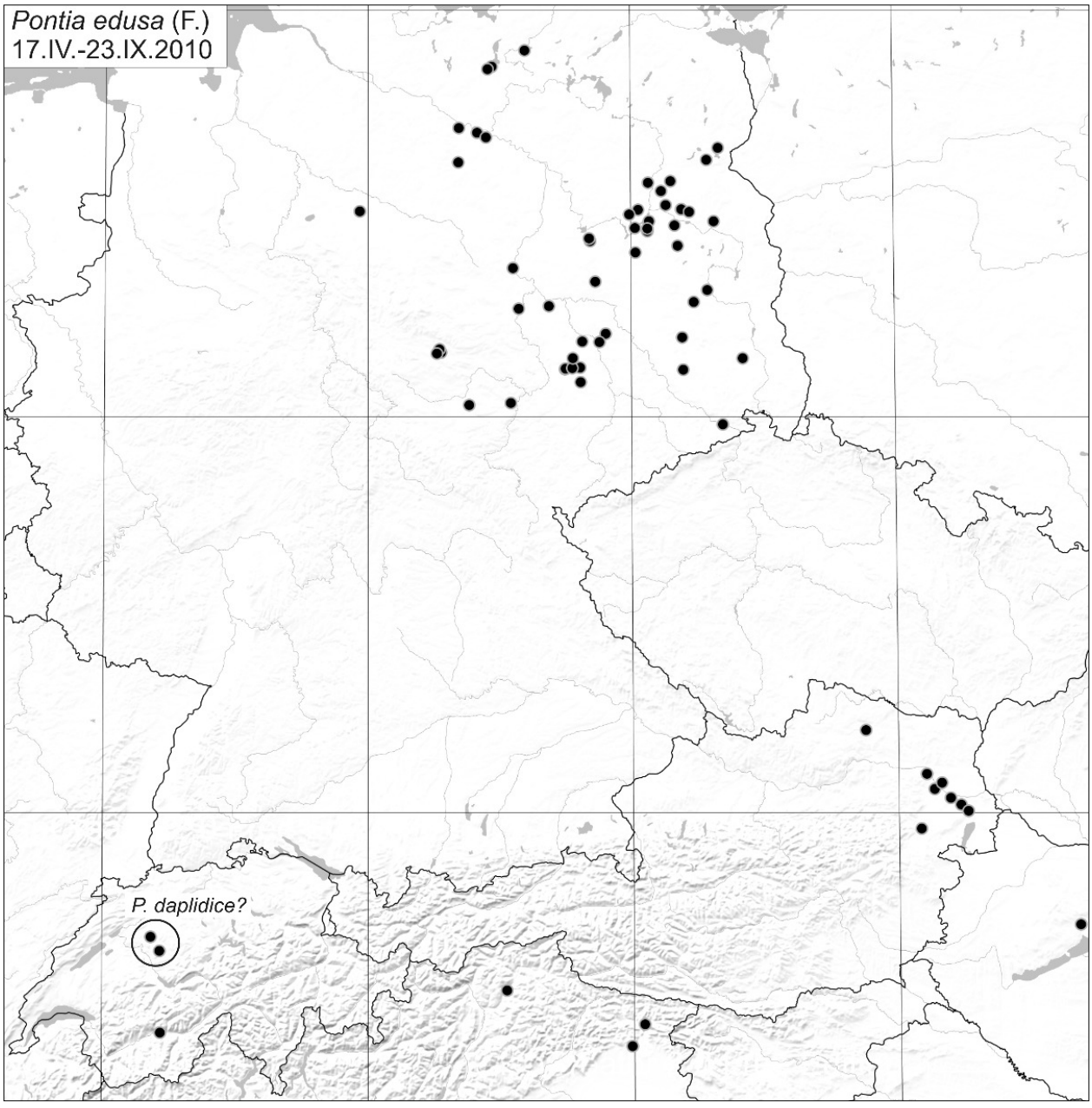
Schweden: Über www.artportalen.se wurden 9990 Falter gemeldet, also sogar noch einmal etwas mehr als im Vorjahr. Grund hierfür waren u. a. mehrere Großfunde mit bis zu 1000 Faltern. Aber auch abgesehen hiervon, muss 2010 für *P. napi* (L.) in Schweden, trotz der überwiegend recht ungünstigen Witterung, ein sehr gutes Flugjahr gewesen sein. Der Erstfund gelang J. NILSSON am 16.IV. in Landskrona am Øresund. Bis zum Monatsende schlüpften die Tiere dann auch schon im Raum Stockholm und Uppsala. Und am 2.V. sah P. JOHANSSON 10 erste Falter nördlich des 60. Breitengrads: Bei Stora Kopparberg im zentralschwedischen Dalarna. Am 11.V. konnte K. HOLMQVIST gar bereits einen *P. napi* (L.) in Kramfors, am Bottnischen Meerbusen und fast am 63. Breitengrad beobachten, weitere folgten in der Monatsmitte nördlich bis Umeå. Ein erster Vertreter der ssp. *lappona* RGN. konnte S. KUOLJOK dann bereits am 23.V. in Jokkmokk antreffen. Also knapp nördlich des Polarkreises und nur einen Tag später als im Vorjahr. Mitte Mai hatte es in Lappland aber auch eine ausgesprochen sonnige und warme Witterungsphase. Anfang Juni nahmen die Tiere in Mittelschweden deutlich zu und zeitgleich in Südschweden bereits stark ab. Einzelne Exemplare der 1. Gen. schlüpften hier aber mindestens bis Mitte Juni nach, wie einige Fotos belegen. Demnach dürfte selbst in Südschweden in kühleren Lagen die 1. Gen. bis etwa Anfang Juli geflogen sein. Dies ist aufgrund des kalten Frühjahrs auch nicht weiter verwunderlich. In den wärmsten Lagen der südschwedischen Küstenregion schlüpften nach einer Woche Flugzeitpause vom 28.VI. an wieder Falter. Dies dürfte der Flugzeitbeginn der 2. Generation gewesen sein. Tags darauf wurde bei Abisko Östra, im äußersten NW Schwedens, ein erster Falter der ssp. *adalwinda* FRUHSTORFER in der hier einzigen Generation beobachtet. Insgesamt waren es während der recht kurzen Flugzeit 131 Tiere dieser nordischen Unterart, welche alle rund um den Torneträsk beobachtet wurden. Wie in den Vorjahren war wieder der Borrasacohkka der nördlichste Fundort. Hier trafen J. HEDIN, M. & J. LINDEBERG und O. JONSSON am 6.VII. einen einzelnen Falter an. Der letzte Fund des Jahres war zugleich der größte: R. H. EKEBORG beobachtete am 11.VII. am Njulla bei Abisko ca. 50 Falter. Die Flugzeit der ssp. *lappona* RGN. hingegen dauerte deutlich länger. Erst am 5.VIII. meldete M. KARSTRÖM einen letzten Falter vom Ortsrand von Vuollerim in Südlappland, vermutlich noch ein allerletzter Vertreter der 1. Gen.
Zwischenzeitlich hatte in Südschweden die Flugzeit der 2. Gen. voll eingesetzt und nun gelangen dort die anfangs erwähnten Großfunde. Am 10.VII. schätzten H. ANDERSSON und B. SVENSSON die Zahl der im Westen der Schäreninsel ADELSÖN bei Stockholm fliegenden Tiere auf 400. Am 16.VII. konnte J. ANDERSSON bei Mästermyr, im Süden Gotlands gelegen, gar ca. 1000 *P. napi* (L.) antreffen, der größte Fund des Jahres. Und am 24.VII. waren es bei Ucklum, im Hinterland der Skagerrakküste erneut ca. 700 Falter (T. LIEBIG/S. HULTENGREN). Die Zahl der beobachteten Tiere ging in Mittelschweden Mitte Juli deutlich zurück und zum Monatsende hin wurden dann nur noch Falter aus Süd- und Nordschweden, südlich bis ins Jämtland gemeldet. 10 Falter die H. MARTINSSON am 1.VIII. aus Näsviken bei Hudiksvall beobachtete, dürften hier, im Küstenhinterland des südlichen Bottnischen Meerbusens, den Start der 2. Gen. markieren. Einzelne dieser Augustfalter aus Mittelschweden, sowie auch dem Binnenland Südschwedens, welche fotografisch belegt waren, zeigten die Merkmale der 1. Gen. Dies kommt bei *P. napi* (L.) von kühlen und feuchten Fundorten aber durchaus vor, daß Hochsommertiere Vertretern der Frühjahrsgeneration verblüffend ähneln. In Mittelschweden, südlich bis etwa Stockholm, war es von Anfang Juli bis Mitte August recht warm. So konnten vom 2.VIII.-3.IX. erneut 32 *P. napi* (L.) der 2. Gen. noch nördlich des 63. Breitengrads beobachtet werden, allesamt an der milden Küste des Bottnischen Meerbusens oder unmittelbar im Küstenhinterland. Nördlichster Fundort von Vertretern der 2. Gen. war Överklinten, 50 km südlich von Skellefteå, dem vorjährig nördlichsten Fundorts eines Vertreters der 2. Gen. Hier traf R. NORBERG am 14. und 28.VIII. noch je einen Falter an.
Mitte August ging in den wärmsten Regionen Südschwedens die Flugzeit der 2. Gen. zu Ende und eine 3. wurde hier nun nur noch partiell ausgebildet. Zwei Falter, die M. PERSSON am 26.VIII. nach 10 Tagen Flugzeitpause bei Lund antraf, mögen die ersten hiervon gewesen sein. Zwischen Hudiksvall und Umeå wurden vom 1.-20.IX. noch 19 Falter angetroffen, die hier sicher noch der 2. Gen. angehörten. Weitere Septemberfalter wurden dann erst wieder deutlich südlich des 60. Breitengrads beobachtet; sie dürften ganz überwiegend zur 3. Gen. gehört haben. Somit fallen zwei *P. napi* (L.) aus Gävle, die B. SJÖDIN am 20.IX. beobachtete, etwas aus dem Rahmen. Die letzten Falter waren hier zuvor am 16.VIII. beobachtet worden, sodaß Gävle, ganz ähnlich wie im Vorjahr, den nördlichsten Fundort von Vertretern der 3. Gen. markiert haben dürfte. Die drei letzten Falter des Jahres flogen zeitgleich am 10.X. bei Södra Sandby und Brunnby in der Provinz Skåne (M. PERSSON, L. JONSSON/P. ANDERSSON), sowie Nässjö im zentralen Südschweden (P. JOHANSSON/R. GUSTAVSSON).

Pontia edusa (FABRICIUS, 1776) - Gruppe III, Binnenwanderer

39 Mitarbeiter beobachteten in der Schweiz, Österreich und Deutschland 366 Falter, 12 Eier und fünf Raupen. Hierbei wurden zwei Falter aus der Schweiz, die wahrscheinlich zu *P. daplidice* (L.) gehören, nicht mitgerechnet. Gegenüber dem Vorjahr sind die Zahlen wieder deutlich zurückgegangen. Grund hierfür dürfte in erster Linie der verregnete Mai gewesen sein, der dieser Steppenart sicher sehr schadete. Die vier ersten Östlichen Resedafalter in Österreich, zwei ♂♂ und zwei ♀♀, wurden am 17.IV. bei 2460 Bruck/Leitha und 3573 Rosenburg beobachtet (693, S. BERNARD). Am selben Tag konnte E. SCHEIBE bei 16562 Bergfelde die beiden ersten Falter in Deutschland nachweisen. Auch alle weiteren Beobachtungen von Vertretern der 1. Gen. gelangen in Niederösterreich und Brandenburg, einmal abgesehen von einem Falter, den H. VOIGT am 5.V. in 14193 Berlin-Grunewald antraf. Es blieb dies der einzige während der Regenperiode im Mai. Im Anschluss folgte auch nur noch ein weiterer Vertreter der 1. Gen.: W. MAMAT sah ihn am 29.V. bei 16303 Schwedt. Es ist auch dem Phänogramm zu entnehmen: Der verregnete Mai hat die Flugzeit der 1.



Gen. von *P. edusa* (F.) recht abrupt abgebrochen, sodaß fast alleine die früh im April geschlüpften Falter zur Fortpflanzung gekommen sein dürften. Die Flugzeit der 2. Gen. begann dann Mitte Juni. S. SCHULZE sah am 14.VI. einen ersten Falter bei 14772 Brandenburg und tags darauf konnte I. KUNTNER in 3400 Klosterneuburg einen ersten Vertreter der 2. Gen. in Niederösterreich beobachten. Am 22.VI. endlich zwei erste Falter in Sachsen: Sie wurden aus 04178 Leipzig-Burghausen gemeldet (569). Gefolgt von der ersten *P. edusa* (F.) in Sachsen-Anhalt, die am 25.VI. in 06869 Coswig flog (598). Bis Mitte Juli erfolgten Beobachtungen nur aus Brandenburg, Berlin, Sachsen-Anhalt und Sachsen. Am 14.VII. mit sechs Falter in 99734 Nordhausen, erstmalig auch welche aus Thüringen (U. PATZIG). Zudem am 18.VII. ein ♀ bei CH-3953 Leuk im Wallis (T. KISSLING). Es blieb dies in der Schweiz der einzige sichere Fund von *P. edusa* (F.) in diesem Jahr! Am 29.VII. konnte O. BECKMANN bei 19061 Schwerin drei erste Falter aus Mecklenburg melden. Was jedoch den ganzen Juli hindurch fehlte, waren Funde aus Österreich. Erst am 2.VIII. konnte in der Steppe bei A-2601 Sollenau erstmalig wieder zwei Falter beobachtet werden (693). Ein stark abgeflogenes ♀ hierunter lässt darauf schließen, daß mittlerweile in Österreich die Flugzeit der 2. Gen. zu Ende ging. Am 5.VIII. folgten bei A-1300 Schwechat 10 fast frische weitere (693), der mit Abstand größte Fund des Jahres aus Österreich. Mittlerweile dürfte die Flugzeit der 3. Gen. eingesetzt haben. Der noch gute Zustand dieser Tiere lässt darauf schließen, daß sie zumindest nicht von weither eingewandert sein dürften. Es müssen also Mitte Juni in Niederösterreich wenigstens lokal doch einige Falter unterwegs gewesen sein. Aus Bayern wurden 2010 gar keine *P. edusa* (F.) gemeldet, aus Ostdeutschland jedoch rela-

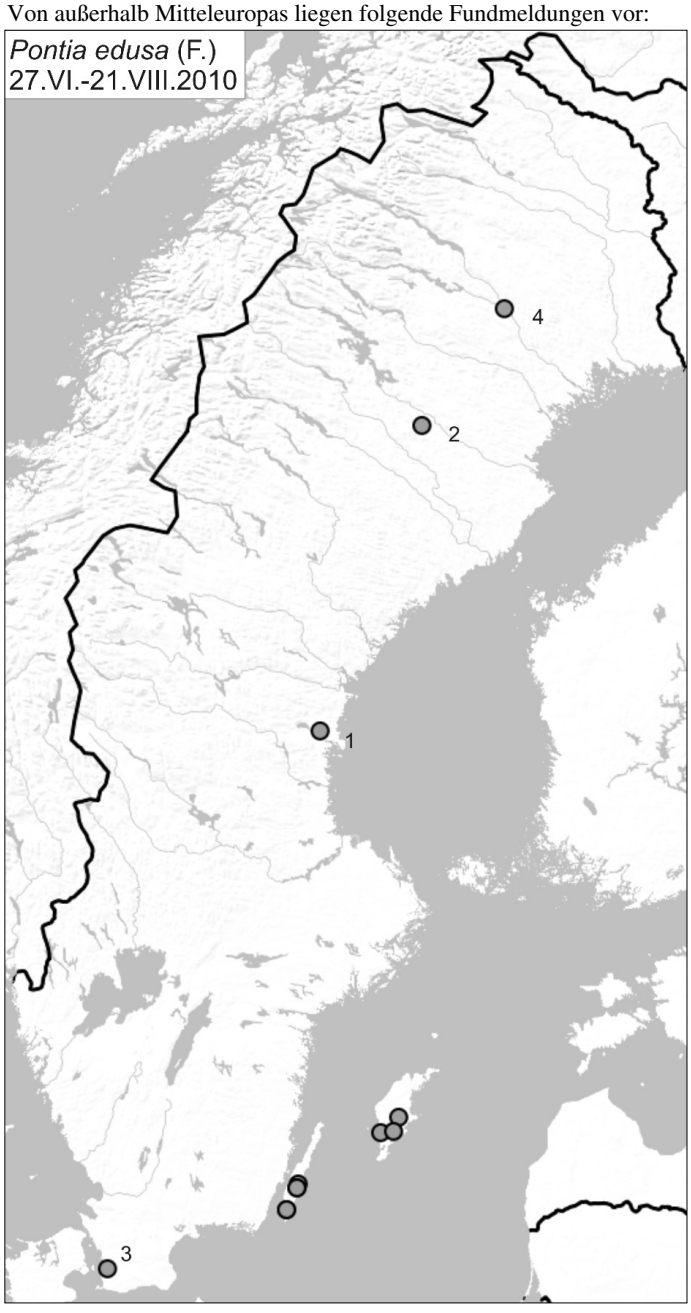


tiv viele. Wie ist dieses Missverhältnis zu erklären? Der nasskalte Mai hat alle mitteleuropäischen Populationen sicher gleich hart getroffen, folglich hätte die 2. Gen. auch überall gleich schwach vertreten sein müssen. Denkbar und unter diesen Witterungsbedingungen auch durchaus wahrscheinlich, ist nun, daß im in Osteuropa extrem trocken-heißen Sommer 2010 von dort aus zahlreiche *P. edusa* (F.) nach Westen abgewandert sind. Daß diejenigen unter ihnen, die am weitesten nach Westen geflogen sind, sich dann in Ostdeutschland und Niedersachsen niederließen, nicht aber weiter südlich, wo ihnen Gebirge den Weg versperrten, wäre auch plausibel. Und zumindest nicht gegen diese Überlegung spricht, daß zur Flugzeit der 2. Gen. fast durchweg nur Einzelexemplare, bis zweimal je sechs Falter von einem Tag und Ort gemeldet wurden. Auch die Verteilung der Fundorte war eine deutlich andere als im Vorjahr. Um eine mögliche Einwanderung besser belegen zu können, wäre nun die Kenntnis des Erhaltungszustands der beobachteten Tiere unerlässlich. Da dieser jedoch kaum je angegeben wurde, bleibt das Szenario einer möglichen Einwanderung aus Osteuropa leider ein rein hypothetisches.

Am 10.VIII. konnte T. BAUMGARTEN mit einem ♀ bei 29456 Hitzacker erstmalig in diesem Jahr eine *P. edusa* (F.) in Niedersachsen nachweisen. Es folgten bis zum 13.IX. noch drei weitere aus diesem Bundesland, wobei 30938 Burgwedel-Wettmar hier den westlichsten Fundort des Jahres darstellte. R. HOPPE traf dort am 21.VIII. einen Falter an. Zur Flugzeit der 3. Gen. im August nahm die Zahl der Beobachtungen etwas zu, wenngleich fast alle Funde weiterhin aus Ostdeutschland kamen. Vom 22.VIII. stammt der mit Abstand größte Fund von einem Tag und Ort: Am Elbdeich bei 19309 Lenzerwische-Wootz konnten an diesem Tag 30 Falter beobachtet werden (334).

Möglich, daß Mitte/Ende September noch eine sehr partielle 4. Gen. geschlüpft ist. Aus den eingegangenen Meldungen lässt sich dies aber nicht sicher erkennen. Der letzte aus Österreich gemeldete Falter, ein frisches ♂, das am 12.IX. bei 2460 Bruck/Leitha flog (693) könnte ein solches Tier gewesen sein. In Deutschland war ein letzter Falter ein mäßig abgeflogenes ♀, das H. VOIGT am 23.IX. bei 14532 Stahnsdorf antraf. Eier und Raupen wurden vom 9.VII.-7.VIII, soweit gemeldet alle an Loesels-Rauke und Gewöhnlicher Besenrauke gefunden (H. VOIGT).

Von außerhalb Mitteleuropas liegen folgende Fundmeldungen vor:



Russland: Am 21.IX. ein Falter in einem Garten in Krasnodar (J. SCHADNIK).

Zypern: Vom 31.V.-6.VI. 12 ♂♂ und drei ♀♀ in frisch geschlüpften bis mäßig abgeflogenem Zustand an verschiedenen Stellen des Landes. Höchst gelegener Fundort war der Adelphi bei Spilia, wo am 5.VI. ein ♂ und ein ♀ in 1600 m NN angetroffen wurden (M. SEIZMAIR).

Griechenland: Am 31.III drei Falter und zwei Raupen am Flughafen von Athen (T. Kissling). Zudem am 27.IX. zwei Falter bei Kavros auf Kreta (D. HEUGK).

Ungarn: Am 3.VI. ein Falter bei Hortobagy (B. Etspüler) und am 11.VIII. sechs Falter bei Veszprem (693).

Italien: Vom 27.-29.VIII. zus. vier Falter bei Flagogna, Amaro und Klausen im NE des Landes (T. KISSLING, 598).

Schweden: Vom 27.VI.-21.VIII. wurden in Schweden 44 *P. edusa* (F.) beobachtet. Hiervon vom 27.VI.-30.VII. zwölf auf Gotland, wo die Art bodenständig ist und vom 6.VII.-21.VIII. 28 auf Öland, wohin 2009 eine Einwanderung erfolgt sein muss. Ganz besonders erstaunlich sind jedoch vier Falter auf dem schwedischen Festland, verteilt von Skåne bis Südlappland. Die Falter sind durch Foto bzw. Sammlungsexemplar belegt. Ein Falter, den T. KNUTSSON vom 6.VII. von Södra Möckleby auf Öland abbildete, zeigt ein stark abgeflogenes ♂ der Frühjahrsgeneration. Spätere Tiere von Öland und Gotland sind frische Vertreter der Sommergeneration. Es dürften demnach eine schwache 1. und eine stärkere 2. Gen. ausgebildet worden sein.

Die Funde vom Festland sind:

1 4.VIII.: Ein ♂ bei Ilsbo (Beleg im schwedischen Nationalmuseum, Stockholm, J. ENGLUND via www.artportalen.se).

2 4.VIII.: Ein Falter bei Malå (J. KALTIALA via www.artportalen.se).

3 6.VIII.: Ein ♀ an der Küste bei Malmö (H. HANSEN via www.artportalen.se).

4 6.VIII.: Ein ♀ sitzt an einem trockenen Hang in Vuollerim (Beleg im schwedischen Nationalmuseum, Stockholm, M. KARSTRÖM via www.artportalen.se).

Anfang August scheinen zeitgleich einige *P. edusa* (F.) auf das schwedische Festland eingewandert zu sein. Der nur wenig abgeflogene Erhaltungszustand des abgebildeten ♀ aus Malmö spricht für eine Einwanderung von Öland oder Gotland. Die Verteilung der Funde für eine zeitgleiche Ab-

wanderung sowohl in südwestliche, wie auch in nördliche Richtung. Denkbar ist aber auch, daß die Falter in Nordschweden abgewanderte nordosteuropäische Tiere waren. Denn der Sommer 2010 war im europäischen Russland extrem heiß und trocken, was sicher Abwanderungen ausgelöst haben dürfte. Die Flugstrecke von St. Petersburg nach Südlappland wäre kürzer, als die von Gotland oder Öland aus.

Korrektur 2008/2009: Bei den aus der Umgebung von 83661 Lenggries gemeldeten Faltern handelte es sich um Verwechslungen mit *Pontia callidice* (ESP.).
Zudem muss es auf der Karte im Jahresbericht 2009 „6.IV.-25.X.2009" heißen, nicht „6.IV.-25.X.2010".

Pontia daplidice (LINNAEUS, 1758) - Gruppe III, Binnenwanderer

Es liegen folgende Meldungen vor:

Jordanien: Vom 6.-12.IV. zus. 54 Falter bei Madaba und Petra (598).

Italien: Ein Falter vom 25.VIII. bei Triora, in Ligurien unweit der französischen Grenze auf 1600 m NN gelegen, gehört wahrscheinlich noch zu dieser Art (31).

Frankreich: Vom 28.-31.V. zus. 18 Falter an verschiedenen Orten im südfranzösischen Dept. Var. (613, 878). Zudem am 30.V. ein ♀ und ein Ei bei Apt im Dept. Vaucluse (878).

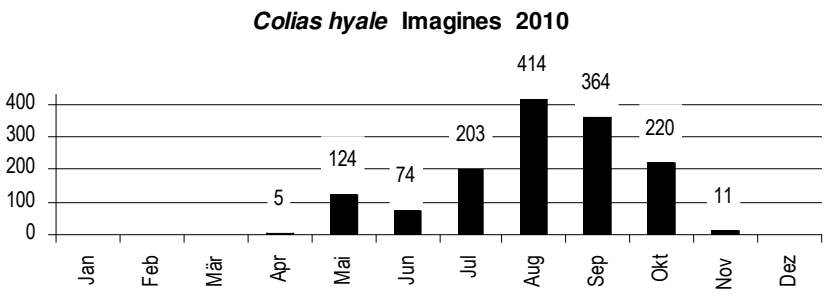
Schweiz: Am 4.VIII. ein leicht abgeflogenes ♂ bei 3324 Hindelbank (S. EGLI). Und am 9.IX. ein ♀ in 3508 Arni-Hämlismatt (158). Die beiden Falter aus Hindelbank im Schweizer Mittelland und Arni in den Berner Voralpen könnten aus dem Unterwallis zugeflogen sein, dann würden sie zu *P. edusa* (F.) gehören. *P. edusa* (F.) kommt zwar in den tieferen Lagen einiger zentralalpiner Täler vor, ist aber dennoch eine Steppenart osteuropäisch-asiatischen Ursprungs. Für eine solche ist ein Einflug über die Voralpen hinweg nicht allzu wahrscheinlich. *P. edusa* (F.) wandert viel eher über Tiefebenen hinweg oder entlang von breiten Tälern. Zudem wurde dieses Jahr aus dem Wallis nur ein einziger Vertreter von *P. edusa* (F.) gemeldet. Allzu häufig dürfte die Art dort demnach nicht gewesen sein. *P. daplidice* (L.) hingegen ist in Südwesteuropa auch überall im niederen und mittleren Bergland beheimatet. Für diese Art käme eine Einwanderung aus Südfrankreich, über die Täler von Rhône oder Isère und den Genfer See hinweg ins Mittelland und die Voralpen viel eher in Frage.

Colotis evagore (KLUG, 1829) - Gruppe III, Binnenwanderer

Es liegen keine Beobachtungen vor.

Colias hyale (LINNAEUS, 1758) - Gruppe III, Binnenwanderer

105 Mitarbeiter beobachteten 2010 in Österreich, Deutschland und der Schweiz 1415 Falter und 25 Eier. Gegenüber dem Vorjahr ist die Zahl der Beobachtungen somit um mehr als die Hälfte zurückgegangen und es wurden noch deutlich weniger Falter der Goldenen Acht beobachtet als 2007 und 2008. Hierzu später mehr. Die beiden ersten Falter des Jahres, zwei ♂♂, flogen am 24.IV. zeitgleich bei 79235 Vogtsburg (669) und A-3660 Kleinpöchlarn (W. SCHWEIGHOFER). In den nächsten Tagen und auch während der Regenperiode im Mai wurden fast täglich einige wenige *C. hyale* (L.) gemeldet. Auch in Norddeutschland muss es im Herbst 2009 vereinzelt noch zu Ablagen gekommen sein. Denn am 21.V. konnte S. SCHULZE bei 14772 Brandenburg ein ♂ beobachten. Fünf weitere Funde aus Brandenburg folgten vom 9.-18.VI. bei 16303 Schwedt (W. MAMAT), 16562 Bergfelde (E. SCHEIBE) und 14476 Kartzow (689). *C. alfacariensis* RBB. kommt in Brandenburg nicht vor. Nach Beendigung der Schlechtwetterperiode wurden dann deutlich mehr Tiere gemeldet. Vielerorts schlüpften sie jetzt wohl erst, wie z. B. die Anmerkung „alle Tiere ganz frisch" bei der bislang größten Einzelbeobachtung des Jahres, sechs ♂♂ und ein ♀ auf Streuobstwiesen bei 71157 Hildrizhausen am 22.V. nahe legt (391). Die Frühjahrsgeneration war also noch gut, wenngleich nicht ganz so zahlreich vertreten wie 2009. Anfang Juni geht die Flugzeit der 1. Gen. oft schon ihrem Ende entgegen. Nicht so in diesem Jahr. Es wurden weiterhin teilweise noch recht frische Falter beobachtet. Und am 5.VI. wurde bei 71156 Altdorf auch erstmalig eine Wanderung beobachtet: „Wanderbeobachtung mitten in einem größerem Waldgebiet (für *Colias hyale* sehr ungewöhnlich); Falter zieht geradlinig über eine Sturmwurflichtung nach Nordosten, am Ende der Lichtung ohne Zögern vom Boden steil in die Baumschicht aufsteigend, um dann ohne Richtungsänderung über den Hochwald weiterzuwandern; EZ im Vorbeiflug nicht genau feststellbar, Falter wirkt jedoch gut erhalten; am Fundort sind weder Habitatstrukturen, noch Wirtspflanzen für *Colias*-Arten vorhanden (nur Landreitgrasfluren und Vorwaldstadien); in Offenlandbiotopen der näheren Umgebung fehlen Wirtspflanzen von *C. alfacariensis*." (391). Beobachtungen aus der Schweiz fehlten bislang ganz. Die ersten fünf *C. hyale* (L.) dort konnte V. SCHEIWILLER am 9.VI. bei 5018 Erlinsbach beobachten. Mitte Juni nahm die Zahl der Beobachtungen deutlich ab, aber auch Ende Juni wurden noch Vertreter der 1. Gen. gemeldet. So konnte H. SCHNÖDE am 22.VI. einen mäßig abgeflogenen Falter bei 06507 Gemrode beobachten. Von anderen Faltern, die vor dem 10.VII. in überwiegend kühleren Gegenden beobachtet wurden, kann mangels Angabe des Erhaltungszustands nur vermutet werden, daß sie noch zur 1. Gen. gehörten. Ein letzter sicherer Vertreter der 1. Gen. war ein Falter, den H. KAISER am 11.VII. oberhalb von 79254 Oberried auf 1150 m NN antraf. Hierin dürfte nun der Grund für die relative Seltenheit der Art in diesem Jahr gelegen haben. Die Flugzeit der 1. Gen. hatte sich witterungsbedingt um etwa einen Monat verschoben. Die ganz überwiegende Mehrzahl derEier wurde erst ab Ende Mai abgelegt. Auch wenn ab der Monatswende April/Mai wohl schon erste Eier zur Ablage kamen, so hatten diese bei den ab Anfang Mai herrschenden niedrigen Temperaturen kaum einen Entwicklungsvorsprung gegenüber den erst nach Beendigung der Regenperiode abgelegten. Die 2. Gen. schlüpfte somit erst zögerlich ab Mitte Juli. Erstmalig als frisch geschlüpft gemeldet wurden neun Falter der 2. Gen., sieben ♂♂ und zwei ♀♀ vom 15.VII. aus A-1220 Wien (A. TIMAR). Wenige Tage später war die frühsommerliche Wärmeperiode auch schon wieder zu Ende und auch die 3. Gen. schlüpfte mit einiger Verzögerung wahrscheinlich erst ab Mitte September. Frische Falter der 2. Gen. wurden den ganzen August hindurch gemeldet und in kühleren Lagen auch noch Anfang September. Die größte Einzelbeobachtung des Jahres erfolgte somit dieses Jahr zur Flugzeit der 2. Gen.: Bei A-8720 Knittelfeld flogen am 21.VIII. ca. 30 Falter (310). Ein frisch geschlüpftes ♂, das M. SEIZMAIR am 11.IX. bei A-2380 Perchtoldsdorf antraf, dürfte den Start der 3. Gen. markiert haben. Funde frischer Falter nahmen in den folgenden Tagen wieder deutlich zu. D. h., die 3. Gen. war vielerorts nicht mehr vollständig und in manch kühlerem Gebiet dürften generell nur zwei Generationen ausgebildet worden sein. Während also im Vorjahr ab Mitte August noch eine sehr individuenstarke 3. Gen. ausgebildet wurde, flog diese 2010 erst ab Mitte September unter wesentlich ungünstigeren Beobachtungsbedingungen und



war vor allem auch sehr viel schwächer ausgebildet. Daher der starke Unterschied in der Häufigkeit der Art im Hoch- und Spätsommer 2009 und 2010.
Doch trotz des kühlen Frühjahrs dürfte es doch zu einer gewissen Einwanderung nach Norddeutschland gekommen sein. Die Frühjahrsfunde aus Brandenburg wurden schon erwähnt. In Sachsen und Sachsen-Anhalt gelangen ebenfalls Funde zur Flugzeit der 1. Gen. bis etwa auf die Höhe des Harz-Nordrands. Weiter westlich, in Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen, fehlten Frühjahrsfunde jedoch gänzlich. Dies muss nun nicht unbedingt bedeuten, daß dort auch wirklich keine Raupen überwintert haben, viele waren es aber sicher nicht. In Nordrhein-Westfalen wurden vom 19.VII.-3.IX. lediglich 17 Falter bei 50259 Pulheim, 37671 Höxter, 53721 Siegburg, 32689 Kalletal, 32839 Steinheim und 34439 Willebadessen beobachtet (72, 126, B. WIERZ, W. STEIN, A. WALDHOFF). Noch weniger waren es in Niedersachsen, wenngleich hier mit 10 Faltern, die K. KUNZE am 25.VII. bei 37170 Uslar-Fürstenhagen antraf, doch auch einmal eine etwas größere Beobachtung gelang. Zudem konnten bei 26919 Brake vom 3.-11.IX. fünf ♂♂ beobachtet werden. Hiervon zogen am 3. und 4.IX. drei Falter nach S bis SW (5A). Zudem konnte K. SCHULZ am 31.VII. einen Falter in 22393 Hamburg antreffen, dem in Deutschland nördlichsten Fundort des Jahres.
Eine interessante Beobachtung erreicht uns vom 18.IX. aus 71083 Herrenberg: „Erhaltungszustand 1; das offensichtlich noch unbegattete Weibchen fliegt zwischen kurzen Blütenbesuchen etwa 10 Minuten lang unruhig in einer südexponierten Glatthaferwiese hin und her; danach verlässt es den Fundort zielgerichtet und überfliegt zügig eine ca. 6 m hohe Straßenbegleithecke und die angrenzende Kreisstraße; 30 Minuten später wird das - mit großer Wahrscheinlichkeit identische - Weibchen auf einer (in Flugrichtung) ca. 500 m entfernten Glatthaferwiese wiedergefunden; es zeigt hier das selbe, unruhige Verhalten (auch hier keine anderen *Colias*-Falter zu sehen und auch keinerlei *Colias*-Eifunde an bestens geeigneten Standorten)." (391). Um 500 m weiter zu fliegen, wäre ein zielgerichteter Wanderflug sicher nicht nötig gewesen. Das ♀ hätte diese Strecke auch durch suchendes Umherfliegen überbrücken können. Aber ein Binnenwanderer scheint eben den zielgerichteten Flug zu bevorzugen, auch wenn er nur ein neues Habitat aufsuchen will. Eine letzte Wanderbeobachtung gelang W. DIETRICH am 21.IX. bei 09456 Annaberg-Buchholz - Pöhlberg: Hier überquerte ein Falter eine Wiese in nordöstliche Richtung und überstieg anschließend einen angrenzenden Hochwald.
Die zweitgrößte Beobachtung des Jahres gelang erst im Oktober: A. CASPARI konnte am 12.X. bei 66606 St. Wendel 21 *C. hyale* (L.) beobachten. Eine partielle 4. Gen. wurde 2010 sicher nicht mehr ausgebildet. Aber selbst Ende Oktober schlüpften noch letzte Falter der 3. Gen. nach. So beobachtete T. NETTER am 28.X. ein ganz frisch geschlüpftes ♀ bei 92334 Pollanten. In der Schweiz, von wo das ganze Jahr über nur neun *C. hyale* (L.) gesichtet wurden, wurden zwei letzte Falter bereits vom 3.IX. aus 5224 Linn gemeldet. Eine 3. Gen. wurde dort also zumindest nicht beobachtet. In Österreich gelang der letzte Fund erst am 13.XI. An diesem Tag traf W. SCHWEIGHOFER am Henzing bei 3652 Leiben noch einmal ein ♂ an. Und in Deutschland konnte D. KOELMAN am 14.XI. gar noch sechs Falter bei 72070 Tübingen-Hirschau antreffen, wobei noch nicht einmal alle abgeflogen waren.
Eifunde gelangen an folgenden Pflanzen: Bastard-Luzerne, Weißklee, Rotklee, Hornklee und Esparsette, (391).
Von außerhalb Mitteleuropas liegen folgende Meldungen vor:

Tschechien: Am 22.V., 12.VI. und 27.VII. je ein Falter bei Domašín, Havran und Hradište (W. DIETRICH).

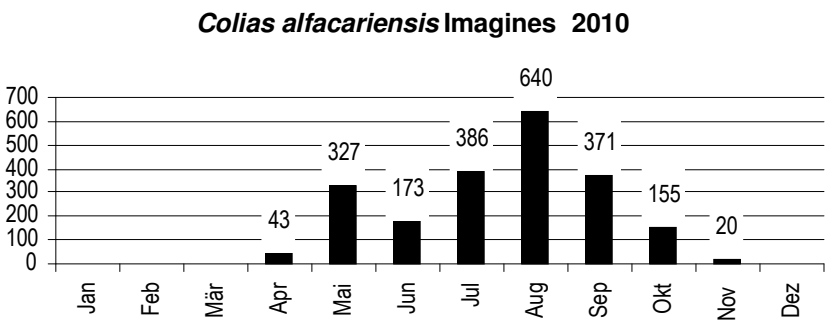
Italien: Am 22.VIII. legt ein ♀ ein Ei bei Mühlbach in Pustertal - Meranzen an Weißklee (391).

Frankreich: Vom 22.V.-3.VI. zus. sechs ♂♂ und fünf ♀♀ bei Sarreinsming und Alsting in Lothringen (M. STRÄTLING).

Dänemark: Nach dem recht starken Einflug wurden im Herbst 2009 in Dänemark und Schweden entweder keine Eier mehr abgelegt oder die Raupen haben den langen Winter 2009/2010 nicht überlebt. Jedenfalls wurde 2010 nur ein einziger Falter aus Dänemark gemeldet: F. O. NIELSEN beobachtete ihn am 15.VIII. bei Høvblege an der Ostspitze von Møn. Er dürfte über Mecklenburg oder Rügen eingewandert, bzw. Nachkomme eines solchen Einwanderers gewesen sein.

Colias alfacariensis RIBBE, 1905 - Gruppe IV, Wanderverdächtige Art

54 Mitarbeiter beobachteten 2010 in Deutschland, der Schweiz und Österreich 2115 Falter, 61 Eier und 15 Raupen. Der Jahreserstfund betraf eine unmittelbar vor der Häutung zur L4 stehende Raupe. Sie wurde am 30.III., wie in den Vorjahren, bei 71120 Grafenau-Döffingen an *H. comosa* gefunden (391). Der erste Falterfund gelang danach am 23.IV. M. SCHWIBINGER traf an diesem Tag am Rangierbahnhof von 80992 München-Moosach bereits 10 Hufeisenklee-Gelblinge an. Tags darauf erfolgte auch schon der Erstfund in Österreich. Hier war es A. WOLF, die bei 7142 Illmitz zwei Falter beobachten konnte. Ende April schlüpften rasch weitere Falter nach, jedoch zunächst nur nördlich bis zur Donau. In der nasskalten ersten Maihälfte gelangen immerhin noch weitere Einzelfunde. Die Beobachtung von B. EDINGER aus 79540 Lörrach belegt, daß nun auch noch einzelne Falter schlüpften, denn hier ergab am 9.V. bei 9°C und Dauerregen eine überwinterte Raupe im Freiland den Falter. Es dauerte jedoch bis zum 16.V. ehe R. KRAUSE bei 99765 Uthleben erstmalig einen Falter aus Thüringen nachweisen konnte. Erst nach Ende der Kälteperiode schlüpften die Falter nördlich der Donau zahlreicher, nun aber überall bis zur Verbreitungsnordgrenze. So konnte S. KINKLER am 23.V. bei 53945 Blankenheim-Ahrdorf 23 Falter, darunter auch schon 10 ♀♀, zählen. Aus der Schweiz wurden ebenfalls 23 erste Falter gar erst vom 24.V. von Halbtrockenrasen bei 5078 Elfingen gemeldet (V. SCHEIWILLER). Dies waren die größten Funde zur Flugzeit der 1. Gen. Nun schlüpften die Falter verbreitet in größerer Zahl. Ein nicht unerheblicher Teil der Altraupen, Puppen und geschlüpfter Falter dürfte während der ersten drei Maiwochen aber dem Wetter, wie auch Prädatoren zum Opfer gefallen sein, so daß die 1. Gen. 2010 insgesamt wesentlich schwächer ausfiel als in den Jahren zuvor. Anfang Juni wurden bereits überwiegend abgeflogene Falter beobachtet, aber selbst in tieferen Lagen schlüpften noch bis Mitte Juni einzelne Nachzügler der 1. Gen. nach. Was jetzt aber noch fehlten, waren Falter aus mittleren Gebirgslagen, bis endlich, am 9.VI. erstmalig fünf Falter aus der Umgebung von A-6341 Ebbs in Tirol aus 500-950 m NN gemeldet wurden. 15 weitere waren es dann am 1.VII. bei 83727 Spitzingsee in 1300-1400 m NN (beides M. SCHWIBINGER). Ein frisches ♂ vom 29.VI. bei A-2620 Neunkirchen dürfte dann den Start der 2. Gen. markiert haben (693). Anfang/Mitte Juli



schlüpften in wärmeren Lagen zunehmend Falter der 2. Gen, während in höheren immer noch die 1. flog. So konnte V. SCHEIWILLER am 8.VII. am Stanserhorn bei CH-6370 Stans noch einmal zwei Falter auf 1900 m NN antreffen, die in dieser Höhe zweifellos noch zur 1. Gen. gehörten. Aber selbst bei 83661 Lenggries-Vorderriss konnte M. SEIZMAIR am 11.VII. noch 10 stark abgeflogene ♂♂ der 1. Gen. auf 760 m NN antreffen. Trotz der überwiegend sonnig-warmen Witterung wurde *C. alfacariensis* RBB. im Juli nur lokal, hauptsächlich in Bayern, etwas zahlreicher beobachtet. Dort gelang dann auch bei 91278 Pottenstein mit 40 Faltern am 31.VII. die größte Beobachtung des Jahres (525). Aus Thüringen fehlte im Juli jede Beobachtung. Erst am 1.VIII. konnte U. BIERMANN bei 99096 Erfurt wieder einen Hufeisenklee-Gelbling beobachten. In den ersten Augusttagen wurden aus Bayern und Ostösterreich noch immer recht zahlreiche *C. alfacariensis* RBB. gemeldet, aus anderen Gebieten mehr einzelne. Der größte Teil der Tiere war nun abgeflogen, aber vereinzelt schlüpften Anfang August auch frische. War ein frisches ♀, das H. KAISER am 6.VIII. bei 79395 Grißheim antraf, nun noch ein Nachkomme der spät im Juni geflogenen Faltern der 1. Gen. oder doch bereitsein erster Vertreter der 3. Gen.? Im warmen Juli sollten sich die Eier und Raupen recht schnell entwickelt haben, sodaß spätestens sechs Wochen nach dem Flugzeitbeginn der 2. Gen. mit ersten der 3. zu rechnen gewesen wäre. Spätestens jene vier frische Falter, darunter bereits drei ♀♀, die M. SEIZMAIR am 11.VIII. bei 80807 München-Freimann antraf, gehörten sicher der 3. Gen. an. In den folgenden Tagen nahm die Zahl beobachteter Falter auch wieder deutlich zu und der Großteil von ihnen wurde nun als frisch gemeldet. Gleichzeitig waren bis Mitte August aber auch noch letzte abgeflogene Exemplare der 2. Gen. unterwegs. Nach dem 20.VIII. stieg die Zahl der Beobachtungen noch einmal sprunghaft an und mehrfach wurden nun bis zu 35 Falter von einem Tag und Ort gemeldet, der eindeutige Flugzeithöhepunkt des ganzen Jahres. Aber wieder war zu verzeichnen, daß sämtliche zweistelligen Fundmeldungen von Ende August aus Bayern, Niederösterreich und Wien stammten. Was danach den ganzen September und Oktober über völlig fehlten, waren Funde aus mittleren Gebirgslagen. Hier war die Flugzeit wohl schon im August zu Ende gegangen. Dort wo aber noch Falter flogen, wurden vereinzelt auch noch einmal wieder 20-30 Tiere beobachtet, also lange nicht so viele wie im Vorjahr. Auch die Zahl der Ei- und Raupenfunde blieb recht bescheiden. Eine 4. Gen. dürfte kaum mehr irgendwo ausgebildet worden sein, denn Mitte Oktober war die Flugzeit schon weitestgehend vorbei. Nach dem 13.X. wurden in Süddeutschland und Österreich nur noch vier Falter angetroffen. Die beiden letzten Falter in Deutschland flogen am 29.X. Ein ♂ meldete G. SCHWAB aus der Nähe von 55585 Niederhausen, während zeitgleich bei 74821 Mosbach noch ein abgeflogenes ♀ flog (69). Tags darauf konnte W. SCHWEIGHOFER bei 3652 Leiben ein letztes ♂ in Österreich beobachten. Im warmen Walliser Rhonetal hingegen flogen die Tiere noch länger in beträchtlicher Anzahl. Hier konnten noch am 4.XI. in den Weinbergen bei 3970 Salgesch ca. 20 abgeflogene Falter und ein Ei an Bunter Kronwicke gesichtet werden (158). Diese alleine dürften einer 4. Gen. angehört haben.
Von außerhalb Mitteleuropas liegen folgende Meldungen vor:

Frankreich: Am 26. und 29.V. sowie am 14.IX. zus. sieben Falter aus den südostfranzösischen Ortschaften Callas, Bonnieux und Lodeve (878, G. PAULUS). Zudem am 6. und 22.IX. zus. vier ♂♂ und vier ♀♀ bei Rhinau im Unterelsaß (H. KAISER).

Ungarn: Am 11.VIII. 10 ♂♂ und fünf ♀♀ bei Veszprem im W des Landes (693).
Diese Meldungen sprechen auch nicht eben dafür, daß *C. alfacariensis* RBB. in Südeuropa allzu zahlreich war.

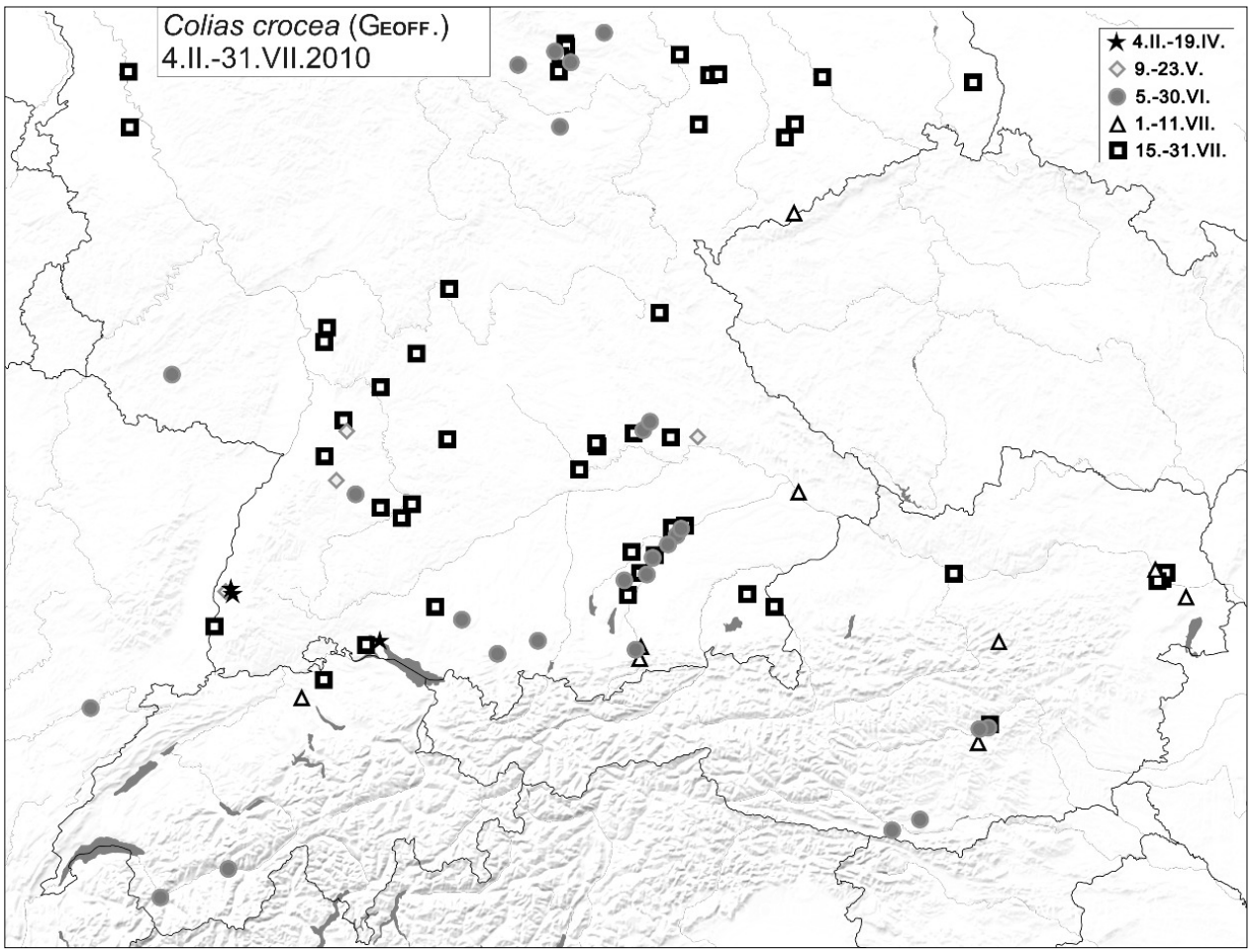
Colias erate (ESPER, 1805) - Gruppe IV, Arealerweiterer

Diese Steppenart hatte sich in den 1980er und 1990er-Jahren über den Balkan bis ins südöstliche Mitteleuropa ausgebreitet. Seit 2007 gehen die Bestände zunehmend zurück und 2010 wurde erstmalig nicht ein einziger Falter mehr aus Österreich gemeldet. Leider erfahren wir nichts über die aktuelle Situation in Polen, Tschechien und Ungarn. Doch scheint es so, daß *C. erate* (ESP.) derzeit ihre Verbreitungsgrenze wieder nach SE zurück nimmt. Es bleibt abzuwarten, ob und wann sie wieder in Österreich erscheint.

Colias crocea (GEOFFROY, 1785) Gruppe I, Saisonwanderer 1. Ordnung

135 Mitarbeiter beobachteten 2010 in Österreich, der Schweiz und Deutschland 2134 Falter, 80 Eier und 18 Raupen. Die Überwinterung ist dem Postillon in Südwestdeutschland wieder erfolgreich geglückt. Allerdings hat der verregnete Mai dieser heliophilen Art erkennbar geschadet. Es sind im Frühjahr auch nicht allzu viele Tiere eingewandert, sodaß deutlich weniger Falter beobachtet wurden als im Vorjahr.

Februar: Die ersten Funde von zus. 56 Eiern und einer L1 gelangen am 4. und 6.II. in den bekannten Überwinterungshabitaten des Postillons bei 79356 Eichstetten am Kaiserstuhl (669). Diese an Bastard-Luzerne und Bunter Kronwicke abgelegten Eier waren alle rot verfärbt bis schlupfreif und sicher schon im November abgelegt worden. Die tiefste am Fundort gemessene Lufttemperatur im Winter 2009/2010 betrug -17°C am 20.XII.2009. Unter einer dünnen Schneedecke hatten dies zumindest die meisten Eier schadlos überstanden und auch die Blätter der Luzerne waren im Februar noch nicht allzu sehr erfroren, Nahrung für die schlüpfenden Raupen also vorhanden. Die anhaltende Schneebedeckung in diesem Winter wäre für bereits geschlüpfte Raupen sicher tödlich gewesen. Denn die *C. croceus*-Raupe kann ja nicht in Diapause gehen, sondern muß den Winter über durchfressen. Unter einer geschlossenen Schneedecke kann sie das nicht und verhungert somit zwangsläufig, wenn die Schneebedeckung länger anhält. In diesem Winter hatten Schnee und Kälte aber gerade erst das Überleben der Art ermöglicht. Die zuletzt abgelegten Eier entwickelten sich temperaturbedingt nur extrem langsam weiter und entließen die Raupe erst nach drei Monaten im Laufe des Februars. Unter der schützenden Schneedecke waren auch die Blätter der Bastard-Luzerne, vielerorts die Hauptnahrungspflanze der Postillon-Raupe, nicht vollständig erfroren, so daß im Vorfrühling für die schlüpfenden Raupen sogleich wieder Nahrung zur Verfügung stand. Aber nicht nur am Kaiserstuhl war *C. croceus* (GEOFF.) die Überwinterung geglückt. F. NOWOTNE konnte am 27.II. und 1.III. drei L2 an Hopfenklee auch bei 88662 Überlingen auffinden, wo Postillon-♀♀ im Spätherbst 2009 ja ebenfalls massiv Eier abgelegt hatten.

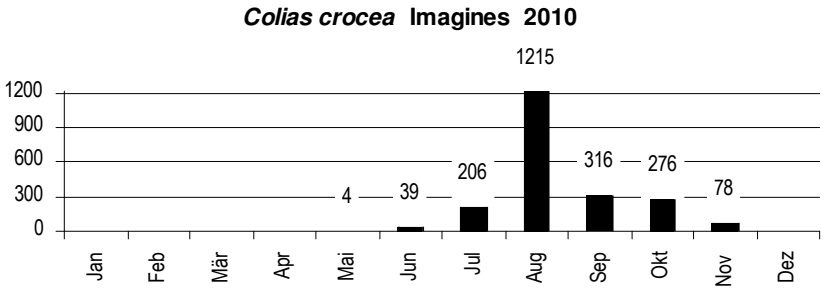


März: Weitere Funde im März gelangen nur im südlichen Mittelmeerraum. Am 1.III. flog in Adana in der Südtürkei ein einzelnes ♂ (31). Zwei weitere frische ♂♂ konnte M. Seizmair dann am 6. und 10.III. bei Medinet Sita October, in Nordägypten, westlich von Kairo gelegen, antreffen. Hier dürfte die Art das ganze Jahr über fliegen. Ende März schlüpfte im Mittelmeerraum die 1. Gen. dann schon in größerer Anzahl. So konnte T. Kissling am 31.III. am Flughafen von Athen fünf weitere *C. croceus* (Geoff) antreffen und bei Novo Sancti Petri an der südspanischen Costa de la Luz konnten vom 20.III.-3.IV. gar bereits 50 Falter beobachtet werden (334).

April: In diesem Monat gelangen weitere Funde in der Südpaläarktis. So am 6.IV. fünf Falter bei Pythagorion auf Samos (T. Kissling). Und vom 6.-9.IV. dann acht Falter bei Madaba und Petra in Jordanien (598). In Mitteleuropa hatten die überwinterten Eier mittlerweile die Raupen entlassen. Da hier aber auch der März zeitweise noch sehr kalt war, entwickelten sich diese nur sehr langsam weiter. So beobachtete W. Hensle am 7.IV.bei 79356 Eichstetten zwar je eine L3 und L4, aber bei 88662 Überlingen konnte F. Nowotne noch am 19.IV. eine L2 finden!

Mai: In Mitteleuropa geschlüpfte Falter waren somit noch lange nicht zu erwarten, zumal es Anfang Mai ja für drei Wochen empfindlich kühl wurde. Hier konnte G. Niederle am 9.V. bei 93197 Zeitlarn-Mitterfeld einen allerersten Falter entdecken, der vielleicht über den Brennerpass und das Inntal eingewandert war. Ende des Monats dürfte im mediterranen Teil Südostfrankreichs die 2. Gen. geschlüpft sein. Vom 24.-31.V. konnten dort an verschiedenen Orten zus. 24 Falter beobachtet werden (613, 878). Nach dem Ende der Regenperiode gelangen am 22. und 23.V. auch drei weitere Funde in Baden-Württemberg. Fundorte waren 75095 Zaisenhausen (10), 75399 Unterreichenbach (P. Schwarz) und der Badberg bei 79235 Vogtsburg (613). Leider fehlt bei diesen drei Funden die wichtigste Angabe, die es im Frühjahr für einen Saisonwanderer gibt: Der Erhaltungszustand. Somit läßt sich auch nicht abschätzen, ob diese Tiere eingewandert oder vor Ort geschlüpft sind. Zumindest der Fundort Unterreichenbach im Schwarzwald dürfte aber für einen Überwinterer klimatisch zu ungünstig, der Fundzeitpunkt zudem zu früh gelegen sein. Somit dürfte es wahrscheinlich sein, daß Ende Mai einzelne Falter aus Südfrankreich, westlich an den Alpen vorbei nach N zogen und dann den Westen Baden-Württembergs erreichten.

Juni: Vom 1.-11.VI. wurden acht weitere Falter aus Südostfrankreich gemeldet (878) und auch an verschiedenen Orten auf Zypern konnten vom 2.-6.VI. 24 Falter gezählt werden (M. Seizmair). Anfang Juni erfolgte aber auch eine neue Einwanderungswelle nach Mitteleuropa. Funde zeigten sich sowohl in den Alpen, im Alpenvorland und in Thüringen. Vier Falter vom 6.VI. bei CH-3957 Bratsch und 1926 Les Follatères im Wallis (613) dürften vor Ort geschlüpft sein. Ein ♂ bei A-8720 Knittelfeld hingegen (310), war viel eher eingewandert. Am 8.VI. fand M. Seizmair bei 83646 Wackersberg ein weiteres ♂, dessen abgeflogener Zustand ebenfalls für eine Einwanderung spricht. Vor allem aber konnten R. Krause und U. Patzig vom 5.-9.VI. bei 37399 Breitenworbis, 99765 Auleben und 99734 Nordhausen zus. fünf Falter beobachten. Leider bleibt auch bei diesen Tieren der Erhaltungszustand unbekannt, doch spricht die Verteilung der Funde für einen Einflug über die Ostalpen. Vielleicht hatten mehrere Falter, nachdem sie die Alpen überquert hatten, ihren Weiterflug in einiger Höhe fortgesetzt, wie dies auch schon für 2009 vermutet worden war. Dies würde jedenfalls erklären, warum zwischen Thüringen und dem bayrischen Alpenrand zunächst keine weiteren Funde gelangen. Am 10.VI.



zog ein frisch wirkendes ♂, Hindernisse überfliegend, durch 79356 Eichstetten nach NNW. Mitte April wurde am Bodensee noch eine L2 beobachtet. Und angesichts der sehr niedrigen Temperaturen im größten Teil des Frühjahrs ist anzunehmen, daß die Falter der 1. Gen. erst mit einiger Verspätung gegenüber durchschnittlichen Frühjahren geschlüpft sind. Normal wäre bei *C. crocea* (GEOFF.) in durchschnittlichen Jahren in Südwestdeutschland ein Schlupfzeitraum von Anfang bis Ende Mai. Vier Wochen später wäre für 2010 dann durchaus im Rahmen gewesen. War der beobachtete Falter also ein am Bodensee geschlüpfter Vertreter der ersten heimischen Generation? In den folgenden Tagen nahmen die Beobachtungen deutlich zu. Wie der Karte zu entnehmen ist, gelangen nun Funde in Kärnten, dem Süden und der Mitte Bayerns und Baden-Württembergs, dem Saarland und der Franche-Comté. In den wenigen Fällen, in denen der Erhaltungszustand angegeben wurde, wurden die Tiere als gut erhalten oder leicht abgeflogen bezeichnet. So wirkte ein nach O wandernder Falter vom 11.VI. bei 71120 Grafenau-Dätzingen „im Vorbeiflug gut erhalten". Ebenso konnte F. NOWOTNE am 13.VI. bei Bad Wurzach einen nach O wandernden Postillon entdecken. Möglich, daß mittlerweile auch in der Oberrheinebene Falter schlüpften und in alle Richtungen abwanderten. Sicher vor Ort geschlüpft war ein ganz frisches ♂, das am 20.VI. bei 79356 Eichstetten in einem bekannten Überwinterungshabitat patrouillierte. Bei 85386 Dietersheim zog am 11.VI. ein Falter nach N (31). Alpenüberquerer kamen nun demnach auch dazu. Die besser erhaltenen unter ihnen, so ein Falter den H. VOGEL am 22.VI. bei 85368 Volkmannsdorf antraf, dürften am Südalpenrand geschlüpft sein. Dort hatte mittlerweile aber sicher schon die Flugzeit der 2. Gen. eingesetzt. Bis zum Monatsende folgten aus den genannten Gebieten und auch wieder aus Thüringen einzelne weitere Funde. Ein erstes ♀ bei der Eiablage (an Weißklee) konnte am 28.VI. bei 87616 Marktoberdorf-Sulzschneid beobachtet werden (391). Dieses Tier war mäßig abgeflogen, also vielleicht ein eingewanderter Alpenüberquerer. Andererseits könnte es sich auch um ein vom Bodensee abgewandertes Tier gehandelt haben, das sich nur schon geraume Zeit vor Ort aufgehalten hatte.

Juli: Anfang Juli wurden ausschließlich weitere Falter zwischen der Steiermark und Thüringen beobachtet. Die Wanderung über die Ostalpen ging also weiter. Hierzu passend ein Falter, der am 8.VII. bei 92331 Darshofen nach NW zog (T. NETTER). Interessant auch ein Falter vom 4.VII. aus CZ-Vejprty im westlichen Erzgebirge (W. DIETRICH). Am 11.VII. aber auch ein Falter bei CH-8953 Dietikon (V. SCHEIWILLER). Ende Juni war es sehr warm geworden. Möglich also, daß mittlerweile die Nachkommen der spärlichen Mai-Einwanderer schlüpften. Ebenso gut möglich aber, daß nun einzelne Tiere auch über die Pässe der Westalpen nach N zogen. Ohne Angaben des Erhaltungszustands läßt sich dies unmöglich klären. Den ersten eindeutigen Hinweis darauf, daß Mitte Juli endlich in Mitteleuropa die ersten Exemplare der Nachkommensgeneration der Einwanderer schlüpften, gibt uns A. TIMAR mit einem Fund aus dem Donaupark in A-1220 Wien. Dort flog am 17.VII. ein frisch geschlüpftes ♀. In den nächsten Tagen häuften sich die Sichtungen frischer Falter. Dies dürften Nachkommen der Mai-Einwanderer bzw. der Einwanderer aus den allerersten Juni-Tagen gewesen sein. Ihre Verbreitung zeigt uns auch, wie weit die Einwanderungswelle damals nach N vorgedrungen war. Nebst weiteren Funden aus dem Wiener Raum und der Südlichen Oberrheinebene gelangen nun auch Beobachtungen frischer Falter vom diesjährigen mitteleuropäischen Verbreitungsnordrand. Am 19.VII. sah B. WIERZ ein frisches ♂ bei 50250 Pulheim-Stommeln und zugleich H. HENKEL ein frisches ♀ am Stadtrand von 06108 Halle. Am 21.VII. folgte ein frischer Falter in 47249 Duisburg-Wanheim (W. WIEWEL). Bei zwei weiteren Funden vom 25.VII. aus 09648 Grünlichtenberg (J. SEYFERT) bleibt der Erhaltungszustand leider geheim, doch sollten mittlerweile kaum mehr Einwanderer nach N gezogen sein. Daß auch der Osten Sachsens noch von der Einwanderungswelle von Anfang Juni erreicht wurde, belegt zu dem ein frischer Falter aus 02733 Cunewalde vom 29.VII. (D. KOOP). Einzelne dieser Tiere wanderten nun bereits wieder ab. So ein frisch geschlüpfter Falter am 26.VII. am Stadtrand von 06712 Zeitz nach S (G. LINTZMEYER). In Süddeutschland und Österreich nahmen die Falter Ende Juli deutlich zu. Hier schlüpften die Nachkommen der Einwanderer wie auch lokal der heimischen 1. Gen. nun in Anzahl. Besonders zahlreich waren die Tiere nun in Teilen der Steiermark und im Süden Bayerns anzutreffen. So konnten am 27.VII. bei A-8741 Eppenstein 15 Falter beobachtet werden. Und aus der Nähe von 94577 Winzer meldete M. KRATOCHWIL 15 frisch geschlüpfte Falter vom 28.VII., wie auch H. NEUMANN am 31.VII. bei 85244 Röhrmoos 10 Falter antraf, die am nächsten Tag alle abgewandert waren. Es wurden jedoch auch bis in die letzten Julitage einzelne stark abgeflogene Falter gemeldet. Letzte Einwanderer dürften also bis um den 20.VII. herum Mitteleuropa erreicht haben. Am 31.VII. konnte auch ein erster Falter in Dänemark beobachtet werden. P. MØLLMANN traf ihn in der Nähe von Ejby, im O Sjællands an. Hierzu später mehr.

August: Anfang August schlüpften überall zwischen dem Burgenland und Sachsen *C. crocea* (GEOFF.) in mehr oder weniger großer Anzahl. Aber nicht nur nach N ging die Zahl der Meldungen rasch zurück, sondern auch nach W. So wurden im O Österreichs, westlich bis in die Steiermark und nach Kärnten, im August 632 *C. crocea* (GEOFF.) gezählt. In Bayern waren es noch 333, in der Schweiz 30, in Baden-Württemberg 96, im Saarland 11, in Thüringen 25 und in Sachsen 49. Der Haupteinflug war im Juni also ganz klar über die Ostalpen erfolgt und verebbte rasch über Süddeutschland. Ein Großteil der Einwanderer dürfte aber nicht über, sondern nur in die Alpen, bzw. in den Wiener Raum östlich der Alpen gezogen sein. So wurden in der Umgebung von A-8720 Knittelfeld (Steiermark) alleine im August 514 *C. crocea* (GEOFF.) beobachtet, mit einem Maximum von 150 Faltern am 8.VIII. beim nördlichen Vorort Rassnitz (310)! Außerhalb Österreichs wurden diese Zahlen bei weitem nicht erreicht. Der größte Einzelfund in Deutschland betrug gerade einmal 20 Falter. M. SEIZMAIR traf diese am 22.VIII. bei 93336 Altmannstein an. Auch westlich an den Alpen vorbei war die Einwanderung offenbar sehr viel schwächer. Dies wird schon aus der Karte ersichtlich. Vor Mitte Juli gelangen in Südwestdeutschland und der Schweiz nur wenige Einzelfunde. Ein Teil hiervon dürfte zudem auch noch lokale Überwinterer, bzw. deren Nachkommen betreffen. So wurden von den 92 das ganze Jahr über in der Schweiz beobachteten Tiere 25 aus dem Wallis gemeldet, wo die Art in tieferen Lagen bekanntlich überwintert. 38 weitere wurden in Graubünden beobachtet, wo *C. crocea* (GEOFF.) im Raum Chur ebenfalls überwintern kann. Der größte Teil dieser Ostschweizer Tiere dürfte aber Nachkommen von Einwanderern aus Italien gewesen sein, sodaß auch die Schweiz die meisten Einwanderer über die Alpen und nicht westlich an den Alpen vorbei erreicht haben dürften.

Aus dem Saarland, Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen wurden das ganze Jahr über 35 Falter gemeldet. Einzelne Falter sind demnach also wohl doch über Frankreich nach N gezogen. Der nordwestlichste Fundort des Jahres war 59602 Rüthen, wo B. BERGHOFF am 20.VIII. zwei Falter beobachtete. Weiter im O wurden immerhin auch noch Sachsen-Anhalt und Brandenburg erreicht, dies aber sicher über die Ostalpen. Nördlichster Fundort war hier im August 14828 Görzke, wo I. MORGENSTERN am 11.VIII. einen Falter beobachte. Wanderungen wurden nun ebenfalls verstärkt beobachtet. Im Einzelnen waren dies:
1.VIII.: Ein Falter bei CZ-Hradište nach S (W. DIETRICH).
7.VIII.: Vier Falter bei 66111 Saarbrücken nach N (H. MARTIN).
7.VIII.: Ein Falter bei 39120 Magdeburg-Buckau nach O (S. SCHULZ).
10.VIII.: Bei 83233 Bernau ziehen 11 Falter nach W bis WSW, einer nach SSW und einer nach NNO (T. NETTER).
10.VIII.: Ein ♀ bei 83339 Stöttham Hindernisse überfliegend nach WNW (T. NETTER).
11.VIII.: Ein Falter bei 83229 Hohenaschau nach W (T. NETTER).
11.VIII.: Ein Falter bei 09496 Kühnhaide nach SW (D. SAEMANN).
20.VIII.: Zwei Falter bei 79395 Neuenburg-Grissheim nach S (C. WIDDER/ M. REUSCH).
20.VIII.: Ein Falter durch 82467 Garmisch-Partenkirchen nach NO (M. SEIZMAIR).
22.VIII.: Ein Falter bei A-3292 Gaming in 1150 m NN nach S (W. SCHWEIGHOFER).
26.VIII.: Ein Falter durch 82496 Oberau nach N (M. SEIZMAIR).
Eine einheitliche Flugrichtung war also nicht zu erkennen. Man sieht es jedes Jahr an solchen Stellen, an denen die Falter in Anzahl schlüpfen: Im Sommer und Herbst sind hier fast nur frisch geschlüpfte Tiere, überwiegend ♂♂ anzutreffen. Die Tiere verweilen nun am Schlupfort nicht sehr lange, sondern wandern alsbald ab. Im August müssen sie noch keineswegs alle nach S zurückfliegen, vielmehr erfolgt nun oftmals eine Ausbreitung in alle erdenklichen Himmelsrichtungen.
Aus Südeuropa erfolgten im August nur wenige Einzelmeldungen aus Italien und Spanien (31, 613, H. VOGEL, E. GÖRGNER, G. PAULUS). Ein weiterer Hinweis darauf, daß die meisten Einwanderer nur bis in die Alpen zogen, sind jedoch die ca. 100 frischen Falter, die am 22.VIII. bei Mühlbach im Pustertal - Meranzen in Südtirol flogen (391). Interessant zudem zwei weitere Funde aus Dänemark: Am 7.VIII. wurde bei Pyritsøen an der Westküste Bornholms ein ♀ beobachtet (E. DYLMER/K. OLSEN/L. IVERSEN via www.fugleognatur.dk) und am 27.VIII. gelang E. O'HANSEN bei Billum, im Hinterland der süddänischen Nordseeküste gelegen, der Fund von zwei Faltern. Aus Norddeutschland, nördlich von Berlin, fehlen hingegen während des ganzen Jahres jegliche Funde. Auszuschließen ist es nicht, daß im Juni einige Falter Norddeutschland in größerer Höhe überquerten und erst über Dänemark wieder den Erdboden erreichten, wie dies für das Vorjahr vermutet wurde. Denkbar aber auch, daß 2010 einige Falter aus SW, von Südengland oder auch Westfrankreich her, nach Dänemark eingewandert waren.

September: Im September dürften die Nachkommen der im Juli beobachteten Falter geflogen sein. Und da im Juli weit mehr Falter flogen als im Juni, hätte auch im September die Zahl gegenüber dem August weiter zunehmen müssen. Wie dem Phänogramm zu entnehmen ist, war dem aber keineswegs so. Der September war in Mitteleuropa bereits recht kühl und somit dürften in diesem Monat die allermeisten *C. crocea* (Geoff.) bereits wieder nach Südeuropa abgewandert sein. Einen deutlichen Hinweis hierauf ergibt die Verteilung der Funde in Süddeutschland. Gelangen im August im Bayern noch mehr als drei Mal so viele Funde wie in Baden-Württemberg, so waren es im September in Bayern nur noch 58, in Baden-Württemberg aber 60 Falter. Die überwiegende Mehrzahl der Tiere wurde nun in wärmeren und tiefer gelegenen Gebieten gefunden, also eben gerade nicht im eher kühleren Bayern. Aus Österreich wurden im September noch einmal 129 Falter gemeldet, überwiegend aus den Tieflagen im Osten des Landes. In Wien konnten so am 14.IX. noch einmal 31 ♂♂ und vier ♀♀ beobachtet werden, allesamt frische und abgeflogene Tiere zugleich (A. TIMAR, M. SEIZMAIR). Aus der Umgebung des deutlich höher gelegenen Knittelfelds hingegen gelang lediglich am 2.IX. noch einmal ein Fund von 15 Faltern, danach nahmen die Beobachtungen rapide ab und bis zum 23.IX. konnten dort nur noch insgesamt 22 Falter, bis auf eines alles ♂♂, gezählt werden (310). Ebenso etwas zahlreicher meldete T. KISSLING vom 19.-23.IX die Art aus 7543 Lavin, 7545 Guarda, 7546 Ardez und 7551 Ftan im Engadin in Höhen zwischen 1500 und 2000 m NN, wo er insgesamt 31 *C. crocea* (GEOFF.) beobachten konnte. Funde aus dem Frühjahr oder Frühsommer fehlten von hier leider, doch sprechen diese Zahlen dafür, daß ins Engadin im Juni eine nicht unbeträchtliche Anzahl Falter eingewandert sein dürfte. Im September schlüpfte in dieser Höhe dann sicher die einzige Nachkommensgeneration der Einwanderer, die nun wohl auch eiligst wieder nach S zurück strebte. Die meisten im September beobachteten Tiere waren frisch, was ebenfalls dafür spricht, daß die meisten nun aus Mitteleuropa abwanderten. Beobachtet wurde im September jedoch keine einzige sichere Wanderbewegung, vielleicht, weil die Tiere ganz überwiegend nicht in Bodennähe nach S zogen. In Südeuropa, speziell in Küstennähe, ist der Postillon im September grundsätzlich keine seltene Erscheinung. Beobachtet bzw. gemeldet wurden in diesem Monat aber nicht eben viele. Lediglich 13 Falter kamen in Südostfrankreich zur Beobachtung (G. PAULUS), fünf weitere in Südtirol (246, E. GÖRGNER). Drei weitere konnten am 25.IX. aus Krasnodar im russischen Kaukasusvorland gemeldet werden, sodaß etwas rätselhaft ist, wohin die Tiere abgewandert sind.

Oktober: Dort wo es im August zu Eiablagen gekommen war, schlüpften nun die Nachkommen. Die überwiegende Mehrzahl der beobachteten Tiere war weiterhin frisch geschlüpft. Die Falter verweilten nun eben nicht mehr lange am Schlupfort, sondern wanderten nach S ab. Ebenso überwog nun die Zahl der ♂♂ sehr deutlich. Die ♀♀ scheinen noch mehr bestrebt zu sein, sehr rasch nach dem Schlupf abzuwandern. Nun erst gelangen Funde am diesjährigen nördlichst gelegenen Fundort in Mitteleuropa: S. SCHULZE beobachtete am 1. und 4.X. je ein ♂ bei 14772 Brandenburg a. d. Havel. Auch bei A-8720 Knittelfeld konnten vom 2.-22.X. noch einmal 23 ♂♂ und zwei ♀♀ gezählt werden (310). Demnach muß es auch hier im August noch einmal zur Eiablage gekommen sein. Ganz überwiegend gelangen die Funde jetzt aber in wärmeren Tieflagen und dort wurden nun fast durchweg Einzelexemplare gemeldet. Nur vereinzelt gelangen nun auch noch einmal zweistellige Fundzahlen an einem Tag und Ort. So vom 6.-12.X. am Kinzigdamm bei 77799 Ortenberg, wo noch einmal zus. 37 fast frische Falter beobachtet wurden (308). Die ♂♂ patrouillierten hier am Damm entlang, was sie nur dann tun, wenn sie sich auch noch einmal vor Ort verpaaren wollen. Sollten noch ♀♀ anwesend gewesen sein, dürfte es hier demnach auch zu Eiablagen und somit zumindest zum Versuch der Überwinterung gekommen sein. Ähnliches gilt für 86836 Gutshof Lechfeld. Hier flogen am 11.X. noch 10 Falter, wobei sich die ♂♂ ums Revier stritten (525). Auch dort waren sie also noch auf der Suche nach paarungsbereiten ♀♀. Bei A-3652 Leiben wurden vom 22.-30.X. gar noch zus. 41 Falter beobachtet (W. SCHWEIGHOFER). Leider erfahren wir nichts über deren Verhalten, doch ist von diesem Fundort bekannt, daß es hier zu herbstlichen Eiablagen kommt.

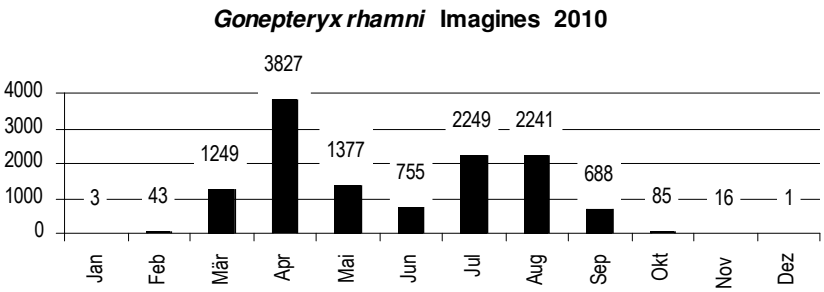
Nun gelangen endlich einige Beobachtungen von Südwanderungen:
3.X.: Ein Falter bei 79235 Vogtsburg-Achkarren nach S (J. HURST).
8.X.: Ein Falter durch 04129 Leipzig-Eutritzsch nach SO (569).
26.X. Ein Falter bei 77799 Ortenberg nach SO (308).
Dennoch wurden aus Südeuropa aus dem Oktober nur noch zus. acht Falter gemeldet: Am 18.X. in der Serra de Monchique und am 14. und 21.X. bei Albufeira in Südportugal (334). Aber so weit nach Süden sind unsere mitteleuropäischen *C. crocea* (GEOFF.) sicher nicht abgewandert.

November: Die Falter, die jetzt noch schlüpften, dürften temperaturbedingt kaum mehr abgewandert sein. Es wurden nun auch zunehmend mehr oder weniger abgeflogene Falter gemeldet, also solche, die am Schlupfort oder doch zumindest nördlich der Alpen geblieben sind. Die überwiegende Mehrzahl der Funde gelang nun in tieferen Lagen Ostösterreichs und Südwestdeutschlands. Aber auch in Bayern und Sachsen schlüpften noch Falter nach und da auch hier zunehmend abgeflogene Tiere beobachtet wurden, dürften diese zumindest versucht haben, hier noch einmal Nachkommen hervorzubringen. Nun wurden auch wieder etwas mehr ♀♀ beobachtet, die dann wohl vor Ort Eier abgelegt hatten. Ei- und Jungraupenfunde gelangen jedoch nur am Henzing bei A-3652 Leiben im niederösterreichischen Donautal. Dort konnte W. SCHWEIGHOFER am 13. und 21.XI. vier Eier und 11 L1 auffinden. An anderen Orten dürfte das ungünstige Wetter Eiablagen in größerer Zahl oder doch zumindest die Suche nach Präimaginalstadien stark beeinträchtigt haben.
Die fünf letzten Falter in der Schweiz flogen am 5.XI. bei 3970 Salgesch im Walliser Rhonetal (158), wo die Art überwintert. In Österreich war es wieder W. SCHWEIGHOFER, der am 21.XI. noch einmal fünf ♂♂ und zwei ♀♀ am Henzing bei 3652 Leiben antraf. Und aus Deutschland erfolgte die letzte Meldung des Jahres einmal nicht aus dem Südwesten, sondern aus Sachsen: Bei 04416 Markkleeberg flogen ebenfalls am 21.XI. noch einmal zwei Falter (569).
Auch aus Südeuropa wurden zu dieser späten Jahreszeit nur noch Einzelfalter gemeldet. So beobachtete B. MÖHRING am 10.XI. bei Ayamonte am südspanischen Golf von Cadiz zwei Falter. Und E. LATTEN konnte vom 17.XI. aus Cadenet im südfranzösischen Departement Vaucluse noch einmal einen Falter melden.

Dezember: Ganz im S Europas fliegt *C. crocea* (GEOFF.) gebietsweise das ganze Jahr über. Und so konnten am 31.XII. bei Faro in Südportugal noch einmal zwei Falter angetroffen werden (598).
Raupennahrungspflanzen: Eier und Raupen wurden an folgenden Pflanzen gefunden: Bastardluzerne, Hopfenklee, Weißklee, Hornklee, Bunte Kronwicke und Schmalblättrige Vogelwicke (391, 669, T. NETTER, M. SCHWIBINGER, F. NOWOTNE, W. HENSLE).

Gonepteryx rhamni (LINNAEUS, 1758) - Gruppe III, Binnenwanderer

586 Mitarbeiter beobachteten 2010 in Deutschland, der Schweiz und Österreich 12534 Falter, 228 Eier, 142 Raupen und 16 Puppen. Die hohe Zahl der Mitarbeiter begründet sich wieder dadurch, daß der Zitronenfalter über die BUND-Faltertage gemeldet werden konnte. So viele wie im Vorjahr wurden aber doch bei weitem nicht beobachtet, was sicher in erster Linie witterungsbedingt war. Die drei ersten Falter des Jahres entdeckte G. STAHLBAUER am 1.I. bei 84364 Bad Birnbach im Winterquartier in Heidelbeersträuchern und im Gras auf dem Boden liegend. Danach folgten keine weiteren mehr, ehe die Tiere ab dem 24.II. die Überwinterung abbrachen. An diesem Tag konnte C. LILLEGG einen ersten Falter aus Österreich melden: Er flog in 1220 Wien. Zeitgleich flogen auch schon die ersten Falter in Süddeutschland. So ein ♂ bei 84363 Königsbrunn (525) und gleich vier ♂♂ bei 66606 St. Wendel (A. CASPARI). Von nun an gelangen fast täglich reichlich weitere Funde, darunter auch die ersten fünf ♂♂ aus der Schweiz. B. HUESER traf sie am 1.III. bei 4912 Aarwangen und 4923 Wynau an. Ehe am 4.III. der Winter noch einmal mit Schnee und Dauerfrost zurückkam, waren bereits 60 Falter, allesamt ♂♂, zur Beobachtung gekommen. Nach Ende des Wintereinbruchs setzten die Funde ab dem 15.III. wieder ein. Am 17.III. konnte H.-J. JAGAU bei 30853 Langenhagen die beiden ersten Falter in der Norddeutschen Tiefebene beobachten, darunter auch mit das erste ♀ des Jahres. An diesem Tag gelang H. KAISER auch die erste zweistellige Beobachtung: In der Trockenaue bei 79395 Neuenburg-Grißheim zählte er 17 Falter, auch hiervon schon sechs ♀♀. Und am 19.III. konnte derselbe Beobachter dort erstmalig ein ♀ bei der Eiablage beobachten. Nicht wenige Falter wurden nun auch in der offenen Feldflur angetroffen. Dort überwintert der Zitronenfalter nicht, sodaß entsprechende Beobachtungen stets für Zuwanderung, zumindest aber Dispersionsflüge sprechen. Die erste direkte Wanderbeobachtung gelang dann H. SCHNÖDE am 18.III. bei 99510 Apolda-Nord. Hier zog ein ♂ mit dem Wind von W nach O. Am 23.III. wurde auch schon eine erste Eiablagebeobachtung in der Norddeutschen Tiefebene gemeldet: In 52076 Aachen-Niederforstbach legte ein ♀ in einem Garten mehrere Eier an Kreuzdorn (195). Bis Ende März hatten in fast ganz Mitteleuropa - Berglagen über 1000 m NN einmal ausgenommen, dort folgten die Falter erst zögerlich ab Anfang April - wenigstens einige Falter das Winterquartier verlassen. Teilweise wurden nun schon recht große Falterzahlen gemeldet. Der größte Fund im März belief sich auf 41 Falter am 26.III. bei 97281 Pottenstein (525). Weitere Funde zwischen 30 und 40 Faltern gelangen dann erst im Laufe des Aprils. Im April nahmen dann auch die Wanderbeobachtungen etwas zu. Am 2.IV. flogen bei 38518 Gifhorn-Gamsen zwei ♂♂, dem Verlauf einer Straße folgend von O nach W (282). Ein weiteres ♂ zog am 18.IV. bei 65428 Rüsselsheim von N nach S (11) und am 19.IV. wanderte eines bei 77652 Offenburg über eine große Wiese von O nach W (308). Am 24.IV. flog ein ♂ bei 45529 Hattingen-Niederwenigern die Ruhr abwärts nach W (R. RÖHRIG) und am 25.IV. je eines bei 38518 Gifhorn-Kästorf und 38524 Sassenburg-Dragen dem Verlauf einer Straße folgend nach N (282).
Auch Ende April wurden selbst aus den wärmsten Lagen noch reichlich Falter gemeldet, die ♀♀ oftmals bei der Eiablage an Faulbaum und Kreuzdorn beobachtet. Die ersten beiden Raupen wurden am 22.IV. bei 81545 München-Harlaching entdeckt (31). Am 24.IV. gelang dann eine der beiden größten Beobachtungen von einem Tag und Ort: Im Ordenswald, bei 67105 Schifferstadt in der Nördlichen Oberrheinebene, konnten ca. 50 ♂♂ und 30 ♀♀ beobachtet werden (398). Auch als Anfang Mai die Regenperiode einsetzte, wurden noch an jedem Tag wenigstens einige Falter gesichtet. Als diese zu Ende war, flogen immer noch reichlich Falter, nun vor allem in den Mittelgebirgen, in geringerer Anzahl aber auch noch in den wärmsten Tieflagen Südwestdeutschlands und Ostösterreichs. Dort waren die Falter mittlerweile größtenteils stark abgeflogen, einzelne aber immer noch gut erhalten. Wiederholt wurden nun noch einmal zweistellige Beobachtungszahlen gemeldet. Bei 66802 Überherrn gelang M. STRÄTLING am 23.V. gar die mithin größte Beobachtung des Jahres: 50 ♂♂ und 30 ♀♀ flogen dort an diesem Tag am Warndtweier. Etwas rätselhaft ist eine Beobachtung von zwei frischen Faltern im Balzflug vom 29.V. am Apolloweg bei 56812 Cochem (G. SCHWAB). So früh schlüpfte die neue Generation des Zitronenfalters in diesem nasskalten Mai in Mitteleuropa sicher nicht. Es dürfte sich daher um zwei noch gut erhaltene Überwinterer gehalten haben.



Anfang Juni wurden vor allem noch Falter aus Norddeutschland gemeldet, aber immer noch auch welche aus dem südlichen Mitteleuropa und sogar aus den warmen Tieflagen, wo nun überwiegend ältere ♀♀ flogen. Am 8.VI. wurden bei 06712 Zeitz und am 9.VI. bei 04600 Altenburg dann drei frische Falter gemeldet (G. LINTZMEYER, A. NAUMANN). Zeitgleich waren aber selbst in den wärmsten Lagen die Raupen noch nicht einmal voll ausgewachsen. Und auch rein rechnerisch war so früh noch nicht mit neuen Faltern zu rechnen. Gerade *G. rhamni*-♀♀ wirken bei flüchtiger Betrachtung auch in fortgeschrittenem Alter oft noch sehr gut erhalten. Um sie als Überwinterer zu erkennen, muß man sie schon aus nächster Nähe betrachten. Die beiden ersten L5 wurden am 12.VI. bei 71157 Hildrizhausen an Faulbaum angetroffen (391). Zeitgleich wurden aber auch immer noch L2 beobachtet, was durchaus verständlich ist, denn überwinterte ♀♀, die bis Juni leben, legten jetzt sicher auch noch Eier. Der erste sichere Vertreter der neuen Generation war dann ein ♂, das am 22.VI. bei 79359 Neuenburg-Grißheim mit noch weichen Flügeln neben der verlassenen Puppenhülle angetroffen wurde (C. WIDDER/M. REUSCH). In Österreich konnte A. TIMAR am 26.VI. ein erstes frisches ♀ in 1220 Wien beobachten und am darauffolgenden Tag wurde auch schon in A-8720 Knittelfeld erstmalig ein frisches ♂ in den Alpen beobachtet (310). Ebenfalls am 27.VI traf V. SCHEIWILLER in 6614 Isole die Brissago, im warmen Südtessin, einen ersten Zitronenfalter der neuen Generation in der Schweiz an. Zeitgleich flogen in den Mittelgebirgen aber auch immer noch letzte Überwinterer. Ein stark abgeflogenes ♀ wurde am 28.VI. bei 86504 Merching bei der Eiablage beobachtet (525). Am selben Tag erfolgte auch eine Eiablagebeobachtung bei 01904 Steinigtwolmsdorf in Sachsen. Auch hier war es ein abgeflogenes, überwintertes ♀ (293). Und auch M. SEIZMAIR konnte noch am 2.VII. ein restlos abgeflogenes ♀ bei 83676 Jachenau-Hinterbichl in 630 m NN bei der Eiablage an Faulbaum beobachten.

Bei den allermeisten Tieren von Anfang Juli wurde der Erhaltungszustand nicht erwähnt, doch dürften diese nun ganz überwiegend der neuen Generation angehört haben. Ein letztes ausdrücklich als stark abgeflogen bezeichnetes ♂ beobachtete J. HOLTZMANN am 7.VII. in 35390 Gießen. Wahrscheinlich war aber auch ein mäßig abgeflogenes ♂, das am 9.VII. bei 27777 Kühlingen-Ganderkesee beobachtet wurde, noch ein Überwinterer (98). Mit Flugbeginn der neuen Generation setzten auch die Wanderbewegungen wieder ein. Gemeldet wurde jedoch nur ein einziges ♂ das am 8.VII. durch 44869 Bochum-Wattenscheid, Hindernisse überfliegend, nach W wanderte (R. RÖHRIG). Interessant ein Fund vom 19.VII. aus dem Stadtbereich von 15907 Lübben. Dort patrouillierte ein ♂ an einem Häuserblock entlang (55). ♂♂ die im Frühsommer Revierverhalten zeigen, wollen sich auch sogleich noch paaren. Wie schon im Vorjahr also ein Hinweis darauf, daß evtl. auch in Brandenburg eine 2. Gen. auszubilden zumindest versucht wird.

Mitte Juli nahmen die Beobachtungszahlen wieder zu. Am 16.VII. wurden bei 91278 Schüttersmühle erstmalig wieder 30 Falter beobachtet (525) und bis zu 50 Falter von einem Tag und Ort konnten in den nächsten Wochen wiederholt gemeldet werden. Wobei auffiel, daß alle größeren Fundmeldungen aus Bayern stammten. Dort ist es im Juli erneut wieder zu Eiablagen und demnach zur Ausbildung einer 2. Gen. gekommen. Raupenfunde im Juli gelangen reichlich, auch außerhalb Bayerns. Da aber die Überwinterer bis weit in den Juni hinein verbreitet Eier ablegten, die Größe der Raupen zudem fast nie vermerkt wurden, läßt sich nicht jede Juli-Raupe sicher einer frühsommerlichen Ablage eines frischen ♀ zuordnen. Eindeutiger sind hier schon Eifunde Ende Juli bzw. Eiablagebeobachtungen. Eine solche konnte C. NEUMANN am 21.VII. im Kochelmoor bei 82431 Kochel am See beobachten. Auch zwei bereits abgelegte Eier konnte die Beobachterin dort an Faulbaum vorfinden. Am 25.VII. dann weitere fünf Eier bei 85399 Halbergmoos (31). Die hochsommerliche Eiablage ist also auch für 2010 wieder sicher belegt. Ebenfalls von einer sommerlichen Eiablage dürfte eine Puppenhülle zeugen, die am 20.VIII. bei 96231 Bad Staffelstein „am letzten Blatt eines Seitentriebs vom Faulbaum" gefunden wurde (525). Denn mehrere Wochen hätte sie dort sicher nicht unversehrt gehangen. Derselbe Beobachter konnte am 2.IX. noch einmal eine noch nicht geschlüpfte Puppe bei 86343 Königsbrunn auffinden. Eine hochsommerliche Balz wurde am 11.VIII. bei 82544 Egling beobachtet. Hier wehrte das ♀ das ♂ jedoch ab (31). Es müssen eben zwei paarungsbereite Falter aufeinandertreffen, was im Hochsommer wohl nicht allzu oft der Fall sein dürfte. Dort aber, wo die Ausbildung einer 2. Gen. regelmäßig vorkommt, dürfte das Einsetzen der Paarungsbereitschaft schon vor der Überwinterung auch bei einer größeren Zahl von Faltern genetisch fixiert sein, sodaß die Wahrscheinlichkeit, daß sich zwei paarungsbereite Falter im Sommer begegnen, dort deutlich größer ist.

Frische Falter wurden im August und September nicht selten angetroffen. Dies muß aber nicht unbedingt als Hinweis darauf verstanden werden, daß nun Falter der 2. Gen. schlüpften. Falter die sich sehr bald nach dem Schlupf zur Übersommerung zurückziehen, sehen dann, wenn sie ihr Sommerquartier wieder verlassen, zwangsläufig auch noch frisch aus. Ab September dürfte ein Gutteil der Tiere sich bereits im Winterquartier befunden haben, denn die Zahl beobachteter Falter nahm nun rapide ab. Daran änderten auch die wenigen nun schlüpfenden Falter der 2. Gen. nichts. Beobachtet wurde eine solche Überwinterung in einem Garten in 31234 Edemissen-Eickenrode wo sich ein Falter am 9.X. in einem Buchsbaumstrauch niedergelassen hatte. „...selbst 3 Tage bei sonnigen 18°-20° haben ihn nicht bewegt" (965). In der Schweiz wurde ein letzter Falter bereits vom 9.X. aus 8104 Weinigen gemeldet (D. OETIKER). In Österreich und Deutschland hingegen wurden Falter noch verbreitet den ganzen Oktober hindurch und vereinzelt bis in den November hinein beobachtet. Ein letztes ♂ in Österreich beobachtete W. SCHWEIGHOFER am 1.XI. am Henzing bei 3652 Leiben. Aus Deutschland wurde am 15.XI. der letzte recht hoch im Norden, vom Ortsrand von 26919 Brake gemeldet: „Aktiv fliegender Überwinterungsunterbrecher bei 9°C (5A).

Von außerhalb Mitteleuropas liegen, außer den über www.artportalen.se gemeldeten, nur Beobachtungen über 87 Falter aus Portugal, Frankreich, Luxemburg, den Niederlanden, Dänemark, Norwegen, Tschechien, Ungarn und der Türkei vor (334, 524, 669, 878, D. PETRI, E. LATTEN, F. ESCH, G. PAULUS, J. HOLTZMANN, M. HOFER, M. STRÄTLING, M. J. ERLER, R. KLEINSTÜCK, S. CASPARI, V. SCHEIWILLER).

Schweden: Über www.artportalen.se wurden 7595 Falter und 22 Raupen gemeldet. Gegenüber dem Vorjahr ist die Zahl beobachteter Imagines also erneut rückläufig. Die ersten 27 Falter, darunter auch schon ein ♀, wurden zeitgleich am 25.III., verteilt über ganz Südschweden, nördlich bis an die Skagerrakküste beobachtet. Diese Tiere hatten wohl allesamt schon länger auf den ersten

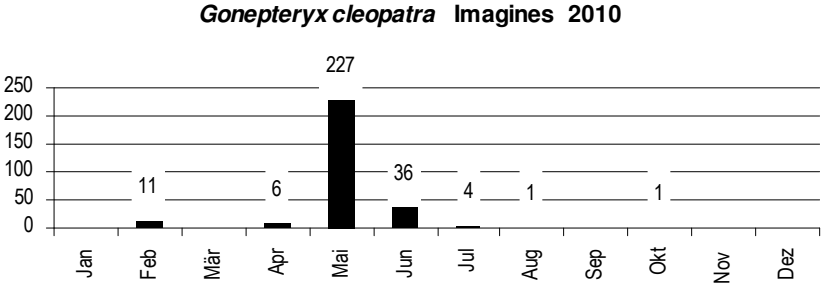
warmen Tag gewartet. Nördlich des 60. Breitengrads dauerte es danach auch nur noch bis zum 3.IV. ehe O. KINDVALL bei Österbybruk, nordöstlich von Uppsala einen ersten Falter antraf. Bis Ende April folgten weitere in Dalarna und entlang der Küste des Bottnischen Meerbusens, nördlich bis zum 63. Breitengrad. Auch im zentralschwedischen Binnenland wurden wieder Falter angetroffen. Der erste am 25.IV. bei Borgsjö, nordöstlich von Ange gelegen (B. LARSSON). Der nördlichste Fund eines Überwinterers war zugleich der nördlichste Fund des Jahres und das ♀, das K. ELOFSSON am 11.VI. antraf, flog auch nicht wie sonst üblich an der Küste, sondern bei Arjeplog in Südlappland. Die warme Wetterlage des Vorjahressommers war für den Zitronenfalter an der Verbreitungsnordgrenze in Schweden sicher günstig, denn die Zahl der gemeldeten Überwinterer ist weiter gestiegen: 91 Falter konnten nördlich des 62. Breitengrads bis zum 11.VII. beobachtet werden. Bemerkenswert auch die 20 Raupen, die S. HELLQVIST am 5.VII. bei Umeå fand.
Auch in Südschweden dürften letzte Überwinterer noch bis Anfang Juli geflogen sein, da einzelne Falter selbst in den wärmsten Lagen ununterbrochen den ganzen Juni und Juli hindurch gemeldet wurden. Erstmalig ausdrücklich als frisch geschlüpft gemeldet wurden zwei Falter, die B. KARLSSON am 10.VII. bei Stora Malm, östlich von Katrineholm, antraf. Nördlich des 60. Breitengrads setzte die Flugzeit am 14.VII. zeitgleich an mehreren Stellen wieder ein und schon am 18.VII. konnte N. EKLUND bei Älvkarleby, südöstlich von Gävle, 40 Falter antreffen. Nördlich des 62. Breitengrads schließlich, konnte vom 12.-22.VII. eine klare Flugzeitpause zwischen den Generationen verzeichnet werden. Erstaunlich weit im Norden, bei Dalsjö westlich von Umeå, beobachtete M. DYNESIUS am 23.VII. den ersten Falter der neuen Generation, ein ♀. Die warme Witterung die in Mittelschweden seit Anfang Juli herrschte, hatte hier sicherlich beschleunigend gewirkt. Diese mag auch mit dafür verantwortlich sein, daß nördlich des 62. Breitengrads bis zum 29.IX noch einmal 164 Falter zur Beobachtung kamen. Ein Drittel mehr als im Vorjahr. Nördlichster Fundort der neuen Generation war 2010 Boden, im Hinterland der Nordküste des Bottnischen Meerbusens und fast am 66. Breitengrad gelegen. Hier traf E. PETTERSSON am 24.VII. einen *G. rhamni* (L.) an. Wie schon im Vorjahr wurde im nördlichen Binnenland hingegen kaum mehr eine neue Generation ausgebildet. Wieder konnte im Jämtland das ganze Jahr über nur ein einziges ♂ beobachtet werden: G. KVARNLÖF traf es am 22.VIII. bei Finnsäter, 60 km nordwestlich von Östersund, an. Da Frühjahrsfunde im Jämtland völlig fehlen, mag es sich bei diesem Falter durchaus auch um einen Zuwanderer gehandelt haben.
Den letzten Falter in Mittelschweden meldete A. LARSSON vom 9.X. bei Hälsingtuna, nördlich von Hudiksvall. In Südschweden waren es im Oktober noch 45, also vier Mal so viele wie im Vorjahr. Die beiden letzten flogen hier zeitgleich erst am 31.X. bei Skövde zwischen Vänern- und Vätternsee (A. ANDERSSON) und Hall auf Gotland (J. UTAS).

Gonepteryx cleopatra (LINNAEUS, 1767) - Gruppe IV, Wanderverdächtige Art

8 Mitarbeiter beobachteten 2010 286 Falter, zwei Eier und eine Raupe, also deutlich mehr als 2009. Das Phänogramm gibt die jahreszeitliche Verteilung aller gemeldeten Falter wieder. Die Beobachtungen im einzelnen:

Spanien: Am 16. und 25.II. je ein ♂ bei Cadiz (S. SEROWY-GÖRGNER). Am 30.IV. ein ♀ und am 1.X. ein ♂ am Cabo de la Nao bei Javea, südlich von Valencia (B. ENGGIST). Bis auf den letzten Falter wohl alles Überwinterer.

Frankreich: Am 25.II. sieben ♂♂ und zwei ♀♀ bei Draguignan und Ampus im Dept. Var (878). Vom 24.V.-4.VI. 38 ♂♂, 12 ♀♀ und zwei Eier bei Brignoles, Bargemon, Fayence, Montferrat, La Motte, Callas, Bonnieux, Cucuron, Gordes, La Garde-Freinet, La Croix-Valmer, Ramatuelle, Saint-Tropez, Oppedette und Apt in den Dept. Var, Vaucluse und Alpes-de-Haute-Provençe (878). Vom 23.-30.V. geschätzte 200 Falter um Les-Salles-sur Verdon im Dept. Var (B. EDINGER). Leider fehlen hier jedwede Angaben zum Erhaltungszustand. Doch dürfte Ende Mai in Südostfrankreich auch bereits die frischen Vertreter der neuen Generation fliegen.



Interessant jedoch die beiden Eiablagebeobachtungen am 27.V. bei Montferrat und am 1.VI. bei Gordes (878). *G. cleopatra* (L.) legt die Eier an Immergrünen Kreuzdorn (*Rhamnus alaternus*), eine Pflanze der mediterranen Hartlaubvegetation. So spät sollten im mediterranen Bereich Südostfrankreichs keine überwinternden *G. cleopatra* (L.) mehr Eier ablegen und die ♀♀ waren auch erkennbar nicht abgeflogen. Das Ei aus Gorges wurde mitgenommen, es entließ am 7.VI. die Raupe. Also auch keine zufällige Ablage eines unbefruchteten ♀, sondern ein Beweis dafür, daß die Art in Südfrankreich eine 2. Gen. ausbildet! Bilder hierzu unter http:// www.schmetterling-raupe.de/art/cleopatra.htm. Auch T. LAFRANCHIS gibt in „Les Papillons de jour de France, Belgique et Luxem-bourg et leurs chenilles“ für *G. cleopatra* (L.) eine partielle 2. Gen. an. Zudem am 21.VIII. ein frisches ♂ bei Rosières im Dept. Ardèche (308). Einzelne frische Falter im August können einer 2. Gen. angehören, aber auch schlicht übersommerte, im Frühjahr geschlüpfte Falter sein.

Italien: Am 11.IV. ein ♂ und drei ♀♀ bei Panza auf Ischia (54). Am 2.VII. vier Falter und eine Raupe bei Porto San Stefano in der Toskana (T. KISSLING). Auch dieser Raupenfund erscheint reichlich spät, geht man von Ende April als spätestem Ablagezeitpunkt überwinterter ♀♀ aus. Wird also auch in Italien eine 2. Gen. angelegt? Hier sind weitere Beobachtungen dringend nötig!

Griechenland: Am 2.IV. ein Falter bei Kokkari auf Samos (T. KISSLING).

Zypern: Vom 4.-6.VI. zus. neun ♂♂ und vier ♀♀ bei Galata, Kakopetria und dem Kykkos-Kloster bis in Höhen um 1000 m NN (M. SEIZMAIR). All diese Tiere waren frisch, gehörten also sicher der neuen Generation an.

Catopsilia florella (FABRICIUS, 1775) - Gruppe III, Binnenwanderer

5 Mitarbeiter beobachteten 58 Falter, zwei Eier und vier Raupen. Die Beobachtungen im einzelnen.

Oman: Vom 3.-7.I. zus. 10 Falter 25 km östlich von Salalah (598).

Ägypten: Am 11.II. zwei Eier und vier Jungraupen an *Cassia* bei Birqash am Rand des Nildeltas, 30 km NW von Kairo: „...die Schmetterlinge fliegen das ganze Jahr durchgehend - Eier sind ständig auf den Pflanzen zu finden, die meisten jedoch von September bis Mitte Dezember...“ (G. FETOUH).

Vom 6.-12.III. zus. 40 mäßig bis stark abgeflogene Falter bei Medinet Sita October, Kairo, Giseh, Abbesseia, und Mohattan im N des Landes (M. SEIZMAIR).
Vom 2.-8.VI. zus. sechs ♂♂ und ein ♀ bei Naama im S der Sinai-Halbinsel (R. RÖHRIG).

Kanarische Inseln: Am 21.VII. schlüpft in Puerto de la Cruz auf Teneriffa ein Falter aus einer an einer Hauswand gefundenen Puppe (T. CARLSSON).

Vanessa atalanta (LINNAEUS, 1758) - Gruppe I, Saisonwanderer 1. Ordnung

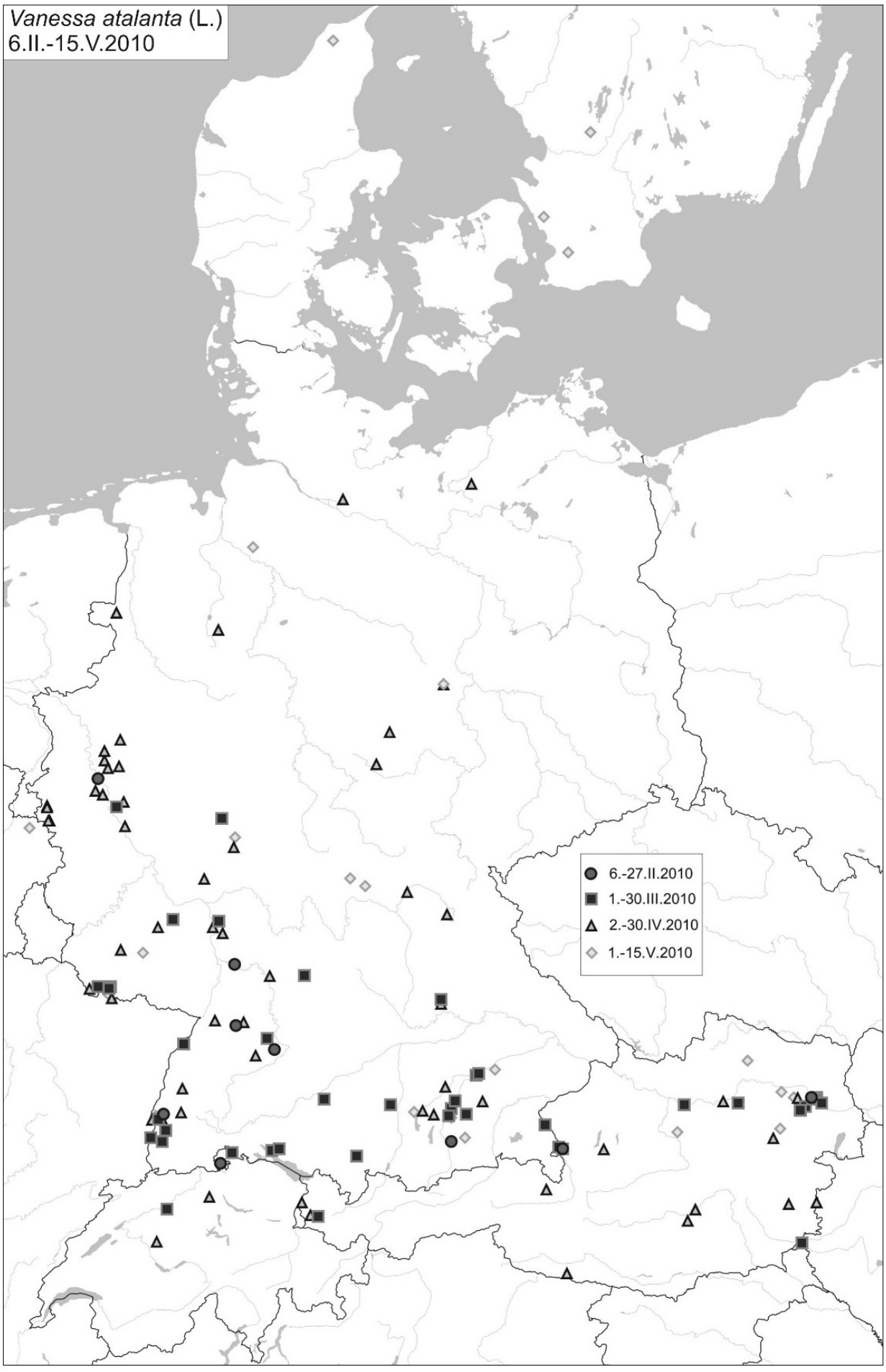
635 Mitarbeiter beobachteten in Österreich, der Schweiz und Deutschland 8838 Falter, 77 Eier, 360 Raupen und 40 Puppen. Die hohe Zahl der Mitarbeiter erklärt sich wieder daraus, daß der Admiral über die BUND-Faltertage gemeldet werden konnte. Gegenüber dem Vorjahr ist die Zahl beobachteter Imagines um 16,5% zurückgegangen. Trotz des recht kalten Winters haben diesen jedoch deutlich mehr Falter überlebt als im Vorjahr, was sich im Phänogramm in höheren Zahlenwerten für die Monate Februar bis April niederschlägt. Dann folgte jedoch der verregnete Mai, der Präimaginalstadien und Imagines offensichtlich stark zusetzte. Bis zum Herbst hatte sich die Art aber wieder erholt, sodaß im Oktober sogar deutlich mehr Falter beobachtet werden konnten als 2009.

Januar: Aus dem Januar stammt nur eine Meldung: Am 29.I. eine Raupe bei Arguayoda auf der Kanareninsel La Gomera (935).

Februar: Vom 4.II. wurden drei erste Falter gemeldet. Einer aus Barbate in Andalusien (T. MIELKE) und zwei beim Hilltopping bei Garajonay, wieder auf La Gomera (935). Hier am Südwestrand der Paläarktis bleibt *V. atalanta* (L.) grundsätzlich das ganze Jahr über aktiv. Doch schon am 6.II. konnte in 79356 Eichstetten ein erster Admiral in Mitteleuropa beobachtet werden, ein fast frisches ♀, das Abdomen noch voller Fettreserven und wohl auch legereifer Eier, sonnte sich bei 10°C an einer Hauswand (A. HENSLE). Am 18.II. folgte ein Falter bei 41541 Dormagen (K. SCHMITTEN), am 24.II. einer in 70794 Filderstadt-Harthausen (391). Dazwischen, am 19.II., wurden auch wieder drei Falter aus dem südspanischen Cadiz gemeldet (S. SEROWY-GÖRGNER). Am 25.II. mit einem Fal-ter aus 5020 Salzburg dann der erste aus Österreich (S. STADLER). Ein weiterer wurde an diesem Tag in 75177 Pforzheim an Pferde-äpfeln saugend angetroffen (M. LÜTZENBERGER). Mittlerweile war es verbreitet frühlingshaft warm geworden und die Falter verließen überall im Einzugsgebiet von Rhein und Donau das Winterquartier. So auch in der Nordschweiz, wo T. KISSLING am 27.II. bei 8218 Osterfingen gleich zwei Falter antraf. Drei weitere Falter wurden am 27.II. in A-1210 Wien (C. LILLEGG), bei 83623 Hechenberg (C. NEUMANN) und 69221 Dossenheim (J. BASTIAN) beobachtet. Soweit gemeldet waren diese Tiere alle noch sehr gut erhalten. Die besten Überlebenschancen haben eben jene Falter, die erst im Spätherbst schlüpfen und sich dann sehr bald in ein Winterquartier zurückziehen. Denn der Admiral erfriert in seinen mitteleuropäischen Überwinterungsgebieten meist nicht, aber er verhungert oft, weil er als Non-Diapause-Überwinterer viel mehr von seinen Fettvorräten verzehrt, als z. B. *G. rhamni* (L.) oder *I. io* (L.). Darum haben die besten Überlebenschancen jene Tiere, die nur drei bis vier Monate ohne Nahrungsaufnahme ausharren müssen. Die längste Dauerfrostphase dauerte in Wien und München 8-10 Tage bei Tiefsttemperaturen von -12--16°C. Am Oberrhein dauerte die längste Dauerfrostphase 5-10 Tage, bei kurzzeitig minimal -20°C, und am Niederrhein sechs bis acht Tage, bei Tiefstwerten von -10--13°C an. Das sind winterliche Bedingungen die mitteleuropäische Populationen des Admirals grundsätzlich ohne weiteres überstehen.

März: Am 1.III. wurden in A-1220 Wien und CH-4912 Aarwangen noch einmal je ein Falter beobachtet (A. TIMAR, B. HUESER), dann kam zunächst der Winter zurück. Nächste Falterbeobachtungen gelangen erst wieder ab dem 17.III. mit je einem Admiral in A-5020 Salzburg und 66123 Saarbrücken (M. BERNHARD, S. MEISBERGER). In der Zwischenzeit konnten jedoch Falter am Südrand des Verbreitungsgebiets beobachtet werden. Insgesamt 10 mäßig abgeflogene *V. atalanta* (L.) flogen am 10. und 11.III. bei Aleppo in Syrien, am 13.III. zudem einer bei Pozanti in der Südtürkei. (31). Das Binnenland der Südtürkei wie Nordwestsyriens war im Winter 2009/2010 keineswegs frostfrei. Entweder waren diese Tiere von der Küste aus zugewandert oder auch die südpaläarktischen Populationen von *V. atalanta* (L.) vertragen zumindest kurzzeitigen Frost im einstelligen Bereich.
Vom 17.III. an wurden wieder Falter aus dem Einzugsbereich von Rhein und Donau gemeldet (siehe Karte), Raupen jedoch keine. Im Herbst wurden schon nur recht wenige Eier abgelegt und die grünen Teile der Brennnesseln waren dann auch größtenteils erfroren, die Pflanzen auch zu lange von Schnee bedeckt, sodaß die wenigen Raupen verhungert sein dürften. Daß die Raupen in den letzten Jahren zunehmend schlechte Chancen hatten den Winter zu überstehen, mag auch der Grund dafür sein, daß die ♀♀ im Herbst kaum mehr Eier ablegen: Jene Tiere, die die genetische Veranlagung zu spätherbstlicher Eiablage haben, sterben aus. Es überleben diejenigen, die weiter nach Süden, an den Alpensüdrand, ins Burgund und das mittlere Rhonetal abwandern, und die, die in Mitteleuropa erst im Vorfrühling mit der Eiablage beginnen.

April: Wo der Erhaltungszustand vermerkt wurde, wurden die Tiere von Anfang April noch als mehr oder weniger gut erhalten bezeichnet. Allzu lange flogen sie nun eben auch noch nicht und Falter die an etwas schattigeren Plätzen oder in etwas kühleren Gegenden überwintert hatten, dürften jetzt auch erst aus dem Winterquartier gekommen sein. Am 6.IV. wurde bei 73230 Kirchheim/Teck dann jedoch ein ganz frischer Falter beobachtet (878). Möglicherweise ein erster Puppenüberwinterer. In Südeuropa war die Art zu dieser Jahreszeit wie üblich nur recht selten anzutreffen. Einzige Fundmeldung aus Griechenland war ein Falter von Kokkari auf Samos vom 2.IV. (T. KISSLING). Vier weitere wurden am 8.IV. bei Panza auf Ischia beobachtet (54). Interessant aber ein Falter vom 8.IV. aus Thurgoland in Mittelengland. Klassisches Überwinterungsgebiet ist in England die Südküste. Weiter nördlich werden stets nur wenige Einzelexemplare beobachtet. Jedoch, England wird auch schon deutlich früher als Mitteleuropa von Einwanderern erreicht. Sicher ist es also nicht, daß das Tier vor Ort überwintert hatte. Genau auf dem selben Breitengrad wurde am 10.IV. aber auch der erste überwinterte Admiral in Norddeutschland beobachtet. C. HAK sah ihn in 22117 Hamburg-Öjendorf.
Mitte April waren die Falter schon zunehmend abgeflogen. Und am 15.IV. gelang dann auch endlich die erste Eiablagebeobachtung: Bei 77960 Seelbach-Schönberg legte ein ♀ zwei Eier an Große Brennnessel (308). Mittlerweile erschienen auch immer mehr Falter am Niederrhein und am 18.IV. ein erster in Thüringen: R. KALLERT sah ihn bei 99998 Höngeda. Vom 18. -23.IV. erreichten uns auch einmal wieder drei Meldungen aus dem Mittelmeerraum: R. KLEINSTÜCK beobachtete in dieser Zeit drei Falter im südtürkischen Antalya, in Termessos und Side. Interessant ist ein fast frischer Admiral vom 19.IV. aus der Nähe von CH-3508 Arni-Hämlismatt in beachtlichen 1000 m NN (158). In dieser Höhe dürfte das Tier diesen strengen Winter als Falter wohl nicht überstanden haben. Andererseits war es für einen Einwanderer aus Ostfrankreich doch noch zu gut erhalten. Vielleicht handelte es sich also um einen Imaginal- oder auch Puppenüberwinterer, der aus dem Schweizer Mittelland oder auch z. B. vom Thunersee aus zugeflogen ist, wobei eine Puppe von *V. atalanta* (L.) durchaus auch in den Voralpen unter einer dicken Schneedecke den Winter überleben kann. Um den 25.IV. sollte die Flugzeit überwinterter *V. atalanta* (L.) im mitteleuropäischen Binnenland in diesem relativ warmen April ei-

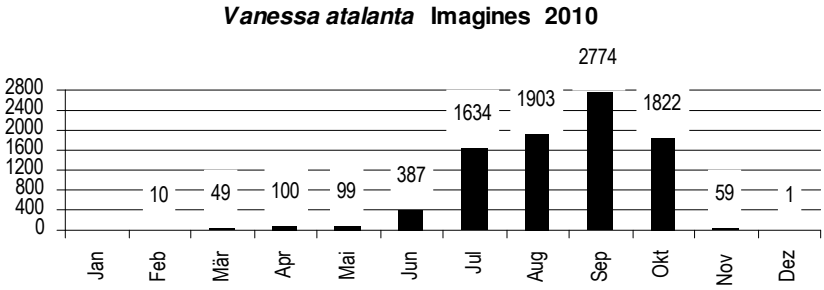

Vanessa atalanta (L.)
6.II.-15.V.2010
6.-27.II.2010
1.-30.III.2010
2.-30.IV.2010
1.-15.V.2010

gentlich enden. Lediglich im Küstenbereich von Nord- und Ostsee dauert sie regelmäßig bis Anfang Mai. Es wurden jedoch auch in der letzten Aprilwoche noch reichlich Falter beobachtet. Folgende Tiere waren frisch, es dürfte sich bei ihnen demnach um Puppenüberwinterer gehandelt haben: Ein Falter vom 25.IV. aus 65510 Idstein (I. LANG) und ein ♀ vom 27.IV. aus 52076 Aachen (195). Beide Fundorte liegen relativ weit im Norden, zu weit, als daß ein einwandernder Admiral mit seiner empfindlichen Beschuppung sie noch in so gutem Zustand erreichen könnte. In 19406 Gägelow konnte am 28.IV. ein (durch Foto belegter) mäßig abgeflogener Falter beobachtet werden (O. BECKMANN). Da hier am 9. und 11.VI. je ein frisch geschlüpfter Falter beobachtet wurde, müssen um Gägelow aber schon früher im April Überwinterer aktiv gewesen und es zu ersten Eiablagen gekommen sein. Von den meisten anderen Faltern von Ende April fehlen die gerade jetzt so wichtigen Angaben zum Erhaltungszustand. Anzunehmen, daß sie wenigstens größtenteils eingewandert sind - aber von wo? Die Tiere zeigen sich nun verteilt über ganz Österreich, die Nordschweiz und Deutschland, nördlich bis ins südliche Niedersachsen. Ein Falter vom 29.IV. aus 85656 Buch a. Buchrain war bereits stärker abgeflogen (31), ebenso einer vom 30.IV. aus A-1020 Wien (A. TIMAR). Erreichten uns 2010 also Falter aus dem Mittelmeerraum? Der recht frühe Einflugtermin spräche dafür, zumal der Winter 2009/2010 auch am Südalpenrand und in der Poebene recht kalt und lang war. Wahrscheinlich zu kalt und lang für einen so frühzeitigen Schlupf der 1. Gen. Andererseits sind nur zwei Falter, von denen der Erhaltungszustand bekannt ist, auch entschieden zu wenig, um daraus irgendwelche Schlüsse zu ziehen.

Mai: Anfang Mai wurden, trotz des schlechten Wetters, weitere Falter beobachtet. Interessant drei Falter vom 2.V. aus Brågarp, Bälteberga und Torpa in Südschweden (M. BILLQVIST, B. HERTZMAN und A. JOHANSSON via www.artportalen.se). Vom Falter aus Brågarp bei Lund und Bälteberga südöstlich von Helsingborg liegen sehr gute Fotos vor: Beide Falter sind frisch, höchstens einen Tag alt, also ganz sicher nicht eingewandert. Auch in Südschweden haben eben Puppen die besten Chancen den Winter zu überstehen. Ebenfalls ein frisch geschlüpfter Falter (durch Foto einwandfrei belegt) wurde am 2.V. in 19406 Gägelow beobachtet (O. BECKMANN). In Mecklenburg haben demnach nicht nur die Falter, sondern auch die Puppen den Winter überlebt. Die extreme Schneebedeckung die im Winter 2009/2010 an der Ostsee herrschte, hat den Puppen dabei sicher sehr geholfen. Denn unter einer Tiefschneelage herrscht ein gleichmäßiges und recht mildes Mikroklima. Der Falter vom 2.V. wurde am 26.V. noch einmal beobachtet. Er hatte die Schlechtwetterperiode überlebt und war immer noch sehr agil. Zwei weitere frisch geschlüpfte Falter vom 4.V. aus A-1110 Wien (R. STUBER) waren sicher ebenfalls Puppenüberwinterer. Denn selbst wenn es in Wien einigen Raupen gelungen sein sollte den Winter zu überleben, sollten diese jetzt doch noch nicht den Falter ergeben haben. Wo bei weiteren Faltern der Erhaltungszustand angegeben wurde, wurden diese Anfang Mai als leicht bis mäßig abgeflogen bezeichnet. So wie Einwanderer vom Südalpenrand und Ostfrankreich zu dieser Jahreszeit eben typischerweise aussehen. Imaginalüberwinterer lebten jetzt, außer vielleicht an den Küsten von Nord- und Ostsee, sicher keine mehr. Am 11.V. beobachtete A. TIMAR in 1220 Wien erneut eine frisch geschlüpften *V. atalanta* (L.). Fraglich, ob dies wieder ein - recht später - Puppenüberwinterer war oder ob hier mittlerweile die ersten Falter aus im Vorfrühling abgelegten Eiern schlüpften. Die mutmaßlichen Einwanderer von Ende April hatten auch Eier abgelegt. Ein Beweis hierfür ist der erste Raupenfund des Jahres: Am 12.V. konnte im Perlacher Forst bei 81737 München eine L1 beobachtet werden (31). Am 14.V. dann der erste Fund in Dänemark: H. MADSEN meldete über www.fugleognatur.dk einen Falter bei Hjørring in Nordjütland. Tags darauf auch endlich einmal wieder ein Falter aus dem norddeutschen Küstenhinterland: K. KÖNIG konnte ihn bei 28357 Bremen beobachten. Auch für diese beiden Tiere gilt, daß ohne Kenntnis des Erhaltungszustand unmöglich einzuschätzen ist, ob sie vor Ort geschlüpft oder, und wenn ja von wo, sie eingewandert waren. Allenfalls läßt sich mutmaßen, daß während der anhaltenden Schlechtwetterperiode keine *V. atalanta* (L.) quer durch Mitteleuropa bis an die Unterweser bzw. das Skagerrak gewandert sein dürften.

Im südlichen Mitteleuropa wurden Mitte Mai wieder einzelne nur sehr wenig abgeflogene Falter beobachtet. Zogen jetzt trotz des schlechten Wetters Einwanderer über die Alpen? Zwei erste frisch geschlüpfte ♂♂, die sicher Nachkommen der Überwinterer waren, flogen am 22.V. bei 79235 Vogtsburg-Oberbergen (669). Am selben Tag zog ein weiterer bei 79206 Breisach nach W (J. HURST). Die neue Generation war geschlüpft und bei wieder steigenden Temperaturen wanderten die ersten auch schon wieder in kühlere Regionen ab. In den folgenden Tagen nahm die Zahl beobachteter Falter deutlich zu. Nicht alle waren jetzt frisch geschlüpft, auch einige stark abgeflogene waren noch darunter. Dies mögen ältere Puppenüberwinterer gewesen sein oder auch Einwanderer aus der ersten Maihälfte. Von einzelnen Tieren wurde berichtet, daß sie mäßig abgeflogen waren und ein rastloses Verhalten zeigten. Dies ist typisch für Einwanderer, die gerade erst eingetroffen sind. Einzelne Wanderer wurden jetzt auch noch beobachtet: Am 25.V. zog ein Falter bei 85368 Moosburg nach N (H. VOGEL). Interessant, zwei nur wenig abgeflogen wirkende Falter, die am 27.V. bei 50827 Köln-Ossendorf von W nach O zogen (B. WIERZ). Erreichen den Niederrhein auch Einwanderer von der südwestlichen Nord-see oder der Kanalküste? Dies würde die gelegentlich in Nordwestdeutschland gefundenen Raupen vom westeuropäischen Typ, also den großen, grünen Seitenflecken erklären. Weiterhin wanderten aber auch hier geschlüpfte Tiere ab. So ein frisch geschlüpfter Falter am 28.V. bei 72818 Trochtelfingen-Haid, der sich auch vom Regen nicht von seinem Flug in Richtung ONO abhalten ließ (391). Gegen Monatsende wurden auch einzelne Falter aus dem norddeutschen Küstenbereich, aus Jütland und Südschweden gemeldet. Nördlichster Fundort war Tegelsmora zwischen Uppsala und Gävle, wo am 22.V. eine *V. atalanta* (L.) beobachtet wurde (H. BERG via www.artportalen.se). Sehr individuenreich war die Einwanderung zu dieser Jahreszeit so weit in den Norden jedoch nicht. Es wurden Ende Mai nur 11 Einzelfalter aus Norddeutschland bzw. Südskandinavien gemeldet. Auch in Südfrankreich und Norditalien scheint der Admiral Ende Mai nur recht vereinzelt vorgekommen zu sein. So wurden vom 24.-30.V. an verschiedenen Stellen in der Südprovençe nur vier Falter beobachtet (878), bei Predore am Lago d'Iseo am 30.V. ein weiterer (C. DEIACO).

Juni: Anfang Juni schlüpften weitere Falter. Daneben wurden nun auch zunehmend Eier, sowie jüngere wie ältere Raupen gefunden. Frische, wie abgeflogene Falter zeigten sich nun verbreitet in fast ganz Mitteleuropa, nördlich bis etwa zum Nordrand der Mittelgebirge. Aus Norddeutschland wurden jedoch weiterhin nur sehr wenige Einzelfalter gemeldet. Ausgenommen hiervon war allein 19406 Gägelow, wo O. BECKMANN im Juni 21 Falter beobachten konnte. Dort hatte die Art erfolgreich überwintert und im Juni schlüpften nun die Nachkommen der Überwinterer, wie die frischen Falter von Mitte Juni belegen (s. oben unter „April“). Sicher, in Norddeutschland überwintern nur wenige Falter im Binnenland, sodaß Überwinterer und deren Nachkommen viel eher im Küstenbereich und dessen Hinterland anzutreffen sind. Es ist jedoch anzunehmen, daß es im Küstenbereich im Winter 2009/2010 nicht alleine um Gägelow erfolgreiche Überwinterungen des Admirals gegeben hat. Wahrscheinlich wurden sie anderswo lediglich nicht beobachtet, bzw. gemeldet. Erinnern wir uns: Ende der 1990er-Jahre gab es Beobachtungen überwinterter *V. atalanta* (L.) bzw. frische Falter im Frühjahr im Ostseeküstenbereich auch nur auf Rügen, dort dafür aber reichlich. In erster Linie erforderlich ist es also, daß in einem Gebiet in dem der Admiral überwintert, auch wenigstens ein aufmerksamer Beobachter wohnt!



Interessant sind zwei Falter vom 12. und 13.VI. aus Mörbylanga auf Öland und Norrängen bei Huskvarna in Südschweden (H. KARLSSON und T. KARLSSON über www .artportalen.se). Der Falter von Öland war, durch Foto belegt, frisch geschlüpft, der von Norrängen nur sehr wenig abgeflogen. Frisch geschlüpfte Falter Mitte Juni belegen aber, daß es dort Anfang bis spätestens Mitte April zu Eiablagen gekommen sein muß. Dieser Termin erscheint für Puppenüberwinterer in Südschweden nach diesem langen Winter reichlich früh. Auch in Schweden dürften demnach einzelne Falter den Winter überlebt haben. Auf der klimatisch recht milden Insel Öland betrug die längste Dauerfrostphase im Winter 2009/2010 11-12 Tage. Bis Ende November hatte es nur wenig Frost und Tageshöchstwerte bis 11°C. Ende März war es bereits wieder bis 14° warm. Ein Falter der noch Ende November geschlüpft war, mußte also nur vier Monate unter für den Admiral durchaus verträglichen Bedingungen überwintern. Im zentralen Südschweden bei Huskvarna hatte es hingegen von Ende Dezember 2009 bis Ende Februar 2010 Dauerfrost. Sicher ganz entschieden zuviel für *V. atalanta* (L.). Der Falter aus Norrängen dürfte also von der Küste aus, vielleicht ebenfalls von Öland, zugewandert sein. Insgesamt wurden in Schweden im Juni 48 *V. atalanta* (L.) beobachtet, 28 weitere in Dänemark. Welche weiteren hiervon aber frisch, also vor Ort geschlüpfte Nachkommen heimischer Tiere waren und welche Einwanderer, ließ sich ohne Bild bzw. Angabe des Erhaltungszustands nicht erkennen. Der nördlichste Falter flog am 30.VI. bei Bjuråker, im Küstenhinterland bei Hudiksvall am Bottnischen Meerbusen gelegen. Im Mai und Juni gelangen zwischen Bjuråker und Tegelsmora, dem Fundort des Falters vom 22.V., keine Beobachtungen. Der Falter aus Bjuråker dürfte über Finnland aus Südosteuropa eingewandert sein. Die aus bzw. über Mitteleuropa eingewanderten Falter sind demnach, wie auch in den letzten Jahren üblich, kaum über den 60. Breitengrad hinausgeflogen.

Wanderbeobachtungen gelangen im Juni nur wenige. Eine erste am 6.VI., als bei 83413 Fridolfing ein Falter zielstrebig nach NNO zog (151). Gleich drei Falter wanderten am 22., 29. und 30.VI. bei 79359 Neuenburg-Grißheim nach N (C. WIDDER/M. REUSCH) und zudem am 29.VI. ein weiterer bei 92365 Mittersthal, ebenfalls nach N (T. NETTER). Nicht alle Tiere flogen gleich quer durch Mitteleuropa, zumal aus Norddeutschland weiterhin nur recht wenige Falter gemeldet wurden. Viele blieben auch in den süddeutschen Mittelgebirgen oder in den Alpen, wo allmählich zunehmend frische Falter beobachtet wurden. Dies mögen z. T. Nachkommen von Einwanderern aus dem April gewesen sein. Einzelne Falter flogen aber auch in Höhen, die im Mai noch mit Schnee bedeckt waren, so am 26.VI. ein fast frisches ♀ an der Schrattenfluh in den Luzerner Voralpen in 1500 m NN (158/669). In dieser Höhe sind nun sicher noch keine Falter geschlüpft. Vielmehr dürfte gerade Ende Juni, als es plötzlich sehr warm wurde, so manche *V. atalanta* (L.) einfach aus den Tieflagen in angrenzende Gebirge abgewandert sein, denn der Admiral ist eben ein Hitzeflüchtling. Wird es ihm im Mai/Juni zu warm, wandern die frischen Falter alsbald in kühlere Lagen ab.

Der Mittelmeerraum, zumindest dessen tiefere Lagen, war mittlerweile offenbar schon weitgehend leergeräumt. Es wurde von dort nur zwei Falter vom 4. und 11.VI. aus Oppedette und Cadenet in Südfrankreich gemeldet (878, E. LATTEN). Hinzu kommen noch 15 Falter aus Nordfrankreich, Belgien und Tschechien (878, G. PAULUS, J. SCHADNIK, W. DIETRICH).

Juli: Auch Anfang Juli wurden noch einzelne Wanderer beobachtet. Der erste war ein Falter der am 1.VII. durch die Innenstadt von 77933 Lahr nach W zog (J. HURST). West- oder Ostwanderungen sind in der Oberrheinebene normal. Die hier schlüpfenden Falter ziehen schon seit vielen Jahren nicht mehr nach Norddeutschland, sondern einfach in kühlere Lagen der angrenzenden Mittelgebirge Schwarzwald und Vogesen. Bemerkenswert aber, daß selbst Falter vom Schwarzwaldrand aus nach W, also Richtung Vogesen ziehen. Auch anderswo zogen die Falter, aus der nun herrschenden Hitze der Tieflagen flüchtend, in angrenzende Gebirge. So beobachtete M. SCHWIBINGER ebenfalls am 1.VII. am Gipfel des Jägerkamp (1746 m NN) und des Rauhkopfs (1689 m NN) im Mangfallgebirge bei 83727 Spitzingsee je einen fast frischen Falter. Die Wanderrichtung war in diesem Monat recht unregelmäßig. Die weiteren Wanderbeobachtungen aus dem Monat Juli waren:

Am 3.VII. ein Falter in 38524 Sassenburg-Westerbeck nach SW flog (282).
Am 5.VII. ein Falter bei 92538 Wissing nach ONO (T. NETTER).
Am 7.VII. je ein frisch wirkender Falter in 44869 Bochum nach NW, ein anderer Hindernisse überfliegend nach S (R. RÖHRIG).
Am 7.VII. zwei Falter bei 25377 Kollmar über die Elbe nach W (464).
Am 29.VII. zwei Falter über den Braunsberg bei A-2410 Hundsheim nach S (693).
Am 31.VII. ein Falter bei A-4813 Altmünster nach O (R. RÖHRIG).
Am 31.VII. ein Falter bei 91278 Pottenstein nach S (525).
Am 31.VII. ein frisch geschlüpfter Falter bei München-Freimann nach N (M. SEIZMAIR).

Im Laufe des Monats schlüpften zunehmend frische Falter, während zeitgleich noch viele mehr oder weniger stark abgeflogene unterwegs waren und auch reichlich Raupen gefunden wurden. Es dürften nun die Nachkommen der Mai-Einwanderer wie auch der im Mai hier geschlüpften Falter der 1. Gen. geschlüpft sein. Eine klare Generationenfolge war daher nicht mehr zu erkennen. B. WIERZ vermerkte zu einem Fund von fünf Faltern vom 16.VII.: „Der Admiral ist im Raum Köln reichlich vertreten; ich kann mich nicht erinnern, ihn bis Mitte Juli so oft gesehen zu haben wie dieses Jahr." Und ganz allmählich nahm der Falter auch weiter nördlich und östlich an Häufigkeit zu. Am 25.VII. wurden in 38524 Sassenburg-Westerbeck erstmalig in diesem Jahr in der Norddeutschen Tiefebene 10 Falter von einem Ort und Tag gemeldet (282). Im südlichen Mitteleuropa waren es gar 36 Falter, die S. DIETRICH am 21.VII. bei 97348 Rödelsee antraf. In Dänemark wurden im Juli beachtliche 169 Falter beobachtet und in Schweden gar 282. Die wenigen Bilder von Faltern aus dem Süden Schwedens, die bei www.artportalen.se zu finden sind, zeigen im Juli durchweg frische Falter. Es dürften im Mai dort demnach doch einige Tiere mehr geflogen sein, als die wenigen Funde vermuten lassen. 31 Falter wurden vom 4.-18. und am 26.VII. südlich von Skog gezählt. Wobei lediglich zwischen Skog (südlich von Söderhamn) und der Linie Rättvik (im südlichen Zentralschweden) - Iggön (bei Gävle am Bottnischen Meerbusen) gar keine Falter beobachtet wurden. Die Einflüge aus Mittel- und Südosteuropa hatten sich einander somit bis auf wenige Kilometer genähert. Nördlichster Fundort im Juli war Lomsjö bei Åsele in Västerbotten, knapp nördlich des 64. Breitengrads gelegen, wo M. EDMAN

am 14.VII. eine *V. atalanta* (L.) beobachtete. Der Haupteinflug aus SO ist 2010 also recht spät, erst in der ersten Julihälfte erfolgt. Es wurde jedoch auch noch Jämtland im Binnenland Zentralschwedens erreicht. Von dort wurden vom 5.-16.VII. acht Falter gemeldet. Westlichster Fundort war hier Funäsdalen, 20 km östlich der norwegischen Grenze gelegen, wo A. JOHANSSON am 5.VII. einen Falter beobachtete. Der Erhaltungszustand wurde bei diesen Faltern nie erwähnt, Bilder fehlen ebenfalls, doch ist aufgrund des späten Einflugs anzunehmen, daß die Juli-Einwanderer aus Osteuropa nicht im Gebiet des Schwarzen Meeres geschlüpft waren - was aber für den Einzelfalter vom 22.V. anzunehmen ist - sondern eher viel weiter nördlich im europäischen Russland. Dort dürfte die extreme Hitze im Sommer 2010 die im Frühsommer geschlüpften Tiere zur erneuten Abwanderung veranlaßt haben.
Aus ganz Südeuropa wurde im Juli nur ein Falter aus Porto San Stefano in der Toskana gemeldet (T. KISSLING), was die Seltenheit der Art im Sommer im Mittelmeerraum unterstreicht. Darüber hinaus wurden weitere 15 Falter und eine Raupe aus Nordfrankreich, Belgien, den Niederlanden, Großbritannien, Norwegen, Tschechien und Ungarn gemeldet (B. EDINGER, D. PETRI, J. SCHADNIK, M. HOFER, A. FORD, W. DIETRICH, R. MEHL-RÖMER).

August: In Dänemark müssen die Nachkommen der Einwanderer gebietsweise extrem verlustarm aufgewachsen sein. Denn hier wurden alleine im August 901 *V. atalanta* (L.) beobachtet, womit die Art dort ihr Häufigkeitsmaximum erreicht hatte. Größter Einzelfund waren 200 Falter, die B. KNUDSEN am 27.VIII. bei Aalestrup in Nordjylland antraf. Nordjylland war jetzt auch eindeutiger Häufigkeitsschwerpunkt des Admirals in Dänemark. Dies erscheint recht rätselhaft, da hier im Mai nur zwei und im Juni gar keine Falter gemeldet wurden. Deutlich weniger Beobachtungen gelangen mit 490 Faltern in Schweden. Während in Nordjylland wiederholt 30-60 Falter von einem Ort und Tag gemeldet wurden, waren es hier größtenteils Einzelfalter bis max. 20 Tiere. Der größte Einzelfund in Schweden betraf eine Wanderbeobachtung. T. und I. EKMARK konnten am 27.VIII. bei Skrea, südwestlich von Falkenberg am Kattegat gelegen, 20 Südwanderer beobachten. Die Juli-Einwanderer nach Mittelschweden können vor Ende August noch keine Falternachkommen hervorgebracht haben. Dennoch wurden vom 5.-20.VIII. bei Hundsjö, nördlich von Härnösand, und bei Umeå zus. sechs Falter beobachtet (E. STRANDGREN, T. MAGNUSSON, R. NORBERG, A. GARPEBRING und P.-O. NILSSON via www.artportalen.se) . Es müssen demnach im Juni doch schon einige wenige Falter über den Bottnischen Meerbusen nach Schweden eingewandert sein.
Während der Admiral im Norden Dänemarks recht zahlreich auftrat, kann man dies von Norddeutschland nicht behaupten. In Schleswig-Holstein wurden im August lediglich 50 Falter beobachtet, in Niedersachsen 92 und in Mecklenburg-Vorpommern 89. Jedoch wurden im an Schleswig-Holstein angrenzenden Syddanmark im August auch lediglich 34 *V. atalanta* (L.) gezählt. Weiter südlich in Mitteleuropa war die Art im August ebenfalls nicht allzu zahlreich. Aus ganz Österreich wurden 322 Falter gemeldet, aus der Schweiz lediglich 15, aus Baden-Württemberg 143 und aus Bayern 229. Die 1903 in diesem Monat aus Österreich, der Schweiz und Deutschland gemeldeten Falter verteilten sich also recht gleichmäßig über ganz Mitteleuropa mit leichtem Häufigkeitsgefälle von SO nach NW. Auffällig jedoch, daß aus dem südlichen Mitteleuropa fast durchweg nur Einzelexemplare gemeldet wurden. Größter Einzelfund im August waren hier ganze 10 Falter, die J. LEX am 21.VIII. bei A-3921 Langschlag antraf. Alle Funde von mehr als 10 Exemplaren von einem Tag und Ort stammten aus dem Bereich der nördlichen Mittelgebirge und der Norddeutschen Tiefebene. Größter Einzelfund waren aber auch hier gerade einmal 22 Falter, die S. SCHMIDT am 24.VIII. bei 32369 Rahden, also knapp nördlich der Mittelgebirgsschwelle, beobachtete.
Die meisten Tiere die jetzt beobachtet wurden waren frisch, d. h. es schlüpften auch den ganzen Monat über neue Falter nach. Das ist auch nicht verwunderlich, da schon die Imaginalüberwinterer bis Ende April ständig Eier gelegt haben dürften und gleich im Anschluss Einwanderer eintrafen. Zahlreiche ♀♀ wurden jetzt bei der Eiablage beobachtet, daneben gelangen auch viele Raupenfunde. Einzelne Falter wurden aber auch bei Wanderflügen beobachtet:
1.VIII.: Ein frischer Falter bei 82481 Mittenwald in 950 m NN nach W (M. SEIZMAIR).
4. VIII.: Zwei Falter bei 86690 Mertingen nach S (525).
7.VIII.: Ein Falter bei 97753 Karlstadt nach SO (525).
12.VIII.: Ein Falter bei 45529 Hattingen nach W (R. RÖHRIG).
20.VIII.: Ein Falter bei 79395 Neuenburg-Grißheim nach S (C. WIDDER/M. REUSCH).
21.VIII.: Ein Falter bei 88271 Pfrungen nach N (19).
21.VIII.: Ein Falter bei 93339 Riedenburg nach N (M. SEIZMAIR).
22.VIII.: Ein Falter bei 79674 Todtnau-Gschwendt in 1200 m NN nach S (B. EDINGER).
22.VIII.: Zwei Falter bei 93336 Altmannstein nach N (M. SEIZMAIR).
25.VIII.: Ein Falter bei 83661 Lenggries auf 1500 m NN nach N (M. SEIZMAIR).
Nordwanderungen im Hoch- und Spätsommer werden beim Admiral regelmäßig beobachtet. Ihr Sinn ist weiterhin rätselhaft. Einzelne Falter dürften nun schon in ihre Überwinterungsgebiete zurückgeflogen sein. Im südlichen Mitteleuropa sind dies hauptsächlich die Niederungen im Einzugsbereich von Rhein und Donau, sowie vor allem der Südalpenrand. Interessant, der Falter der bei Hattingen nach W zog. Er liefert ein weiteres Indiz dafür, daß der Niederrhein und wohl auch die östlich angrenzenden Gebiete im Frühjahr Zielgebiet von Einwanderern aus dem Bereich der südwestlichen Nordsee und vielleicht Südenglands war. Westwanderungen im S Bayerns werden mittlerweile auch zunehmend beobachtet. Wohin der Falter aus Mittenwald aber wollte, darüber kann weiterhin nur spekuliert werden. Möglich wäre ein Zielgebiet am südöstlichen Bodensee oder auch im unteren Alpenrheintal. Den Mittelmeerraum haben jedoch wohl immer noch kaum Rückwanderer erreicht. Es wäre auch nicht eben erstrebenswert für einen überwiegend schwarzen Tagfalter, der vor höheren Temperaturen gerne flüchtet, sich dort gerade jetzt, zur Zeit der größten Sommerhitze, niederzulassen. So wurden vom 25.-28.VIII. auch nur drei Falter vom norditalienischen Alpenrand gemeldet (31, H. VOGEL, T. KISSLING). Zudem eine L5 am 24.VIII. auf dem Colle die Tenda an der italienisch-französischen Grenze in den Ligurischen Alpen auf 1900 m NN (31). Weitere Faltermeldungen erreichen uns aus Nordfrankreich, Belgien, den Niederlanden, Litauen, Weißrussland, Polen, Tschechien und Ungarn (B. EDINGER, J. SCHADNIK, W. DIETRICH, K. SCHLAEFKE, T. KEILHOFER, G. LINTZMEYER, R. KOPECNY).
Der bereits bei *P. rapae* (L.) erwähnte Falter vom 18.VIII. aus dem Endkäfig einer Vogelfangreuse der Vogelforschungsstation Rositten auf der Kurischen Nehrung (W. DIETRICH) verrät uns, daß auch in der russischen Exklave Kaliningrad mittlerweile die Südwandersaison begonnen hatte.

September: Auch in diesem Jahr wurden schon Anfang September überwiegend frische Falter daneben aber auch stets einige wenige abgeflogene beobachtet. Dazu wurden fast jeden Tag einzelne Südwanderungen gemeldet. Nach dem 10. und noch einmal nach dem 25.IX. nahm die Zahl der Südwanderungen stark zu und stark abgeflogene Falter wurden nur noch in wenigen Einzelexemplaren

gemeldet, dafür aber wieder etwas mehr leicht bis mäßig abgeflogene. Im Vorjahr waren im September deutlich mehr abgeflogene Falter beobachtet worden. Damals dürfte die warme Wetterlage während der Raupenphase für einen Teil der schlüpfenden Falter Anreiz gewesen sein, am Schlupfort oder in dessen weiterer Umgebung zu verweilen. Im kühleren Jahr 2010 aber, scheinen fast alle in Mitteleuropa geschlüpften Falter weiter nach Süden, also wohl an den Alpensüdrand und nach Ostfrankreich abgewandert zu sein. Es muß aber auch angemerkt werden, daß wir über das Wanderverhalten des Admirals immer noch nur sehr wenig wissen. Es gibt zwar Anzeichen dafür, daß die Falter alljährlich aus denselben Überwinterungsgebieten in die selben Sommer-fluggebiete einwandern. Somit erscheint es auch logisch, daß die Nachkommen im Herbst dann auch wieder in die jeweiligen Herkunftsgebiete - und nur in diese - zurückfliegen, da sich sonst keine regional unterschiedlichen Flugrouten und Flugstrecken herausbilden können. Genaueres wissen wir hierüber jedoch nicht. Die Flugrouten scheinen sich auch über die Jahre hinweg zu ändern, vielleicht durch die sich jahrweise ändernden Witterungseinflüsse bedingt. Eine wenigstens teilweise Erklärung würde aber auch die folgende Überlegung liefern: In der Vergangenheit gab es Anzeichen dafür, daß nach Süden wandernde ♀♀ ihre Eier nicht an einem Zielort ablegen, sondern bereits während des Wanderflugs mit der Eiablage beginnen und dann, immer wieder einzelne Eier ablegend, weiter nach Süden ziehen [z. B. H. HARBICH (2006) in Ent. Z. 116: 147-151]. Über sehr weite Strecken dürften bereits befruchtete ♀♀ voller legereifer Eier sicher nicht mehr fliegen. Die Eier sind nicht nur relativ schwer, sie verdrängen im Abdomen auch den Platz für Fettvorräte, die z. B. für eine Alpenüberquerung sicher dringend notwendig sind. Aber während einer durchschnittlichen Lebensdauer von zwei Wochen mögen die Tiere auf diese Weise schon 200-300 km zurücklegen können. Nun wurden von Mitte September 2010 beispielsweise leicht bis mäßig abgeflogene *V. atalanta* (L.) aus Sachsen gemeldet. Das mögen Zu-wanderer aus Norddeutschland oder auch aus Südschweden gewesen sein. Die Nachkommen eines ♀, das zu dieser Jahreszeit seine Eier in Sachsen ablegt, hätten wohl schlechte Chancen zu überleben. In einem durchschnittlich warmen Herbst dürften die Raupen erst um die Monatswende September/Oktober schlüpfen und die Raupen zu Beginn des Winters noch nicht verpuppt sein. Altraupen haben aber kaum eine Chance, längere Zeit bei Frost und Schnee zu überleben. Fliegen die eingewanderten ♀♀ aber, unterwegs peu à peu Eier ablegend, weiter nach S bis SO und überqueren das Erzgebirge, erreichen sie das Böhmische Becken. Dort ist es schon deutlich wärmer und einige Nachkommen mögen sich noch vor Wintereinbruch verpuppen und anschließend als Puppe überwintern können. Ähnlich die Situation bei Einwanderung im Oktober: In diesem Falle müßten die Jungraupen überwintern. Bei den derzeitigen strengen Wintern hätten sie nur am Südrand des Überwinterungsgebiets eine Chance. In milderen Wintern überleben nur die Raupen welche aus Eiern geschlüpft sind, die in den großen Flußtälern Mitteleuropas und wohl auch im Bereich der Nordseeküste abgelegt worden sind. So gesehen wäre es schlicht egal, wo genau einwandernde ♀♀ mit der Eiablage beginnen. Ihre Nachkommen überleben in zu kühlen Gebieten im Osten Mitteleuropas oder in den Mittelgebirgen nicht, sondern lediglich in den wärmeren Tieflagen, eben den bekannten Überwinterungsgebieten. Wie es bei sehr später Einwanderung bzw. anhaltend naßkalter Witterung, wenn die eingewanderten Falter selbst überwintern müssen, aussieht, ist nun wieder spekulativ. Anzunehmen, daß sich die Tiere aber dann nur in den wärmeren Tieflagen niederlassen und nicht gerade in den verschneiten oder frostig-kalten Mit-telgebirgen.

Was im September 2010 fast vollständig fehlte, waren Falter, die in West- oder Ostrichtung abwanderten. Lediglich am 3. und 26.IX., sah J. HURST bei 79206 Breisach je einen nach W über den Rhein ziehenden Falter. Im Bereich der Südlichen Oberrheinebene die durchaus übliche Rückwanderrichtung von im westlichen Schwarzwald geschlüpften Faltern. Alle anderen *V. atalanta* (L.) aber ‚zogen in diesem Monat in ganz Mitteleuropa in Richtung SW bis SO. Nun wurden auch wieder Alpenüberquerungen beobachtet, jedoch nur recht wenige: Am 15.IX. zogen durch A-8720 Knittelfeld 10 Falter nach S (310) und am 21. und 22.IX. zogen bei CH-7530 Zernez und CH-7545 Guarda zus. vier Falter nach S (T. KISSLING). Während sich die Südwanderer aus Knittelfeld eine recht günstige Route ausgesucht hatten, lagen auf der Route der durch Graubünden wandernden Tiere einige um 3000 m hohe Berge. Interessant ist auch eine Raupe, die T. KISSLING am 22.IX. bei Guarda auf 2180 m NN fand. Es muß also in dieser Höhe im August noch zu Eiablagen gekommen sein. Insgesamt wurden im September sehr zahlreiche Raupen in allen Größen gefunden. Das ist auch nicht weiter verwunderlich, wurden doch im Oktober noch sehr zahlreich Falter beobachtet.

In Dänemark wurden im September noch 706 Falter beobachtet, in Schweden 753. In beiden Ländern dürfte sich der größte Teil der Tiere mittlerweile auf den Weg nach S gemacht haben. Fraglich ist nur, wo sie hingezogen sind, denn allzu viele abgeflogene Falter wurden in diesem Monat aus Mitteleuropa nicht gemeldet. In Südeuropa wurden alleine 10 Einzelfalter in Südfrankreich beobachtet (G. PAULUS), ein weiterer bei Kavros auf Kreta (D. HEUGK). 14 Faltermeldungen kamen aus den Südalpen (246, 598, S. KRAUS). Auch nicht allzu zahlreich wurde der Falter aus dem Westen der Niederlande gemeldet (A. LIOSI). Zudem waren hier alle 17 beobachteten *V. atalanta* (L.) frisch. Andererseits wurde auch ein Großteil der in Mitteleuropa beobachteten *V. atalanta* (L.) ohne Angabe des Erhaltungszustands gemeldet. Vielleicht waren also doch etwas mehr abgeflogene Einwanderer darunter? In Dänemark hatte sich die Masse der Beobachtungen mittlerweile nach Sjælland verschoben; aus dem Norden Jütlands waren die meisten Tiere mittlerweile wohl schon abgewandert. Während dort wiederholt noch 20-30 Falter von einem Tag und Ort gemeldet wurden, gelangen in Schweden fast durchweg nur Einzelfunde. Der größte Teil der Funde gelang in Südschweden mit zwei größten Funden von jeweils 25 Faltern am 9. und 29.IX. in Trönninge am südlichen Kattegat (R. LINDMAN über www.artportalen.se). Im Bereich des Bottnischen Meerbusens schlüpften zu Beginn des Monats zögerlich weitere Nachkommen der Juli-Einwanderer und verstärkt vom 19.IX. an. Nun gelang hier auch der nördlichste Fund des Jahres: K. STENMAN traf am 26.IX. einen Falter bei Lövånger, südlich von Skellefteå an. Es war dies der einzige nördlich des Gebietes, aus dem zuvor schon die Einwanderer gemeldet worden waren. Lediglich im Jämtland zeigten sich nun und auch im Oktober keine Falter mehr. Den Nachkommen der Einwanderern war es dort wohl nicht mehr gelungen, noch den Falter zu ergeben.

Oktober: 105 Falter wurden in diesem Monat noch aus Dänemark gemeldet, hiervon nur noch ganze drei aus Nordjylland. Ein deutlicher Hinweis darauf, daß die zahlreichen Augustfalter dort kaum mehr Eier abgelegt hatten, sondern fast alle nach Süden abgewandert waren. Die meisten Beobachtungen erfolgten jetzt in Syddanmark, etwas weniger auf Sjælland. 192 Falter kamen im Oktober in Schweden noch zur Beobachtung, fast alle im S des Landes. Am 2.X. wurde in Pilhällrevet, südlich von Umeå, noch ein einziger Falter im Bereich des Bottnischen Meerbusens beobachtet. Auch hier sind demnach alle frisch geschlüpften Tiere eilends in die Winterfluggebiete am Schwarzen Meer zurückgeflogen. Weiter nördlich besteht in Osteuropa für den Admiral nirgendwo die Chance den Winter zu überstehen. Aber auch zwischen 59. und 61. Breitengrad wurden nur noch bis zum 9.X. lediglich 10 Falter beobachtet. So weit nördlich erfolgte offensichtlich im August kaum mehr eine Eiablage. Immerhin gelangen in Skåne, im äußersten Süden des Landes, aber doch noch zweimal zweistellige Beobachtungszahlen an einem Tag und Ort. Einmal am 9.X. bei Östra Nöbbelöv 10 Falter (T. KRAFT/M. JENSEN über www.artportalen.se) und zum anderen 38 Falter am 25.X. bei Valleberga (L. PETTERSSON/H.

NILSSON via www.artportalen.se). In Deutschland gelang in diesem Monat die größte Einzelbeobachtung des Jahres und auch die recht weit im Norden: Am 4.X. konnte R. KLEINSTÜCK bei 51069 Köln-Dellbrück 60 *V. atalanta* (L.) an überreifen Traubenkirschen beobachten. Auch Raupen wurden im Oktober noch beobachtet. Die größeren unter ihnen dürften noch vor Wintereinbruch den Falter ergeben haben. Dies ergeben die Zuchtergebnisse von fünf Puppen, fünf L5 und einer L3, die am 14.X. bei 97616 Salz gefunden wurden: „...haben sich bei niedrigen Temperaturen (8-10 °C) weiterentwickelt und waren Ende Oktober alle verpuppt. Auch die gefundenen Puppen entwickelten sich subitan weiter, obwohl die Puppen draußen bereits Frost (- 5 °C) abbekommen hatten. Alle Falter bis 14.11.2010 geschlüpft." (272). Selbst in 19406 Gägelow wurden vom 1.-18.X. noch 12 L2-5 und zwei Puppen gefunden (O. BECKMANN). Demnach muß es auch in Mecklenburg im September noch zu Eiablagen gekommen sein. Fast alle anderen Oktoberraupen waren bereits L4-5. Ganz überwiegend wurden demnach nur bis Anfang September Eier abgelegt. Lediglich eine Jungraupe vom 20.X. aus 52477 Alsdorf (938) weist auch noch auf einen deutlich späteren Ablagetermin hin. Da die Jungraupen die letzten Winter nicht überlebt haben, ist es, wie eingangs bereits erwähnt, nicht weiter verwunderlich, daß im Oktober kaum Eifunde gelangen: Die einzigen Meldungen waren: Am 7.X. ein Ei bei 50827 Köln-Ossendorf (B. WIERZ). Am 17.X. vier Eier bei 71083 Herrenberg-Kayh (391). Und am 29.X. drei von einem abgeflogenen ♀ frisch abgelegte Eier bei 79112 Freiburg-Munzingen (16).
Den ganzen Monat über wurden wieder Südwanderer beobachtet, wobei die häufigste genannte Wanderrichtung jetzt SW war. Zumindest in Nord- und Westdeutschland ermöglichte dieser Kurs den Tieren, westlich an den Alpen vorbei zu fliegen. Daneben gab es aber auch wieder einzelne der rätselhaften Nordwanderer und folgende Westwanderer:
1.X.: Ein Falter bei 71139 Ehningen-Mauren nach WSW (D. KOELMAN).
3.X.: Ein mäßig abgeflogener Falter bei 71157 Hildrizhausen nach WSW (391).
3.X.: Ein Falter bei 71263 Weil der Stadt nach WSW (391).
3.X.: Bei 39120 Magdeburg-Buckau je ein Falter nach W und nach NW (S. SCHULZ).
27.X.: Ein Falter bei 88662 Überlingen-Nußdorf nach NW (19).
In Südwestdeutschland kommen herbstliche Westwanderungen regelmäßig vor. Dies mögen Falter sein, die in die Oberrheinebene ziehen wollen. Wobei naturgemäß ein Weiterflug über die Vogesen in Richtung Zentralfrankreich nicht auszuschließen ist. Darüber hinaus gibt es in diesem Bereich aber auch noch reichlich Süd- und Südwestwanderer. Die Falter aus Magdeburg scheinen sich auch eine durchaus vernünftige Flugrichtung gewählt zu haben. Erreichen sie auf diesem Weg doch bald Niedersachsen, danach evtl. auch noch die Niederlande. Allesamt Gebiete mit (in den meisten Jahren) relativ mildem winterlichem Klima. Im Oktober wurden abgeflogene Falter wieder weit häufiger gemeldet. Nicht mehr alle dürften jetzt nach Süden abgewandert, manch einer auch nördlich der Alpen geblieben sein. Darüber hinaus haben sich nun sicher auch viele Zuwanderer aus Südskandinavien in Mitteleuropa niedergelassen. Im Oktober sollten eigentlich auch Rückwanderungen aus den Gebirgen Südeuropas in tiefer gelegene Regionen stattfinden. Es wurden aus Südeuropa jedoch nur acht Falter, vom 14. -21.X. aus Albufeira an der Algarve und der im Küstenhinterland gelegenen Serra de Monchique, gemeldet (334). Die wenigen Funde des Admirals aus Südeuropa sprechen nicht eben dafür, daß die Art dort noch zahlreich vertreten ist. Darüber hinaus wurden vom 2.-17.X. noch 12 frische Falter aus der niederländischen Provinz Flevoland gemeldet (A. LIOSI).

November: Wie üblich gelangen nun die meisten Funde in Süddeutschland und Österreich, zwei auch noch in der Schweiz. Der letzte Fund in Österreich erfolgte am 13.XI. in 6923 Lauterach in Vorarlberg (M. J. ERLER). Aber auch aus Sachsen und Sachsen-Anhalt wurden am 9., 14. und 20.XI. noch acht Einzelexemplare gemeldet (569, R. BURMEISTER, M. RADOI, J. JANK, H. OEHME). Der Fund H. OEHMES vom 20.XI. bei 09337 Langenchursdorf war zugleich auch der letzte in Deutschland. Nördlichster Fundort in Deutschland war jedoch 15907 Lübben in Brandenburg, wo ebenfalls am 14.XI. noch eine *V. atalanta* (L.) angetroffen wurde (55). Südwanderungen wurden nun keine mehr beobachtet. Beachtlich auch zwei leicht abgeflogene Falter, die am 14.XI. am Risserkogel bei 83708 Kreuth in 1480 und 1700 m NN stationär angetroffen wurden (S. BRAUN). Eine Abwanderung über die Alpen macht zu dieser Jahreszeit sicher keinen Sinn mehr. Das Verweilen in dieser Höhe jedoch auch nicht. Die meisten Falter waren jetzt mehr oder weniger abgeflogen, also schon etwas älter und in der Vorbereitung auf die anschließende Überwinterung. Auch eine letzte L4 wurde jetzt noch gefunden: Am 3.XI. bei 74074 Heilbronn (W. KLAIBER). Daß nun auch noch Falter schlüpfen können belegt nicht zuletzt der Fund eines ganz frischen Falters am 6.XI. in Kettering-Woodwell in Northamptonshire in Südengland (A. FORD). Aber auch bei 79268 Bötzingen und in 79331 Teningen-Bottingen wurden am 13.XI. noch je ein frisch geschlüpfter Falter angetroffen (669). Und selbst in Schweden wurde am 1.XI. noch ein letzter Admiral bei Harplinge, im Hinterland des Kattegat, beobachtet (T. TYSK über www.artportalen.se). Auch letzte Eiablagen gab es nun noch, wenngleich lange nicht mehr so viele wie in früheren Jahren. Doch am 19. und 20.IX. gelang bei 71101 Schönaich und 71134 Aidlingen noch einmal der Fund je eines Eis (391).

Dezember: Erst aus diesem Monat erfolgte die letzte Meldung des Jahres aus der Schweiz: V. SCHEIWILLER beobachtete am 8.XII. in 7310 Bad Ragaz bei Föhn und 14°C einen Überwinterungsunterbrecher. Der Ort liegt auf 500 m NN südlich von Liechtenstein im Alpenrheintal. Danach gelang nur noch am 15.XII. ein Fund von drei Faltern bei Ponta Do Sol auf Madeira (O. BECKMANN), wo die Art das ganze Jahr über aktiv ist.

Cynthia cardui (LINNAEUS, 1758) - Gruppe I, Saisonwanderer 1. Ordnung

378 Mitarbeiter beobachteten 2010 in Deutschland, der Schweiz und Österreich 2982 Falter, 11 Eier, 21 Raupen und zwei leere Raupengespinste. Der Einflug des Distelfalters nach Mitteleuropa begann früh, war aber nicht sehr stark. Auch Skandinavien und selbst der Süden Lapplands wurde noch erreicht, jedoch von Einwanderern aus Russland bzw. über Russland eingewanderten Faltern.

Januar: Vom 3.-7.I. wurden bei Salalah im S des Omans zus. vier Falter beobachtet (598). Am 8.und 9.I. je ein Falter bei Tavira und Vila do Bispo an der portugiesischen Algarve (S. SEROWY-GÖRGNER) und vom 23.I-3.II. fünf frische bis stark abgeflogene, stationäre Falter bei Arguayoda auf der Kanareninsel La Gomera (935). Der Oman, die Kanaren und auch die Algarve gehören zum Winterfluggebiet des Distelfalters. Zudem am 30.I. bei Dos d'Ane auf La Réunion im Indischen Ozean zwei Falter (G. PAULUS).

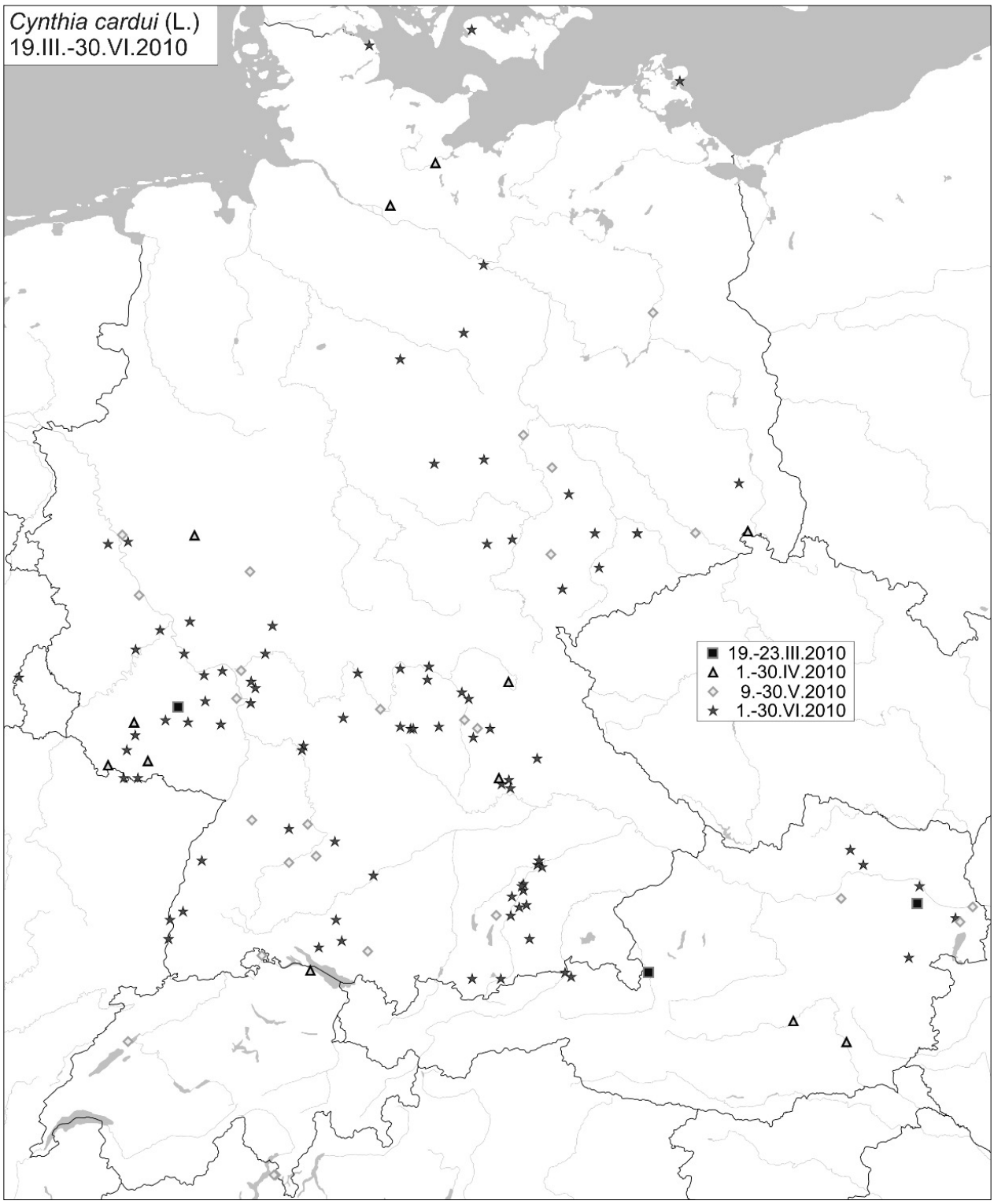
Februar: Aus diesem Monat liegen, außer den bereits gemeldeten von La Gomera, keine weiteren Beobachtungen vor.

März: Sechs mäßig abgeflogene Falter vom 1.III. aus Adana an der türkischen Südküste (31) könnten beides gewesen sein: erste Einwanderer oder auch Falter, die sich vor Ort entwickelt haben. Von 24 weiteren Faltern, die dieselbe Beobachterin vom 13.-17.III. bei Pozanti, Silifke und Mut, ebenfalls an der türkischen Südküste bzw. deren Hinterland beobachtete, erfahren wir zwar

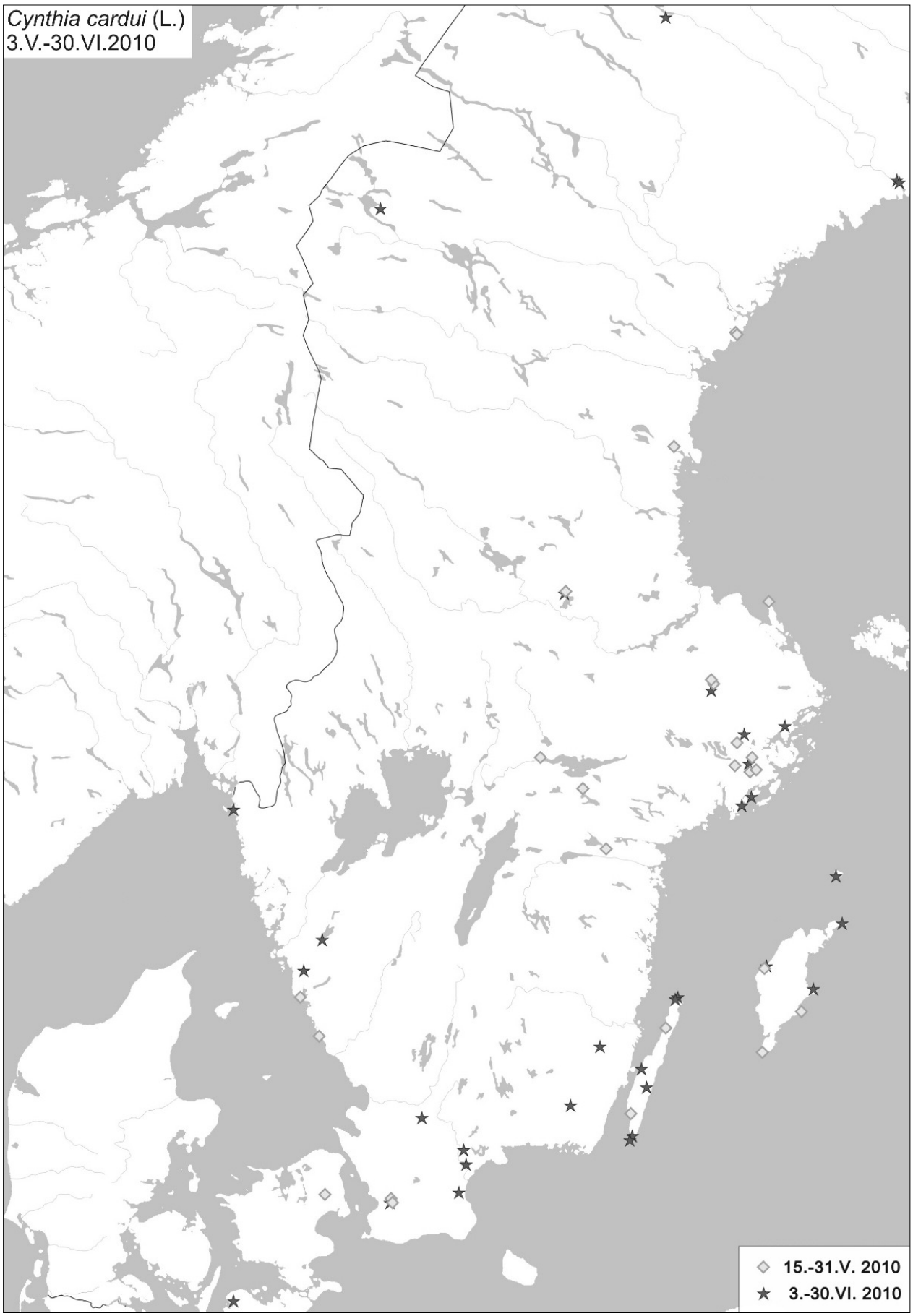
nicht den Erhaltungszustand, wohl aber, daß die Falter von Meereshöhe bis in 1370 m Höhe beobachtet wurden. Mittlerweile muß es demnach zu Wanderflügen gekommen sein. Fraglich ist nur, ob an der Küste geschlüpfte Falter ins gebirgigere Hinterland abwanderten oder Einwanderer, z. B. von Zypern, Syrien, Israel oder Ägypten, die Südtürkei erreichten. Dort haben sich Anfang März sicher bereits Falter entwickelt. So meldete M. SEIZMAIR vom 6.-10.III. vier frisch geschlüpfte bis abgeflogene Falter aus Medinet Sita October und Sakkara in Nordägypten. Und bei Hama, Salamiya, Raqqa und vor allem Palmyra konnten vom 6.-10.II. gar bereits 216 frische bis leicht abgeflogene Falter und neun z. T. parasitierte L2-5 an Malve angetroffen werden (31). Im Zentrum Syriens dürfte es demnach bereits Anfang Januar zu Eiablagen gekommen sein. Die recht große Anzahl Falter, die sich dort entwickelt haben, ist bemerkenswert. Hatte es in Palmyra im Januar und Februar 2010 doch wiederholt Frost bis -4°C. Am 19.III erreichten die ersten Falter bereits Mitteleuropa. Dieser frühe Zeitpunkt ist umso erstaunlicher, wenn man bedenkt, daß es in den Tagen zuvor selbst in Südfrankreich, Norditalien und Nordkroatien noch Nachtfrost hatte. Aus dem europäischen Mittelmeerraum fehlen bis zu diesem Zeitpunkt jedwede Meldungen. Daher ist es unklar, von wo der Falter eingewandert ist, der am 19.III. in A-1230 Wien beobachtet wurde (P. PRISCHING), zumal der Erhaltungszustand ungenannt blieb. An diesem Tag konnte auch H.-J. PASCHKE einen Falter bei 55590 Meisenheim beobachten. Dieses Tier wurde als bestens erhalten bezeichnet. So weit im Westen ist anzunehmen, daß er über das Rhonetal eingewandert ist und sein Erhaltungszustand spricht für einen Schlupfort recht weit im Norden. Der Winter 2009/2010 war an der südfranzösischen Küste sicher zu kalt, als daß *C. cardui*-Raupen dort hätten überleben können. Denkbar wäre dies aber an der fast frostfreien spanischen Nordostküste. Zwei weitere Falter traf R. AIGNER am 23.III. bei A-5431 Kuchl an. Hier bleibt der Erhaltungszustand wieder ungenannt, aber immerhin läßt sich sagen, daß dies die ersten gemeldeten Alpenüberquerer gewesen sein dürften. Vom 31.III. kam dann die erste Beobachtung aus dem europäischen Mittelmeerraum: T. KISSLING sah am Athener Flughafen zwei Raupen ungenannter Größe. Griechenland dürfte demnach auch schon Anfang oder Mitte März Ziel erster Einwanderer aus Nordafrika gewesen sein, wenn sich dort nicht ebenfalls einige Raupen den Winter über entwickelt haben, denn Athen war im Winter 2009/2010 frostfrei geblieben.

April: Anfang April häuften sich die Meldungen aus dem östlichen Mittelmeerraum. Auf der Ägäisinsel Samos wurden vom 2.-6.IV. sechs Falter und fünf Raupen beobachtet (T. KISSLING). Auch nach Samos dürfte demnach ab März eine Einwanderung stattgefunden haben. Um Madaba und Petra, im Westen Jordaniens, waren es vom 5.-13.IV. gar bereits 224 Falter (598). Da der Erhaltungszustand ungenannt blieb, läßt sich jedoch leider nicht abschätzen ob die Falter sich vor Ort entwickelt hatten oder zugewandert waren. Am 13. und 22.IV. zudem zus. drei Falter bei Avanos und Termessos in der Südtürkei (R. KLEINSTÜCK). Bevor weitere Funde aus dem südlichen Mitteleuropa gemeldet wurden, erfolgten Anfang April erst Funde an der deutschen Ostseeküste bzw. in Hamburg. Am 1.IV. konnte R. MARIA einen Falter in 23564 Lübeck beobachten und C. HAK am 7.IV. zwei in 22117 Hamburg-Öjendorf. Diese frühen Funde so weit im Norden sind völlig rätselhaft. Üblicherweise gelingen solche frühen Funde weit im Norden dann, wenn die Tiere während ausgeprägter Hochdruckwetterlagen Mitteleuropa in einiger Höhe überqueren konnten und erst wieder in Norddeutschland den Erdboden erreichen. Zwar wurden sie während bzw. nach kurzen Wärmeperioden über Teilen Mitteleuropas angetroffen, aber die Alpen konnten sie zu diesem Zeitpunkt noch nicht in großer Höhe überflogen haben, denn dazu war es dort noch entschieden zu kalt. Also ein Einflug aus SW oder SO? Dagegen spricht, daß es zur fraglichen Zeit in Nordspanien und Südfrankreich gerade eben nicht besonders warm war, ebenso wenig wie in Südengland oder Polen. Und für ausgesetzte Zuchtfalter erscheint der Zeitpunkt zu früh. Der nächste Falter, den A. DIDION am 9.IV. im saarländischen Homburg-Schwarzenacker antraf hingegen, paßte voll ins Bild. Er war stark abgeflogen, also der typische frühzeitige Einwanderer, der hier im äußersten Westen wohl aus Andalusien oder Marokko gekommen sein dürfte. In den folgenden Tagen fehlten weitere Meldungen aus Europa, lediglich im südtürkischen Cavasin und Termessos wurden am 13. und 22.IV. zus. drei Falter beobachtet (R. KLEINSTÜCK). Vom 15.IV. bis zum Monatsende gelangen dann weitere Funde verteilt über ganz Mitteleuropa. Eckpunkte der Beobachtungsorte waren CH-8598 Bottighofen mit je einem Falter am 15. und 21.IV. (L. RUTISHAUSER), A-8047 Graz mit einem Falter am 26.IV. (G. HASENHÜTTL) und wieder 23564 Lübeck mit einem Falter am 28.IV (R. MARIA). All diesen Tieren war gemein, daß über ihren Erhaltungszustand nichts übermittelt wurde. Somit kann auch nichts zu ihren möglichen Herkunftsgebieten gesagt werden.

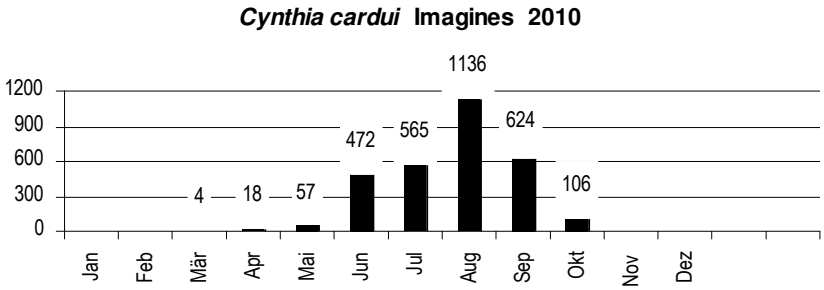
Mai: Aus der ersten Monatshälfte fehlen jedwede Fundmeldungen aus dem Mittelmeerraum. Aus Mitteleuropa wurden nur die beiden folgenden Falter gemeldet: Am 9.V. ein Falter bei 06188 Oppin (C. SEEL) und am 11.V. ein ♂ bei A-8720 Knittelfeld (310). In Südeuropa mag zu diesem Zeitpunkt vielleicht einfach niemand nach dem Distelfalter Ausschau gehalten haben. Grund für die Seltenheit der Tiere in und nördlich der Alpen war aber sicher die anhaltend naßkalte Witterung. Selbst wenn zu diesem Zeitpunkt Falter eingeflogen sein sollten, war die Wahrscheinlichkeit sie zu beobachten recht gering. Erst vom 16.V. an wurden wieder einzelne, zum Monatsende hin verstärkt Einwanderer beobachtet. Fast durchweg handelte es sich hierbei um Einzelfalter und in den wenigen Fällen, in denen ihr Erhaltungszustand angegeben wurde, wurden die Tiere als mehr oder weniger stark abgeflogen bezeichnet. Sie dürften nun demnach verstärkt aus dem südlichen Mittelmeerraum eingewandert sein. Größter Fund von einem Tag und Ort war 66625 Nohfelden, wo U. BETZ am 24.V. sieben Falter antraf. Die ganz überwiegende Mehrzahl der Falter wurde jetzt in Österreich, der Schweiz und Süddeutschland, einige wenige weitere bis zum Nordrand der Mittelgebirge angetroffen. Nördlichster Fundort im Mai war 16615 Oranienburg, wo H. NÄTHER am 21.V. zwei *C. cardui* (L.) antraf. Auch Südfrankreich haben Ende Mai offensichtlich noch weitere Einwanderer erreicht. So wurden vom 25.-31.V. an verschiedenen Orten in der Südprovence zus. 14 überwiegend stark abgeflogene bis total zerstörte Falter angetroffen (613, 878). Abgekämpfte Einwanderer leben am Zielort nicht mehr lange genug, daß sie sich vor Ort die Flügel zerfetzen könnten. Demnach dürften zu dieser Zeit weitere Immigranten, wahrscheinlich aus Nordafrika den SO Frankreichs erreicht haben. Ab dem 15.V. setzten auch die Meldungen aus dem Südosten Schwedens ein. Den Anfang machten bis zum 18.V. neun, soweit gemeldet stark abgeflogene Falter, die alle zwischen Vingåker im Södermanland, Örskär bei Östhammar und Falun in Dalarna, also einem recht schmalen Bereich im weiteren Umfeld Stockholms angetroffen wurden. Diese Tiere sind sicher nicht über Mitteleuropa, sondern aus dem SO, über die Ukraine, Weißrussland und das Baltikum eingewandert. Ihr abgeflogener Zustand läßt auf eine Herkunft im Küstenbereich des Schwarzen Meeres, oder auch noch weiter südlich, vielleicht in Südanatolien oder Syrien schließen. Am 19.V. gelang auch der Erstfund in Dänemark. P. E. HANSEN sah einen Falter bei Måløv bei Kopenhagen und meldete ihn über www.fugleognatur.dk. Er blieb hier für fast einen Monat der einzige. Bei diesem Falter ist alles möglich: Er kann über Mitteleuropa, aber auch aus SO oder SW eingewandert sein. Vom 20.-21.V. erfolgte die zweite Einwanderungswelle nach Schweden. Diesmal wurden 21 Falter, verteilt über ein viel größeres Gebiet, an www.artpor-talen.se gemeldet. Die Falter hatten sich nun zwischen Lund im äußersten Süden des Landes und Härnösand am mittleren Bottnischen Meerbusen niedergelassen. Erstmalig gelangen nun auch einzelne Funde an der Küste des Kattegat, nördlich bis Varberg. Wieder waren die Tiere - soweit gemeldet - stark abgeflogen, was auf das selbe Herkunftsgebiet wie bei den Tieren der ersten Welle schließen läßt.



Juni: Vom 25.V.-2.VI. wurden in Schweden nur mehr zwei Falter beobachtet. Vielleicht stationäre, ältere Einwanderer. Erst vom 3.-6.VI. wurden wieder sechs Falter gemeldet. Eine schwache dritte Einwanderungswelle dürfte das Land nun erreicht haben. Diese Tiere ließen sich alle zwischen Fjälkestad in Skåne und Falun in Dalarna nieder. Vom 10.-20.VI. waren es dann 17 Falter, verteilt von Lund in Skåne bis Umeå, fast am 64. Breitengrad gelegen. Wie nicht anders zu erwarten, blieben diese Tiere nicht untätig und so konnte Z. SVENSSON am 20.VI. bei Stockholm eine erste Kopula beobachten. Vom 25.VI. an wurde der Distelfalter in Schweden fast täglich angetroffen. Bis zum Monatsende in 21, nach wie vor stark abgeflogenen Exemplaren, von Skåne bis Stensele in Südlappland. Auch Dänemark wurde vom 15.VI. an wieder von einwandernden *C. cardui* (L.) erreicht. Immerhin 12 Exemplare waren es hier im Juni, zunächst nur ganz im Süden des Landes, dann aber auch auf Sjæl-land. Die Falter aus dem Süden Dänemarks dürften über Mitteleuropa eingewandert sein, die auf Sjælland vielleicht eher aus dem SO. Denn während vom 1.-10.VI. alle mitteleuropäischen Falter nördlich nur bis Sachsen beobachtet wurden, erfolgten ab dem 11.VI. auch Funde aus dem norddeutschen Küsten-gebiet. Im Juni erfolgte nach Mitteleuropa eine kontinuierliche schwache Einwander-ung, wobei leicht bis stark abgeflogene Falter beobachtet wurden. Die Herkunftsgebiete der Tiere die uns nun erreichten, dürften demnach stark unterschiedlich gewesen sein. Anzunehmen ist, daß in Südeuropa mittlerweile eine neue Generation schlüpfte und sich ebenfalls nach N aufmachte.



Belegt ist dies von Zypern, wo M. SEIZMAIR am 5. und 6.VI. bei Spilia und Kakopetria zus. drei frisch geschlüpfte Falter antraf. Wir müssen jedoch davon ausgehen, daß auch überall im nördlichen Mittelmeerraum im Juni Distelfalter geschlüpft sind. Teilweise



wurden nun in Mitteleuropa auch Nordwanderer beobachtet, jedoch durchweg nur Einzelexemplare. Z. T. flogen die Tiere auch nach O oder S, die mittlerweile gut bekannten Verteilungsflüge am Ende einer Einwanderung, wobei Ostwanderer teilweise auch wieder solche Tiere gewesen sein dürften, die in einem großen Bogen einflogen. Die Einwanderer wurden nun auch wiederholt bei der Eiablage beobachtet. Den Anfang machte ein ♀ am 6.VI. bei A-3550 Langenlois (F. MAYR) und eine erste Raupe wurde am 17.VI. in 14089 Berlin entdeckt (689). Nur ganz vereinzelt wurden im Juni auch einmal etwas mehr Falter beobachtet. Die Einwanderung war ganz überwiegend recht schwach. Völlig aus dem Rahmen fällt da die mit Abstand größte Meldung des Jahres aus Mitteleuropa: M. BASLER schätzte die Zahl der Distelfalter, die am 22.VI. bei 06386 Kleinzerbst an einer blühenden Ligusterhecke saugten, auf ca. 110 Falter! Hatten sich hier alle Falter der Umgebung zur Nahrungsaufnahme versammelt? Frisch eingetroffen waren die Falter zumindest nicht alle, denn ihr Erhaltungszustand wurde mit „von stark abgeflogen bis frisch etwa mengenmäßig gleichmäßig verteilt" angegeben. Ca. zwei Monate nachdem in der zweiten Aprilhälfte erstmalig etwas mehr *C. cardui* (L.) Mitteleuropa erreicht hatten, dürften mittlerweile auch schon die Nachkommen der ersten Einwanderer geschlüpft sein. Die große Anzahl beobachteter Falter mag sich daher wohl auch daraus erklären, daß sich Einwanderer mit frisch geschlüpften heimischen Faltern vermischt hatten. Ende Juli wurden um Kleinzerbst aber auch wiederholt mehrere Dutzend Falter an einem Tag beobachtet. Hier hatten sich demnach offensichtlich über Wochen hinweg eine größere Anzahl Falter niedergelassen und auch recht viele Nachkommen hervorgebracht.

Juli: Auch im Juli scheint noch eine größere Anzahl Einwanderer eingetroffen zu sein, denn bis zur Monatsmitte wurden ganz überwiegend leicht bis stark abgeflogene Falter gemeldet, nur sehr wenige frisch geschlüpfte heimische. Weiterhin wurden die Tiere zwar hauptsächlich im südlichen Mitteleuropa angetroffen, weitere Einzelexemplare aber auch in Norddeutschland und weiter in Dänemark. Der Einflug erfolgte demnach, wie schon das ganze Frühjahr über, auf breiter Front über ganz Mitteleuropa, und wahrscheinlich auch westlich und östlich davon, nordwärts. Über Dänemark dürften sich die über Mitteleuropa eingewanderten Falter mit denen vermischt haben, die über den äußersten Süden Schwedens eingewandert sind. Die nordwestlichsten Fundorte liegen hier im Umfeld von Silkeborg in Midtjylland, welches erst Mitte Juli erreicht wurde. Nach Mitteleuropa kam die Einwanderung Mitte Juli zum Erliegen. Um den 20.VII. wurden fast nur noch frisch geschlüpfte einheimische Falter gemeldet. Letzte abgeflogene dürften ältere Einwanderer aus dem nördlichen Mittelmeerraum gewesen sein, aber auch bereits vor Wochen geschlüpfte einheimische. Aus Schweden wurden letzte leicht abgeflogene Falter erst von Ende Juli gemeldet Diese Tiere waren nun in wesentlich besserem Zustand als jene Einwanderer, die das Land im Mai und Juni erreicht hatten. In Russland herrschte zu dieser Zeit eine anhaltende Hitzeperiode, die die Vegetation verdorren lies. Dies dürfte einzelne dort geschlüpfte Falter bewogen haben so spät noch einmal nach NW aufzubrechen. Nördlichster Fundort im Juli war Töre bei Kalix an der Nordküste des Bottnischen Meerbusens, wo B. GUSTAFSSON am 6. und 12.VII. je einen Falter antraf. Ab Mitte Juli dürften in Schweden die Nachkommen der Mai-Einwanderer geschlüpft sein. Erstmalig mit Foto eindeutig als frisch belegt war ein Falter, den L. BERGSTRÖM am 20.VII. bei Gävle, also einem bereits relativ weit im Norden gelegenen Fundort, antraf.

Aus Südeuropa fehlten im Juli jedwede Meldungen. Lediglich bei Valdo im norditalienischen Val Formazza wurden am 4.VII. zwei mäßig abgeflogene Falter aus 1700-1800 m NN gemeldet (158/E. FRIEDLI), die belegen, daß die Einwanderer sich auch in größerer Höhe niedergelassen hatten. Interessant auch ein Falter mit zerfetzten Flügeln vom Jaufenpaß in Südtirol vom 31.VII. (613). Ein Hinweis darauf, daß auch aus Südeuropa oder Nordafrika einzelne Falter noch über Mitte Juli hinaus nach N gewandert sind? Denkbar ist in diesem Falle natürlich auch, daß hier ein vor Wochen geschlüpfter Falter einfach nur bis zu seinem Lebensende stationär vor Ort geblieben war. Was aus 2010 zudem völlig fehlte, waren Hinweise auf Wanderflüge in höhere Gebirgslagen Mitteleuropas, wie wir sie aus warmen Jahren sonst zahlreich erhalten. Vielleicht war die frühsommerliche Wärmephase aber auch einfach zu kurz, um eine größere Zahl der hier geschlüpften Falter zur Hitzeflucht ins Gebirge zu bewegen.

August: Anfang August erfolgten weitere Meldungen aus ganz Mitteleuropa, wobei in Österreich wie auch in Bayern, Thüringen und Sachsen nun die meisten Falter schlüpften. Wie dem Phänogramm zu entnehmen ist, war der August der individuenreichste Monat des Jahres, was auch für Dänemark und Schweden gilt. Dies ist typisch für Jahre mit eher geringem Einflug und einem Haupteinflug im Juni. In Jahren mit sehr starkem Einflug sind die Nachkommen der Einwanderer hingegen stets viel schwächer vertreten, weil sich die Parasitoiden extrem stark vermehren und die Massenvermehrung des Distelfalters zusammenbrechen lassen. Die Tiere waren nun überwiegend frisch geschlüpft, immer wieder wurde aber auch von leicht bis mäßig abgeflogenen berichtet. Von solchen Tieren im Hochsommer wurde auch schon aus Jahren berichtet, in denen Norddeutschland und Skandinavien nicht mehr von Einwanderern erreicht wurde. Es kann also davon ausgegangen werden, daß die abgeflogenen zumindest nicht allesamt Zuwanderer aus dem Norden waren, sondern ein Teil der nun in Mitteleuropa schlüpfenden Falter noch nicht nach S abwanderten, statt dessen hier zumindest versuchten eine weitere Generation hervorzubringen. Nach wie vor wurden jedoch fast durchweg nur Einzelexemplare angetroffen. Immerhin wurden aber am 21.VIII. auch einmal 42 Falter bei 21354 Bleckede angetroffen (K. ZIEGELER) und am selben Tag 33 Falter bei 29456 Hitzacker (334). Dies blieben aber Ausreißer. Die Falter waren im August in Norddeutschland generell auch nicht zahlreicher als weiter südlich. Jene Falter die stationär blieben verteilten sich nun aber über das weitere Umfeld. Denn wiederholt wurde berichtet, daß jetzt erst an so manchem Ort die Erstfunde des Jahres erfolgten. Dieses Verteilen über eine größere Fläche ist für den Distelfalter im Sommer typisch, wobei nun naturgemäß nicht auszuschließen ist, daß sich auch noch Zuwanderer aus dem Norden niederließen und diese ebenfalls die Lücken schlossen. Beobachtet wurden jetzt aber zunächst nur wenige Südwanderungen und erst ab der Monatsmitte etwas mehr. Im Einzelnen waren dies:

7.VIII.: Ein Falter bei 38518 Gifhorn nach S (282).

16.VIII.: Zwei Falter durch 04129 Leipzig-Eutritzsch nach W (569).

16.VIII.: Ein frischer Falter bei 85354 Freising-Achering nach O (M. SEIZMAIR).

18.VIII.: Ein mäßig abgeflogener Falter bei 52396 Heimbach nach S (B. WIERZ).
19.VIII.: Drei Falter bei 04178 Leipzig-Bienitz nach S (569).
20.VIII.: Ein Falter durch 82467 Garmisch-Partenkirchen nach O (M. SEIZMAIR).
21.VIII.: Ein Falter bei 74206 Bad Wimpfen nach S (69).
22.VIII.: Ein Falter durch 04129 Leipzig-Eutritzsch nach S (569).
22.VIII.: Ein Falter bei 93336 Altmannstein nach S (M. SEIZMAIR).
25.VIII.: Ein Falter durch 38518 Gifhorn nach SW (282).
25.VIII.: Zwei frische Falter bei H-Bük nach S (G. LINTZMEYER).
Auffällig wieder die West- bzw. Ostwanderungen. Beim Distelfalter darf jedoch über den Rückwanderkurs sicher nicht auf die Herkunft der Tiere geschlossen werden. Möglich ist es zwar schon, daß im Juni auch Falter aus der Schwarzmeerregion eingewandert waren, was aber aus den beobachteten Wanderrouten unmöglich sicher zu belegen ist. Zumal der Distelfalter bekannt dafür ist, daß er am Ende einer Wanderung den Kurs wechselt, bzw. gleich in einem großen Bogen einwandert. Und ob er für die Rückwanderung ebenfalls eine Wanderstrecke wählt, die ihn zunächst nach Osten bzw. Westen und erst allmählich nach Süden führt, ist derzeit zumal völlig unbekannt. Aus dem Mittelmeerraum wurde im August nur ein einziger Falter gemeldet. Er flog am 17.VIII. bei Pals in Katalonien und war noch fast frisch (308). Die Rückwanderung in die tiefen Lagen Südeuropas hatte demnach noch nicht begonnen.
Zum Monatsende hin nahm die Zahl abgeflogener Falter wieder deutlich zu. Die Mehrzahl der hier aufgewachsenen Falter ist sicher schon bis Mitte August geschlüpft. Diejenigen unter ihnen, die in Mitteleuropa blieben, flogen sich naturgemäß jetzt zunehmend ab. Andere dürften aus Skandinavien und Norddeutschland nur bis ins südliche Mitteleuropa gewandert sein und sich hier bereits niedergelassen haben. Sinnvoll ist es für den Distelfalter sicher nicht, nach Mitte August in Mitteleuropa noch einmal Eier zu legen, da die Nachkommen in den meisten Jahren vor Einbruch des Winters den Falter nicht mehr ergeben werden und wenn doch dieser nicht mehr über die Alpen zurückfliegen kann. Aber dieses rätselhafte Verhalten zeigt die Art in den letzten Jahren in zunehmendem Maße. Und selbst aus Schweden wurden ab Mitte August zunehmend abgeflogene *C. cardui* (L.) gemeldet. Tiere also, die von dort offensichtlich nicht oder nur von Mittel- nach Südschweden abgewandert sind. Zu Beginn des Monats hingegen mögen erst die allerletzten Einwanderer aus Russland in Skandinavien eingetroffen sein. Denn die nördlichsten Fundmeldungen erfolgten aus Schwedisch-Lappland erst vom 3. und 5.VIII. An diesen Tagen beobachtete M. KARSTRÖM je einen Falter an zwei verschiedenen Orten bei Vuollerim. Leider erfahren wir hier nichts über den Erhaltungszustand, doch erscheint es unwahrscheinlich, daß, so weit im Norden, Anfang August bereits die Nachkommen der Einwanderer geschlüpft waren.

September: In diesem Monat wurden in Schweden nur noch 33 Falter beobachtet, nach 465 im August. Da in der ersten Julihälfte mehr *C. cardui* (L.) nach Schweden eingewandert waren als im ganzen Juni, ist anzunehmen, daß im September auch mehr Nachkommen geschlüpft sein dürften als im August. Daß trotzdem deutlich weniger Falter angetroffen wurden belegt, daß die im Sep-tember schlüpfenden Distelfalter Schweden nun doch eiligst verlassen hatten. Den letzten Falter nördlich des 60. Breitengrads beobachtete O. HEDVALL gar bereits am 5.IX. bei Selånger im Hinterland des Bottnischen Meerbusens. Da gerade im kühleren Mittel- und Nordschweden ein Großteil der Tiere erst recht spät geschlüpft sein dürfte, ist dies ein deutlicher Hinweis darauf, wie eilig es die Falter nun gehabt haben müssen, nach Süden zurück zu fliegen. Auch aus Dänemark wurden im September nur mehr 21 Falter über www.fugleognatur.dk gemeldet, nach 248 im August. Da auch hier der Einflug in der ersten Julihälfte etwas stärker war als im Juni, dürften zumindest in den ersten Septembertagen noch etliche Falter geschlüpft sein. Auch wurden Ende August in Dänemark wiederholt 15-25 Falter an einem Tag und Ort beobachtet, die am nächsten Tag allesamt verschwunden waren. Dies belegt, daß die Tiere sich nun allenfalls noch für Stunden am Schlupfort aufhielten. Ganz gleich das Bild in Norddeutschland. Auch hier wurden nur noch wenige Einzelexemplare beobachtet, wo erwähnt, in frisch geschlüpftem Zustand. In Süddeutschland und Österreich hingegen wurden nun noch reichlich Falter angetroffen: der Großteil hiervon war nicht einmal frisch, sondern mehr oder weniger abgeflogen. Es ist anzunehmen, daß hier nun auch viele Falter nach Süden abwanderten, zumal im September reichlich Südwan-derungen beobachtet wurden. Ein nicht unerheblicher Anteil der Falter aber blieb offensichtlich vor Ort, bzw. ließ sich, nachdem sie in Skan-dinavien und Norddeutschland geschlüpft und von dort abgewandert waren, bereits nördlich der Alpen wieder nieder, wie dies ja auch schon in den letzten Jahren in zunehmendem Maße beobachtet wurde. Im südlichen Mitteleuropa im September geschlüpfte Falter dürften Nachkommen der letzten Einwanderer aus dem Juli, vor allem aber der ersten Nachkommensgeneration der Einwanderer gewesen sein, also der zweiten hier aufgewachsenen Generation angehört haben. Hier nun noch eine 3. Gen. anzulegen ist schlicht sinnlos. Aber auch wenn nun keine Eier und nur noch eine Raupe, am 23.IX. in 12587 Berlin-Friedrichshagen gefunden wurde (B. STEINBRECHER), darf doch davon ausgegangen werden, daß die ♀♀ nun nicht einfach tatenlos hier verweilten, sondern auch noch Eier legten. In Jahren mit warmem September mag man den Grund für solches, der Arterhaltung abträgliches Verhalten, in der Witterung suchen. 2010 war dies aber sicher nicht der Fall. Weshalb die Falter also in nicht unerheblicher Anzahl nördlich der Alpen verweilten, ist weiterhin unerklärlich. Aus Südeuropa wurden immer noch nur wenige Einzelexemplare gemeldet, sodaß es recht rätselhaft ist, wohin die mitteleuropäischen Südwanderer eigentlich geflogen sind. Aus dem Kaukasusvorland, bei Krasnodar in Südrussland, aber schrieb J. SCHADNIK zu einem Fund von acht frischen Faltern am 26.IX.: „In den vergangenen drei Wochen waren täglich zwischen zwei und fünf Exemplare gleichzeitig zu beobachten, anfänglich oft abgeflogene, dann mehr und mehr gut erhaltene bzw. frisch wirkende". Die Falter von Ende September dürften nach Süden abgewandert sein. Aber auch hier blieben die Tiere Anfang September noch vor Ort. Und auch hier gilt: Selbst wenn die Nachkommen dieser Septemberfalter im November noch den Falter ergeben haben sollten, bliebe ihnen der Rückweg durch Ostanatolien in die Winterfluggebiete versperrt. Allenfalls hätten sie sich an die südöstliche Schwarzmeerküste retten können. Ob sie dort den Winter über eine weitere Generation hervorbringen können, sei dahingestellt. Das Phänomen im Spätsommer recht weit im Norden auszuharren, scheint demnach für den Distelfalter zumindest in der Westpaläarktis ein verbreitetes zu sein.

Oktober: Im Oktober schlüpften in Mitteleuropa die Nachkommen jener Falter die in der ersten Augusthälfte Eier gelegt hatten. Überwiegend waren diese frisch geschlüpft, aber immer noch waren auch noch einige mehr oder weniger abgeflogene Falter darunter. Nördlichster Fundort in Deutschland war im Oktober 12355 Berlin, wo P. BÖGE am 13.X. noch einen Falter antraf. Aber auch aus Dänemark und Schweden wurden jetzt noch einzelne Falter gemeldet. Sicher Nachkommen letzter Einwanderer von Ende Juli bzw. der ersten im Juli geschlüpften Falter, die nicht abgewandert waren. Aus Dänemark wurde nur noch ein Falter vom 4.X. von der Halbinsel Røsnæs, im äußersten NW Sjællands, gemeldet (F. DESTING über www.fugleognatur.dk). In Schweden gelangen aber im-merhin noch fünf Beobachtungen verteilt über den ganzen Süden des Landes. Nördlichster Fundort war hier Mörbylånga

auf Öland, wo M. HJELTE am 17.X. einen frisch geschlüpften Falter antraf. Ein mit Bild belegter Falter vom 2.X., den O. MALM bei Visby auf Gotland antraf, war hingegen mäßig abgeflogen. Selbst so spät verweilen also einzelne Exemplare noch in Schweden! Wanderflüge wurden aus diesem Monat dann auch gar keine mehr beobachtet, weder in Skandinavien noch in Mitteleuropa. Und aus Südeuropa wurde nur ganze vier Falter gemeldet: Am 1.X. sah J. SCHADNIK einen gut erhaltenen Falter bei Kertsch auf der Krim und vom 14.-21.X flogen bei Albufeira an der Algarve drei weitere (334).

November: Zwei Falter am 28.XI. bei Fuengirola südlich von Malaga (R. RÖHRIG) waren die einzigen aus diesem Monat gemeldeten. Wie die Algarve gehört auch die Costa del Sol bereits zum Winterfluggebiet des Distelfalters.

Dezember: Zwei Falter vom 2.XII. aus dem Valle Gran Rey auf La Gomera (U. GÖNNER), zwei vom 19.XII. am Ponta do Pargo auf Madeira (O. BECKMANN) und eine frischer vom 27.XII. bei Tavira an der Algarve (598) bildeten den Jahresabschluss. All diese Orte liegen in den Winterfluggebieten des Distelfalters.

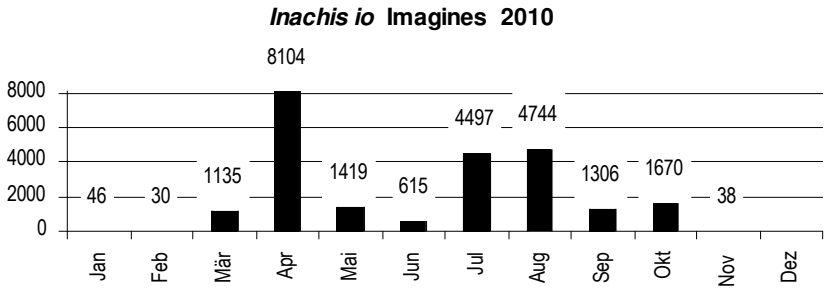
Cynthia virginiensis (DRURY, 1773) - Gruppe III, Binnenwanderer

Aus 2010 liegen keine Meldungen vor.

Nachtrag 2009: Von. H. HANISCH erhielten wir eine detaillierte Mail mit folgenden Beobachtungen aus Portugal: „Auf dem Hochwasserdeich bei Montemor O-Velho wurden am 8.9. etwa 5 *Vanessa virginiensis* beobachtet. Ich habe in der Umgebung nach der Futterpflanze *Pseudognaphalium luteoalbum* gesucht und wurde an zwei etwa 5 km auseinander liegenden Stellen fündig. An einer der Stellen im Überflutungsbereich des Mondego standen mehrere hundert Pflanzen. Innerhalb von 3 Tagen wurden hier mehr als 50 Raupen von *Vanessa virginiensis* gefunden. Die Raupen saßen nicht offen auf den Pflanzen, sondern befanden sich in kleinen weißen Gespinsten oder zwischen zusammen gesponnen Pflanzenstielen. Es wurden etwa 20 größere Raupen für eine Zucht mitgenommen, kleine Raupen wurden vor Ort belassen. Da ich nur 14 Tage Zeit hatte, habe ich einige Pflanzen in Blumentöpfe gepflanzt, um in Deutschland noch Futter zu haben.
Während ich Pflanzen für meine Zucht ausgegraben habe, konnte ich einen weiblichen Falter von *Vanessa virginiensis* bei der Eiablage beobachten. Dabei wurden von ihm sehr kleine, gerade aus dem Boden sprießende Pflanzen bevorzugt. In Deutschland stellte sich dann heraus, daß die eingetopften größeren Pflanzen ebenfalls mit Eiern von *Vanessa virginiensis* belegt waren. Aus meinen Beobachtungen schließe ich, daß *Vanessa virginiensis* im Bereich von Montemor O-Velho eine sehr gut etablierte Kolonie gebildet hat."

Inachis io (LINNAEUS, 1758) - Gruppe III, Binnenwanderer

775 Mitarbeiter beobachteten 2010 in Österreich, der Schweiz und Deutschland 23604 Falter, 397 Eier, 33939 Raupen, ein verlassenes Raupennest und sieben Puppen. Die hohe Zahl an Beobachtern kam wieder durch die BUND-Faltertage zustande. Trotz der fast gleich hohen Zahl an Mitarbeitern wurden deutlich weniger Falter und Präimaginalstadien gemeldet als im sehr guten Flugjahr 2009, was sicher am Wetter lag, denn die Überwinterer waren zunächst sogar noch besser vertreten als im Vorjahr; hier machten sich die sehr starke 1. und 2. Gen. des Jahres 2009 bemerkbar. Der verregnete Mai brachte dann jedoch einen starken Einbruch. Das Tagpfauenauge beginnt im Frühjahr eben recht spät mit der Eiablage und zahlreiche Überwinterer, speziell in den kühleren Lagen, dürften im Mai 2010 gar nicht mehr dazu gekommen sein. Das Ergebnis war eine recht schwache 1. Gen.
Den ersten Falter des Jahres, ein in einer Schutzhütte in 1190 m NN überwinternder Falter, beobachtete G. WUPPI am Neujahrstag bei A-2770 Gutenstein in Niederösterreich. Es folgten recht viele weitere inaktive Überwinterer, ehe J. HURST am 23.I. einen ersten Überwinterungsunterbrecher antraf. Er saß bei Nebel und 2°C in 79206 Breisach an einer Hauswand. Wie viele Falter gerade auch innerorts überwintern, belegen die 13 Tiere, die R. STEINER am 15.I. im Keller einer Brauerei in 71065 Sindelfingen zählte, ebenso wie die 18 Tiere, die S. BRAUN am 27.I. in einer Sammelgarage in einem dicht bebauten Wohnviertel in 81249 München fand: „Einflug/Ausflug ist für die Falter durch Lüftungsschlitze (mit Lamellen) möglich". Im Laufe des Februars haben wohl nur sehr wenige Falter ihr Winterquartier auch nur kurzzeitig verlassen. Das legen zumindest die Beobachtungen aus 85614 Kirchseeon nahe, wo 15 Falter am 6.II. in einer Unterführung angetroffen wurden. „...am 26.9.2009 hingen dort 28 Falter. Am 24.2.2010 noch 13. Am 23.3 2010 waren alle verschwunden." (31). Auch anderswo wurden in der zweiten Februarhälfte nur insgesamt acht aktive Falter im Freiland angetroffen, fast alle in Österreich, der Schweiz und Süddeutschland. Mit Abstand nördlichster Fundort aktiver Tiere war zu dieser Jahreszeit 45770 Marl, wo U. WEINMANN am 27.II. einen Falter antraf. Auch Anfang März wurden noch ganz überwiegend inaktive Überwinterer angetroffen. Erst vom 17.III. an verließen die Tiere in etwas größerer Anzahl ihr Winter-quartier, nun aber verbreitet in ganz Mitteleuropa, nördlich bis Berlin. Am 19.III. wurden bei 79235 Vogtsburg-Oberbergen bereits neun Falter beobachtet (669) und schon am 23.III. gelang die erste Beobachtung wanderverdächtigen Verhaltens: Ein Falter flog bei 77694 Kehl über den Rhein nach O, zwei weitere am 24.III. (308). Ebenfalls am 24.III. zogen drei Falter durch 79359 Lörrach in Richtung Schwarzwald (B. EDINGER). Solche Flüge können, müssen im Vorfrühling aber nicht unbedingt bereits echte Wanderflüge sein. Denn nun zeigten die ♂♂ auch schon Revierverhalten und ein Rendezvousplatz an einem Waldrand, einer Wegböschung o. ä., der sich oft in einiger Entfernung vom Überwinterungsort befindet, müssen die Tiere erst einmal erreichen. Der Anflug dorthin kann zuweilen schon recht schnell und geradlinig erfolgen. Am 23.III. wurden im Mooswald bei 79117 Freiburg bereits 34 Falter gezählt (669) und B. EDINGER konnte am 24.III. in 79539 Lörrach 29 Falter antreffen. Und auch anderswo wurden Ende März oftmals schon 10-20 Falter von einem Tag und Ort gemeldet. Nach Norden hin nahm die Anzahl beobachteter Falter jedoch rasch ab. Immerhin wurde am 25.III. aber auch schon ein erster Falter im Küstenbereich der Ostsee entdeckt: O. BECKMANN sah ihn in 19406 Gägelow. Ende März erfolgten auch schon Meldungen aus den Alpen und den Mittelgebirgen bis hinauf auf 1000 m NN. Weitere Beobachtungen wanderverdächtigen Ver-haltens gelangen im April: R. RÖHRIG sah am 6. und 7.IV. je einen Falter, der durch 44869 Bochum-Wattenscheid Höntrop nach NO bzw. N zog und am 18.IV. ebenda einen Südwanderer. Am 7.IV. flog ein Falter zielstrebig und schnell durch 04179 Leipzig nach N (569). Am 7.IV. zogen zwei Falter bei 74821 Mosbach nach NNO (69). Am 22.IV. flog ein Falter bei 92334 Pollanten zügig nach N (T. NETTER). Am 24.IV. überquerte ein Falter bei 45289 Essen-Burgaltendorf die Ruhr zügig in nördliche Richtung (R. RÖHRIG). Möglicherweise waren auch hierunter noch Tiere im ersten Anflug zu einem Rendezvousplatz. Denn den ganzen April durch und vereinzelt sogar noch Anfang Mai wurden selbst in warmen Lagen nebst stark abgeflogenen auch noch frische Falter beobachtet. Es sollten also immer noch einzelne Falter so spät erst ihr Winterquartier verlassen haben. Was bislang vollständig fehlte, waren Meldungen über beobachtete Kopulae oder Eiablagen. Stattgefunden müssen diese zumindest in der Oberrheinebene aber schon Ende April haben, denn bei 67105 Schifferstadt wurde am 24.IV. ein erstes kleines



Eigelege mit 20 Eiern gefunden (334), ein weiteres mit ca. 50 Eiern fand M. HUBBUCH am 25.IV. bei 68526 Ladenburg. Beleg solcher Eiablagen Ende April waren zudem auch erste Jungraupenfunde Mitte Mai. Die 80 ersten traf J. HURST am 14.V. bei 79206 Breisach an, 20 weitere B. HUBBUCH am 15.V. wieder bei 68526 Ladenburg. Weitere Raupenfunde gelangen dann verbreitet ab Ende Mai und bis Mitte Juli. Daß auch nach Ende der langen Regenperiode im Mai noch Eier abgelegt wurden, bezeugt eine Eiablagebeobachtung von B. WIERZ: Am 21.V. traf er bei 50827 Köln-Ossendorf ein mäßig abgeflogenes ♀ an, das ca. 70 Eier an Große Brennnessel legte. Die Raupen hieraus schlüpften erst am 5.VI. Speziell in Ostdeutschland und Bayern waren Ende Mai und Anfang Juni noch recht viele *I. io* (L.) unterwegs. Und noch am 5.VI. konnten in 85168 Marktleuthen-Hebanz 15 Falter beobachtet werden (246). Die allermeisten waren jetzt naturgemäß stark abgeflogen, aber immer noch überraschten einzelne Exemplare mit ihrem noch recht guten Erhaltungszustand. Rätselhaft sind dann jedoch einzelne Falter von Anfang Juni, die als „frisch geschlüpft" angegeben wurden. So am 6.VI. ein Falter in 19406 Gägelow (O. BECKMANN) und am 8.VI. gleich sieben Falter bei 83646 Wackersberg und 82549 Königsdorf (M. SEIZMAIR). Das auffällige daran ist, daß diese Funde gerade nicht in den wärmsten Lagen gelangen, sondern im Hinterland der Ostseeküste und im Alpenvorland. Sollten hier tatsächlich einzelne Überwinterer bis in den Juni hinein im Winterquartier ausgeharrt haben? Andererseits gelangen ähnliche Funde frischer Falter Anfang Juni in kühlen Lagen in der Vergang-enheit hin und wieder schon einmal. Das Tagpfauenauge beginnt im Frühjahr erst recht spät mit der Eiablage, kaum je vor Ende April. Wenn sich nun aber in kühlen Lagen einzelne Falter nicht an diese Regel halten und doch schon Anfang April mit der Eiablage beginnen? Zwei Monate Entwicklungszeit sollten auch im Frühjahr 2010 ausgereicht haben. Ob diese Überlegung die richtige ist, ist derzeit noch völlig offen. Belegen ließe sie sich nur durch entsprechend frühe Eiablagebeobachtungen oder auch Funde erwachsener Raupen in der ersten Maihälfte. Immerhin wurde am 12.IV.2010 in Schweden nördlich von Stockholm bereits eine erste Kopula beobachtet (s. die Auslandsmeldungen Schweden betreffend). Vielleicht ein erster Hinweis darauf, daß *I. io* (L.) in kühleren Lagen tatsächlich zuweilen deutlich früher mit der Eiablage beginnt.

Wann genau nun die ersten Falter der 1. Gen. schlüpften, läßt sich anhand der eingegangenen Daten nicht ermitteln, denn gerade Ende Juni fehlte durchweg jedwede Angabe zum Erhaltungszustand. In kühleren Lagen flogen auch Ende Juni noch einige Überwinterer. Ab dem 22.VI wurden einzelne Falter aber auch in wärmeren Tieflagen in der Mitte Deutschlands gemeldet. Erstmalig ausdrücklich als frisch geschlüpft gemeldet war dann ein Falter, den J. SCHMUCKER am 24.VI. bei 93164 Großetzenberg beobachtete. Zu diesem Zeitpunkt dürfte die 1. Gen. aber in den Tieflagen schon einige Tage geflogen sein, denn 35 *I. io* (L.), die N. RAUSCHER an diesem Tag in A-3451 Rust im Tullnerfeld in Niederösterreich antraf, waren sicher nicht mehr allesamt uralte Überwinterer. Die Überwinterer flogen hingegen vereinzelt auch noch Anfang Juli. Wann genau und wo die letzten von ihnen anzutreffen waren, ließ sich mangels Angabe des Erhaltungszustands wieder nicht ermitteln. Ein letzter als abgeflogen gemeldeter Falter wurde am 2.VII. bei 14532 Stahnsdorf beobachtet (H. VOIGT). Die neuen Falter nahmen vor Mitte Juli nur zögerlich zu. Der naßkalte Mai dürfte die Raupen vielerorts stark dezimiert haben, sodaß die 1. Gen. von *I. io* (L.) zunächst meist nicht allzu zahlreich auftrat. Die Anfang Juli fliegenden Falter hatten es nun aber wesentlich eiliger mit der Fortpflanzung als die Überwinterer. Die ♂♂ besetzten rasch ein Revier und am 16.VII. konnte B. WIERZ bei 50767 Köln-Pesch ein ♀ bei der Ablage von ca. 50 Eiern beobachten. Jungraupen fanden sich anschließend vom 22.VII. an, vielerorts in reicher Anzahl. Mittlerweile flogen sichere Vertreter der 1. Gen. auch schon in Holstein und Mecklenburg. So wurden vom 16.VII. aus 24635 Daldorf zwei frische Falter gemeldet (968) und vom 17.VII. aus 19406 Gägelow ein weiterer (O. BECKMANN). Nun dürften in wärmeren Tieflagen des südlichen Mitteleuropas auch schon die Falter geschlüpft sein, die sich aus den erst nach Ende der Regenperiode im Mai abgelegten Eiern entwickelt haben. Funde von 20 und mehr Tieren nahmen nun deutlich zu. Und vom 27.VII. konnte E. RIEGER bei Steinigtwolmsdorf den mit 76 Faltern größten Einzelfund des Jahres melden. Am 23.VII. konnte R. RÖHRIG in 44869 Bochum-Wattenscheid Höntrop einen Falter antreffen, der Hindernisse überfliegend nach O zog. Einen weiteren Hinweis auf ein mögliches Wanderverhalten erhalten wir aus 15907 Lübben. Dort wurde am 29.V. der letzte Überwinterer beobachtet, danach keine Raupen an Brennnesseln. Am 19.VII. dann plötzlich 17 Falter im Garten des Beobachters, danach vom 25.VII.-20.VIII. nur mehr drei Einzelexemplare (55). In Norddeutschland ist *I. io* (L.) immer noch hauptsächlich in den Auwaldgebieten beheimatet und muß sich im Frühjahr und Sommer aus diesen erst einmal ausbreiten. Solche durchziehende Falter fallen dann z. B. am Sommerflieder sehr auf. Insgesamt hatten sich die Verhältnisse in Norddeutschland wieder auf den Stand von vor 2008 eingependelt. In Schleswig-Holstein wurden vom 25.III.-5.VI. 82 Überwinterer und nachfolgend vom 15.VII.-5.XI. 284 Falter beobachtet. In Niedersachsen, Bremen und Hamburg waren es vom 25.III.-1.VII. 318 Überwinterer und vom 3.VII.-29.X. 692 Falter. In Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Berlin waren es hingegen 426 Überwinterer vom 18.III.-16.VI. und weitere 1403 Falter vom 2.VII.-26.X. Vergleicht man diese Zahlen mit denen des Vorjahrs, wird deutlich, wie schwach die 1. Gen. besonders in Schleswig-Holstein ausgebildet war. In Nordostdeutschland hingegen war *I. io* (L.) das ganze Jahr über sogar noch etwas besser vertreten als im Vorjahr. Und auch eine 2. Gen. wurde, trotz der insgesamt recht kühlen Witterung, auch in Norddeutschland wieder angelegt. Weil hier auch die 1. Gen. schon später schlüpfte, wurden Raupen anschließend auch erst ab Mitte August gefunden. Besonders zahlreich waren die Raupen, außer in der Kölner Bucht, im August und September wieder in Brandenburg. Den Anfang machten hier 150 Raupen am 10.VIII. bei 14550 Deetz (S. SCHULZE). Insgesamt wurden in Brandenburg und Berlin bis zum 30.IX. noch einmal 1974 Raupen der 2. Gen. gefunden, 1504 weitere bis zum 1.X. in Sachsen, Thüringen und Sachsen-Anhalt. In Ostdeutschland scheint sich die 2. Gen. demnach zu etablieren. Sehr viel schwächer war die 2. Gen. in Nordwestdeutschland angelegt. In Niedersachsen gelangen lediglich die folgenden drei Funde:

Am 2.IX. 50 Raupen bei 29476 Gusborn-Siemen (334).

Am 8.IX. zwei Raupen bei 31234 Edemissen-Eickenrode (965).

Und am 16.IX. eine Raupe in 38524 Sassenburg-Westerbeck (282). Auch aus Hessen wurden nur 51 Raupen der 2. Gen. gemeldet: Am 3. und 6.IX. bei 65510 Idstein im Taunus (I. LANG). Auffällig ist auch, daß aus Österreich und der Schweiz vom 26.VIII.-26.IX. nur 309 Raupen der 2. Gen. gemeldet wurden. Aus Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern erfolgte 2010 gar keine Meldung von Raupen der 2. Gen., dafür einige Funde in den Mittelgebirgen und den Voralpen. Ein erster bemerkenswerter

Fund gehörte sicher noch der 1. Raupengeneration an. Vom 4.VIII. wurden aus dem Turtmanntal bei CH-3948 Oberems 50 L4 in 1800 m NN gemeldet (308). Eine für diese Art sehr beachtliche Höhe. 50 weitere Raupen wurden am 11.IX. bei 79737 Herrischried-Hogschür im Südschwarzwald in 830 m NN angetroffen (231). Und am 26.IX. folgte noch einmal eine ausgewachsene Raupe bei CH-3508 Arni-Hämlismatt in den Berner Voralpen auf 860 m NN (158). Die Anmerkung letzterer Beobachterin zu ihrem Fund: „1. Raupenfund hier" legt den Verdacht nahe, daß Ablagen in solchen, für die 2. Gen. untypischen Höhen, von zugewanderten Einzelexemplaren stammen dürften. So wie wohl auch jene drei Falter zugewandert waren, die J. HURST am 22.VIII. bei 79254 Oberried-Stollenbach in 1100-1200 m NN in schnellem Flug nach S antraf. Diese Tiere dürften aber noch der 1. Gen. angehört haben, denn von Ende August wurden durchweg leicht bis stark abgeflogene Falter gemeldet. Am 1.IX dann bei 79395 Neuenburg-Grissheim erstmalig wieder ein frisch geschlüpfter (C. WIDDER/M. REUSCH). Dieses Tier dürfte hier in der warmen Südlichen Oberrheinebene den Start der 2. Gen. markiert haben. Je ein weiterer frischer vom 2.IX. aus 14772 Brandenburg (S. SCHULZE) und 50757 Köln-Pesch (B. WIERZ) erscheinen so weit nördlich noch verdächtig früh für die 2. Gen. Denn nicht jeder frische Spätsommerfalter muß unbedingt der 2. Gen. angehören. So wurden in einer Fußgängerunterführung in 85614 Kirchseeon am 7.VIII. eine in Übersommerung befindliche *I. io* (L.) angetroffen, die dort bis zum 22.IX. ruhte. Vom 15.-29.VIII. hatten sich fünf weitere dazugesellt, die bis zum 19.XII. alle wieder ausgeflogen waren (31). Fest steht aber, daß in den ersten Septembertagen die Meldungen frischer Falter überall im Verbreitungsgebiet der 2. Gen. allmählich wieder zunahmen. Aber erst zur Monatsmitte hin wurden die Tiere allgemein wieder häufiger. Und wie dem Phänogramm zu entnehmen ist, war die 2. Gen. 2010 lange nicht so gut vertreten wie im Vorjahr. In der 2. Septemberhälfte waren fast alle Falter, soweit gemeldet, in frischem bis allenfalls leicht abgeflogenem Zustand. Ältere Vertreter der 1. Gen. lebten mittlerweile wohl nicht mehr, bzw. waren im Sommer- oder auch schon im Winterquartier. So wurden außerhalb des Fluggebiets der 2. Gen., im norddeutschen Küstengebiet, auch nur bis Anfang September halbwegs regelmäßig noch einzelne Falter angetroffen. Danach nur noch ganz wenige Einzelexemplare, wahrscheinlich Falter, die das Sommerquartier verlassen hatten und, bevor sie sich endgültig zur Überwinterung zurückzogen, noch einmal Nahrung aufnahmen. Im Laufe des Oktobers nahm die Zahl beobachteter Falter gebietsweise noch einmal zu. Wiederholt wurden über 20 Falter von einem Tag und Ort gemeldet. Nun gelang I. DANIELS bei 15711 Königs Wusterhausen auch der größte Fund von Vertretern der 2. Gen. Er schätzte die Zahl der Falter die dort am 6.X. in Schrebergärten anzutreffen waren auf 50 Exemplare. Zum Monatsende hin wurden es naturgemäß wieder weniger. Nun war ein Teil der Tiere auch bereits erkennbar abgeflogen. Aber immer noch schlüpften Falter nach und selbst Raupen wurden noch gefunden. Bei 100 L4-5, die H. VOGEL am 12.X. bei 85368 Wang antraf, ist nicht einmal mehr sicher, ob sie wirklich von allerletzten Vertretern der 1. Gen. abstammten oder nicht doch schon von ersten der 2. Ein eindeutiger Hinweis auf eine erneute Fortpflanzung von Faltern der 2. Gen. sind 30 Raupen (durch Foto einwandfrei belegt), die N. GLÜCK am 6.XI. bei 71229 Leonberg fand. Hier dürfte ein ♀ Anfang oder Mitte September noch einmal Eier abgelegt haben. Auch daß sich die Falter im Laufe des Oktobers allmählich abflogen, beweist, daß wenigstens ein Teil von ihnen über Wochen hinweg aktiv geblieben war. Warum sollten sie, wenn sie nichts mehr zu tun gehabt haben? Ein Fettvorrat für die Überwinterung ist binnen weniger Tage angefressen. Sich danach sogleich in ein Überwinterungsquartier zurückzuziehen, wäre die vernünftigste Lösung - wenn sie sich nicht vor der Überwinterung noch einmal paaren und die ♀♀ Eier legen wollten.
In der Schweiz wurde ein letzter Falter, er wanderte nach S, bereits am 29.X. in 8953 Dietikon angetroffen (V. SCHEIWILLER). Da gelang selbst in Norddeutschland noch ein späterer Fund: Am 5.XI. sonnte sich eine *I. io* (L.) in 21397 Barendorf (464). In Österreich wurde ein letzter erst am 15.XI. in 8093 St. Peter a. O. beobachtet. Und in Süddeutschland wurde (vermutlich zwei Mal derselbe) letzte Falter am 19. und 21.XI. in 54528 Salmtal gesichtet (W. MEYER).
Von außerhalb Mitteleuropas gingen an die DFZS bzw. science4you Meldungen über insgesamt 122 Faltern aus Frankreich, Belgien, den Niederlanden, Großbritannien, Tschechien, Ungarn und Italien vor (31, 195, 400, 669, B. BERGHOFF, J. SCHADNIK, A. LIOSI, G. PAULUS, H. KAISER, T. KEILHOFER, M. STRÄTLING, M. J. ERLER, W. DIETRICH, S. CASPARI). Hinweise auf eine 2. Generation erhielten wir aus Südfrankreich, Italien und den Niederlanden.

Frankreich: Bei Olargues, im Dept. Hérault und Taizé, im Dept. Saône-et-Loire wurden vom 12.-23.IX. vier Falter angetroffen (G. PAULUS).

Italien: Ebenso konnte T. KEILHOFER am 17.IX. bei Sinalunga in der Toskana eine *I. io* (L.) beobachten. In tieferen Lagen des Mittelmeerraums tritt *I. io* (L.) generell nur vereinzelt auf. Möglicherweise handelt es sich hier um aus höheren Lagen zugewanderte Tiere der 2. Gen.

Niederlande: Wenigstens ganz überwiegend der 2. Gen. angehört haben, dürften jene 19 frische Falter, die A. LIOSI vom 23.IX.-17.X. bei Zeewolde und Almere in der Provinz Flevoland antraf. Hier war die 2. Gen. demnach besser vertreten als in Niedersachsen.

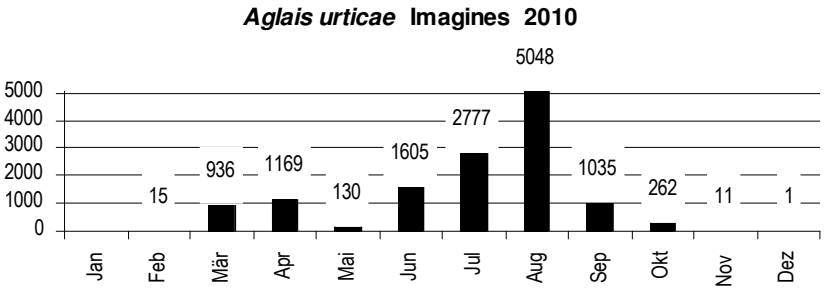
Dänemark: Über www.fugleognatur.dk wurden 2048 Falter vom 16.III.-6.XI. und 196 Raupen vom 4.-23.VII. gemeldet. Die Zahl beobachteter Individuen ist somit auch bei dieser Art wieder auf ein normales Maß geschrumpft. Der erste aktive Falter sonnte sich am 17.III. in Rønde in Midtjylland auf dem Gehweg (K. CLAUSEN). Und auch der letzte Falter, den U. M. HANSEN am 6.XI. im Nordskov bei Jægerspris im NW Sjællands antraf, war noch aktiv. Mangels Angabe des Erhaltungszustands war eine klare Trennung zwischen überwinterter und neuer Generation nicht zu erkennen. Vielleicht war ein Falter, den S. M. RASMUSSEN am 1.VII. im Karlslunde Skov bei Greve in Ostsjælland antraf, der letzte beobachtete Überwinterer. Ein weiterer Fund gelang dann erst C. FÆLLED am 7.VII. bei Molslaboratoriet in Midtjylland, und vom 10.VII. an wurde die Art wieder häufiger. Somit wurde von den 406 Überwinterern fünf im März, 185 im April, 184 im Mai, 31 im Juni und mutmaßlich einer im Juli beobachtet. Von der Nachfolgegeneration wurden 215 im Juli, 1360 im August, 61 im September, fünf im Oktober und einer im November beobachtet. Eine 2. Gen. wurde in diesem kalten Jahr sicher nicht mehr angelegt. Die beiden größten Einzelfunde, jeweils 60 Falter betreffend, beobachteten J. LUND am 10.VIII. bei Stevns Ådal in Ostsjælland und M. LAUSTEN am 28.VIII. bei Fårefolden auf Samsø.

Schweden: Über www.artportalen.se wurden 4239 Falter vom 3.I.-21.XI. und 469 Raupen vom 6.VI.-5.VIII., diese allesamt aus Südschweden, gemeldet. Die Anzahl der Imagines ist somit wieder auf den ungefähren Stand von 2008 gesunken, die der Raupen jedoch ganz extrem zurückgegangen. Die ersten sechs, schon im Januar beobachteten Falter, waren noch inaktive Überwinterer. Drei weitere, die T. KNUTSSON am 5.III. in Smedby auf Öland antraf, saßen zwar noch in einem Keller, waren aber bereits wach. Am 25.III. schließlich wurden an verschiedenen Orten Südschwedens sechs erste aktive Tiere angetroffen, vor Ende August flogen jedoch generell nur Einzelexemplare. Den ersten Falter nördlich des 60. Breitengrads traf P. ADENÄS am 12.IV. bei Ludvika im zentralschwedischen Dalarna an. Eine erste Kopula konnte L. CRONHOLM bereits am 12.IV. bei Eskilstuna, zwischen Stockholm und Örebro gelegen, beobachten. So weit im Norden und in diesem kühlen Frühjahr recht früh für das Tagpfauenauge. Den ersten Falter

im Küstenbereich des Bottnischen Meerbusens meldete K. HOLMQVIST vom 22.IV. aus Vibyggerå bei Kramfors und bereits nördlich des 63. Breitengrads gelegen. Den nördlichsten Überwinterer des Jahres schließlich, beobachtete R. NORBERG am 18.V. bei Baggböle, westlich von Umeå. Auch in Südschweden wurden letzte Überwinterer noch bis Anfang Juli angetroffen. So bezeichnete S. SVENSSON einen Falter, den er am 1.VII. bei Genarp südöstlich von Lund antraf, als extrem abgeflogen. Den ersten ausdrükklich als frisch geschlüpft verzeichneten, sah schließlich U. WESTERBERG am 11.VII. bei Hököpinge im äußersten SW Schwedens. Nördlich von Gävle fehlten Funde aus den ersten drei Juliwochen ganz. Den Erstfund der neuen Generation verzeichnete O. KINDVALL am 24.VII. bei Söderhamn und erst Anfang August schlüpften die Falter im Küstenbereich des Bottnischen Meerbusens etwas zahlreicher.
Nordwestlichster Fundort in Mittelschweden war Siljansnäs in Dalarna. Hier traf E. QUICKER am 2.VII. einen Falter an. Noch weiter westlich, im Grenzgebiet zu Norwegen, zog sich die Verbreitungsnordgrenze gar bis südlich des 60. Breitengrads zurück. Nördlichster Fundort war hier Gunnarskog, 20 km nördlich von Arvika, wo D. MANGSBO am 4.VIII. ein einzelnes Tagpfauenauge fand. Weiter nördlich im zentralschwedischen Binnenland fehlte *I. io* (L.). Entlang der Küste jedoch fanden sich Funde dieses Jahr ohne große Unterbrechungen bis Umeå. Im Sommer 2009 und vielleicht erneut in der hier warmen ersten Augusthälfte 2010 scheint es demnach zu Abwanderungen gekommen zu sein, in Folge derer die Falter fast die gesamte Küstenregion bis Umeå besiedelten. Nach dem Erstfund im Mai wurden in und um Umeå vom 7.VIII.-2.IX. weitere 36 *I. io* (L.) angetroffen (R. NORBERG, T. MAGNUSSON, R. STENMARK, S. CHRISTIANSSON, A. GARPEBRING) und einzelne Tiere drangen auch noch weiter nach N und NW vor. Funde nördlich von Umeå waren:
5.VIII.: Ein Falter in Vuollerim, der mit Abstand nördlichste Fund des Jahres (M. KARSTRÖM).
6.VIII.: Ein Falter in Lövånger, 40 km südöstlich von Skellefteå (N. LINDBERG).
15., 16.VIII.: Zus. drei Falter bei Lycksele, 100 km nordwestlich von Umeå (T. KARLSSON).
2.IX.: Ein Falter bei Vindeln, 50 km nordwestlich von Umeå (M. MAGNUSSON).
Auffällig ist, daß gerade die nördlichsten Populationen zu solch weiträumigen Abwanderungen neigten, denn südlich von Umeå, im Raum Örnsköldsvik, wurden nur Falter aus dem Küstenbereich und dem unmittelbaren Hinterland gemeldet.
In Mittelschweden wurde ein letzter Falter am 29.IX. bei Hogsjö, nördlich von Härnösand beobachtet (E. STRANDGREN). In Südschweden folgten nach diesem Datum noch 12 weitere. Ein letzter aktiver Falter flog am 26.X. bei Gothem auf Gotland (L. BROLUND).

Aglais urticae (LINNAEUS, 1758) - Gruppe III, Binnenwanderer

524 Mitarbeiter beobachteten 2010 in Österreich, Deutschland und der Schweiz 12989 Falter, 205 Eier, 13232 Raupen, 25 Puppen und 67 tote Raupen oder leere Raupenhäute. Bei leicht gestiegener Mitarbeiterzahl ist die Zahl beobachteter Falter gegenüber dem Vorjahr erneut um über 40 % angestiegen, die der Präimaginalstadien jedoch um 35% zurückgegangen. Ein Widerspruch, der schwerlich zu erklären ist. Fest steht jedoch, daß der abermals recht kalte Winter 2009/2010 dieser Art mit boreoalpinem Verbreitungsschwerpunkt grundsätzlich förderlich war. So war der Kleine Fuchs zumindest als Falter auch in jeder Generation häufiger als im Vorjahr.
Inaktive Überwinterer wurden keine gefunden. Gleich der erste Falter, ein ♂, das am 18.II. im Stadtgebiet von A-8720 Knittelfeld flog (310), war ein Überwinterungsunterbrecher. Tags darauf folgte der Erstfund in Deutschland. W. DÜRING traf bei 55494 Dichtelbach einen Kleinen Fuchs an. Bemerkenswert der Erstfund in der Schweiz, ein Falter, den V. SCHEIWILLER am 24.II. bei 7272 Davos-Sertig in 1860 m NN über den Schnee fliegend antraf. Aber gerade bei *A. urticae* (L.) ist es durchaus nicht unüblich, daß im Gebirge an sonnigen Spätwintertagen einzelne Falter aufwachen und umherfliegen. Bis Anfang März nahm die Zahl beobachteter Falter schon etwas zu und gebietsweise wurden auch schon mehrere Tiere an einem Tag und Ort beobachtet. Vom 9.III. datiert der Erstfund aus Norddeutschland: Y. BISCHOFF entdeckte einen Falter in 28277 Bremen-Kattenesch, der sich auf dem Schnee sitzend sonnte. Zahlreicher wurden die Tiere erst nach Beendigung des neuerlichen Wintereinbruchs Mitte März. Nun dürften die Tiere die Überwinterung zunehmend endgültig abgebrochen haben. Am 17.III. flogen bei A-8720 Knittelfeld bereits 15 Falter (310) und bei 66606 St. Wendel waren es 24 Falter (A. CASPARI). Von diesem Tag datiert auch die erste beobachtete Kopula: In einem Garten in 52076 Aachen-Niederforstbach paarten sich zwei *A. urticae* (L.) und tags darauf ebenda zwei weitere (195). Dieselbe Beobachterin konnte am 19.III. ganz in der Nähe ein erstes ♀ bei der Ablage von fünf Eiern an winzigen, eben ausgetriebenen Blättern der Großen Brennnessel beobachten. Unter diesen Bedingungen legt das *A. urticae*-♀ somit keine Gelege, sondern, mangels ausreichender Blattgröße, einzelne Eier ab. Immerhin: Am 23.III. legte dort ein ♀ zwei Gelege mit 15 und eines mit 12 Eiern ab. Mit zunehmender Blattgröße werden somit auch die Gelege größer.
Verbreitet wurde nun Revierverhalten beobachtet. Der Erhaltungszustand der Tiere war überwiegend noch sehr gut. Erneut ein deutliches Zeichen dafür, daß die Falter im Sommer und Herbst des Vorjahres nicht sehr lange geflogen waren, sondern sich ganz überwiegend bereits nach kurzer Flugzeit in ein Überwinterungsquartier zurückgezogen hatten. Ab Ende März und zunehmend im April wurden auch stärker abgeflogene Falter beobachtet. Es ist anzunehmen, daß ab Anfang April auch schon erste Raupen geschlüpft sein dürften. Beobachtet bzw. gemeldet wurden jedoch zunächst noch keine. Das erste Raupennest mit 50 L2 wurde dann erst am 27.IV. bei 88074 Meckenbeuren-Obermeckenbeuren entdeckt (391) und Anfang Mai wurden es rasch mehr. Die Falterbeobachtungen nahmen witterungsbedingt zeitgleich stark ab. Aber auch nach Beendigung der naßkalten Witterungsperiode flogen noch *A. urticae* (L.). Überwiegend in kühleren Gebieten, vereinzelt aber auch noch in wärmeren Tieflagen. Im Gebirge und im norddeutschen Küstenbereich waren selbst Anfang Juni die Falter z. T. noch nicht einmal stärker abgeflogen. Hier mögen einzelne das Überwinterungsquartier erst Ende April verlassen und sich Anfang Mai gleich wieder in ein Versteck zurückgezogen haben. Zeitgleich dürften aber in den wärmsten Lagen auch schon erste Falter der 1. Gen. geschlüpft sein. Wahrscheinlich markierten 12 Tiere. die J. LEX am 4.VI. in 74172 Neckarsulm-Dahenfeld antraf, deren Flug-zeitbeginn. Denn so spät sollten im warmen Neckartal zumindest nicht mehr so viele Überwinterer fliegen. In den folgenden Ta-gen nahm die Zahl beobachteter Falter in den Tieflagen wieder deutlich zu. Die 1. Gen. dürfte dort demnach verbreitet geschlüpft sein. Nun dürfte es auch bereits zu ersten Wanderflügen gekommen sein, wie ein frischer Falter der weniger leuchtend orange gezeichneten Tieflandform am 8.VI. am Gipfel des Kandel bei 79271 St. Peter in 1200 m NN belegt (669). Drei Wochen zuvor hatte es dort noch geschneit, der Falter ist somit sicher nicht in dieser Höhe geschlüpft. Ab dem 8.VI. schlüpfte die 1. Gen. auch schon im Alpenvorland, in tieferen Lagen der Alpen und der Mittelgebirge, und rasch erschien sie nun auch in zunehmend größeren Höhen und in Norddeutschland. Am 10.VI. flogen am klimatisch begünstigten Belchen bei 79691 Neuenweg noch sechs abgeflogene Überwinterer in 950-1400 m NN. Zeitgleich aber auch schon drei frische Falter in 950-1250 m NN. Diese nun in der leuchtend orangerot gefärbten Variante der hochmontanen



und subalpinen Stufe. Am 11.VI. gelang F. PRELICZ eine erste Eiablagebeobachtung: Ein frisches ♀ der 1. Gen. legte bei 86899 Landsberg ca. 100 Eier ab. Wenige Tage später schlüpften die Vertreter der 1. Gen. auch schon im ostdeutschen Küstenbereich. So sah O. BECKMANN am 13.VI. bei 19399 Goldberg-Rummelsberg drei frisch geschlüpfte Falter. Allerletzte, restlos abgeflogene Überwinterer konnten am 17.VI. bei 24811 Brekendorf (80) und am 22.VI. bei 19406 Holzendorf beobachtet werden (O. BECKMANN). Nur zögerlich nahmen die Falter Mitte Juni wieder zu. Meist wurden nur Einzelexemplare beobachtet. D. RÖHRBEIN konnte am 22.VI. bei 18528 Lubkow erstmalig wieder 20 Falter zählen und am 26.VI. waren es an der Schrattenfluh bei CH-6174 Sörenberg in 1400-2000 m NN gar 63 frische Falter der 1. Gen. (158/669), die größte Beobachtung von Vertretern der 1. Gen. im Jahr 2010. Zwischenzeitlich war es sehr warm geworden und so dürften 100 frisch geschlüpfte L1, die H. SCHNÖDE am 29.VI. bei 99510 Apolda antraf, sicher schon zur 2. Raupengeneration gehört haben. Ende Juni war ein Teil der Falter schon wieder mäßig abgeflogen und Raupen fanden sich ab Anfang Juli bereits in größerer Anzahl.

Die erste Beobachtung wanderverdächtigen Verhaltens gelang R. RÖHRIG am 1.VII. bei 44869 Bochum-Wattenscheid, wo ein Falter sehr schnell nach NW flog. In den warmen Tieflagen wurden nur sehr wenige Falter im Juni beobachtet. Dort dürften die frisch geschlüpften Falter sehr bald ins Gebirge abgewandert sein oder sich auch sogleich in ein Übersommerungsquartier zurückgezogen haben. Dies scheinen sie dann vor der Überwinterung auch kaum mehr verlassen zu haben, denn aus Oberrheinebene, Neckartal und Donaubecken wurden den Rest des Jahres über kaum mehr Falter von *A. urticae* (L.) gemeldet und nicht eine einzige Raupe. Aber auch anderswo übersommerten die Falter. So verharrte vom 8.VII.-11.IX. ein Kleiner Fuchs in einem Keller 34439 Willebadessen (126). Viele andere hatten sich aber sogleich fortgepflanzt, was auch zahlreiche Raupenfunde belegen. Interessante Hinweise erhalten wir von B. WIERZ: Dieser konnte am 14.VII. bei 50859 Köln-Widdersdorf beobachten, daß sich 20 L3 in Blatttüten zum Schutz vor der starken Sonneneinstrahlung zurückgezogen hatten, was sie sonst eher bei anhaltend naßkalter Witterung tun. Und vom 19.VII. schreibt er zum Fund von 10 L2 bei 50259 Pulheim: „Raupen haben sich eingesponnen und befinden sich in einer Art Hitzestarre“. Sowie am 27.VII. zum Fund von 4 L3 bei 50765 Köln-Auweiler: „Die Raupen haben sich eingesponnen und fressen nicht; sie bewegen sich auch nicht und sind in eine Art "Sommerstarre" gefallen“. Hieraus zeigt sich sehr deutlich, daß *A. urticae* (L.), als Art boreoalpinen Ursprungs, trockene Hitze sehr schlecht verträgt. Dies ist auch der Grund dafür, daß er sich im Sommer in den warmen Regionen Mitteleuropas inaktiv verhält bzw. aus diesen abwandert.

Anfang August dürfte die Flugzeit der 2. Gen. begonnen haben. Wann genau und wo der erste Falter flog, ließ sich jedoch unmöglich ermitteln. Frische Falter der 1. Gen. schlüpften den ganzen Juni hindurch nach, dazu kamen noch Tiere die nach unterschiedlich langer Übersommerung das Sommerquartier wieder verließen. Vom 1.VIII. an nahm die Zahl beobachteter Falter jedoch wieder deutlich zu. Eine L5 vom 23.VII. aus 23749 Grube, die sich am 25.VII. verpuppt hatte und den Falter am 5.VIII. ergab (334) legt jedoch nahe, daß selbst in Schleswig-Holstein die 2. Gen. kaum später zu schlüpfen begann, als im südlichen Mitteleuropa. Denn auch dort entwickelten sich ja nur noch Tiere in wenigstens etwas kühleren Lagen. Bald wurden wiederholt 60 und mehr Falter von einem Tag und Ort gemeldet und am 10.VIII. gelang die größte Einzelmeldung des Jahres: Bei 99734 Nordhausen konnte U. PATZIG an diesem Tag mindestens 180 *A. urticae* (L.) beobachten. War im Vorjahr der Kleine Fuchs in Norddeutschland noch unterrepräsentiert, so hatte er sich 2010 auch dort bestens erholt. Alleine im Raum 26721 Emden konnten 217 Falter vom 25.III.-7.X. beobachtet werden (584). Im Vorjahr waren es noch in ganz Niedersachsen nur 111. Auch in Mecklenburg-Vorpommern hatte die Art stark zugenommen. Zur Flugzeit der 2. Gen. wurden dort mancherorts 60 und mehr Falter von einem Tag und Ort gemeldet. Relativ selten wurde A. *urticae* (L.) jedoch nach wie vor aus Brandenburg gemeldet. Aber mit 204 Faltern hatten die Beobachtungen auch dort gegenüber dem Vorjahr, wo nur 33 gemeldet wurden, deutlich zugenommen. Die Verbreitungslücke südöstlich der Linie Jüterbog-Beeskow bestand allerdings immer noch weitgehend. Hier, im Süden Brandenburgs, wurden nur acht Falter vom 3.VIII.-6.X. bei 15907 Lübben und 15926 Luckau-Schlabendorf beobachtet (55, B. BERGHOFF). Was dieses Jahr ebenfalls fast vollständig fehlte, waren Meldungen von Hochsommerraupen aus höheren Lagen der Alpen. Einmal nur, am 6.VIII., wurden 100 Raupen vom Anensee im Oberwallis aus 2400 m NN gemeldet (126). Und auch Falter wurden nach Anfang August aus Höhen von oberhalb 2000m NN nur noch einmal gemeldet: Am 22.IX. beobachtete T. KISSLING bei CH-7545 Guarda in 2000-2800 m NN 10 Falter. Wurde die 2. Gen. dort tatsächlich so schwach ausgebildet oder nur nicht beobachtet bzw. gemeldet?

Zwei letzte Wanderbewegungen wurden erst wieder im September beobachtet. Am 5.IX zog bei 32689 Kalletal ein Falter nach N und am 21.IX. einer bei 32791 Lage nach W (beides 72). Die zahlreichen Augustfalter waren nicht untätig geblieben, wie Raupenfunde in der zweiten Augusthälfte und im September belegen. Ab Ende September schlüpften noch einmal in Anzahl frische Falter. Diese dürften z. T. einer 3. Gen. angehört haben. Teilweise dürften sie aber auch Nachkommen übersommerter Falter der 1. Gen. gewesen sein, die im August wieder aktiv geworden waren. Die meisten Falter die im September und Oktober noch angetroffen wurden waren frisch. Sie haben sich demnach größtenteils nach kurzer Flugzeit in ein Winterquartier zurückgezogen. Einige wenige Falter dürften aber auch Mitte September noch einmal Eier abgelegt haben. So wurden in 34439 Willebadessen am 3.X. 25 *A. urticae*-Jungraupen gefunden: „... vier verpuppen sich noch im Freiland. Falter schlüpfen keine mehr.“.Ebenso konnte O. BECKMANN am 13.X. bei 19406 Gägelow noch zwei lebende L5 - nebst zahlreichen parasitierten - antreffen. Auch diese dürften so weit im Norden den Falter nicht mehr ergeben haben.

Der letzte Falter in Österreich wurde schon am 24.IX. bei 6632 Ehrwald angetroffen (A. STRENG). Im übrigen Mitteleuropa dauerte es deutlich länger, bis die letzten flogen. In Norddeutschland waren zwei Falter, die O. BECKMANN am 25.X. bei 19406 Holzendorf antraf, die letzten beobachteten. In der Schweiz war es T. KISSLING, der am 14.XI. den letzten Falter des Jahres in 8218 Osterfingen-Haartel antraf, und in Deutschland konnte U. PATZIG noch am 15.XI. einen aktiven Falter in 99735 Wolkramshausen sichten. Es folgten danach nur noch inaktive Überwinterer. Ein letzter wurde am 5.XII. in einer Wohnung in 81541 München entdeckt (31).

Von außerhalb Mitteleuropas liegen Meldungen über 92 Falter und 30 Raupen aus Italien, Frankreich, Belgien, den Niederlanden, Großbritannien, Norwegen, Tschechien, Ungarn und der Türkei vor (195, 400, 669, 878, J. SCHADNIK, B. KLOFAT, W. DIETRICH, S. CASPARI, A. & V. SCHEIWILLER, W. KUMMER, M. HOFER, A. LIOSI, H. WEICKHARDT). Besonders erwähnenswert sind folgende Funde:

Niederlande: Am 1.X. wandert bei Zeewolde ein Falter nach SW (A. LIOSI).

Dänemark: Über www.fugleognatur.dk und www.science4you.org wurden vom 28.II.-7.XI. zus. 2758 Imagines sowie weitere 291 vom 25.V.-27.VI. und nachfolgend 116 Raupen vom 27.VII.-14.VIII. beobachtet. Das extrem gute Ergebnis des Vorjahres wurde somit bei weitem nicht erreicht, das von 2008 aber, trotz der ungünstigen Witterung, deutlich übertroffen. Auch in Dänemark haben sich die Populationen des Kleinen Fuchses somit wieder erkennbar stabilisiert. Die ersten fünf bei Århus in Midtjylland und Sollerup auf Fyn beobachteten Falter waren bereits solche, die das Überwinterungsquartier verlassen hatten (K. CLAUSEN, G. KNUDSEN). Und auch der letzte von Villersø in Midtjylland gemeldete Falter war noch aktiv (Y. ENGMANN). Von den Überwinterern wurde ein Falter im Februar, 168 im März, 352 im April, 65 im Mai und drei im Juni beobachtet. Der letzte Falter hiervon wurde am 5.VI. von K. BILEDGAARD bei Hedensted in Midtjylland beobachtet. Mit einem Falter den F. KRONE am 17.VI. bei Svenstrup in Ostsjælland antraf, begann die Flugzeit der 1. Gen. Die 1. und 2. Gen. gingen ineinander über. Hiervon flogen 102 im Juni, 448 im Juli, 1161 im August, 414 im September, 42 im Oktober und zwei im November. Die 2. Gen, die ganz grob Anfang August zu fliegen begonnen haben dürfte, war demnach die deutlich häufigere. Aber auch nun setzte sich die Gesamtzahl der Beobachtungen überwiegend aus vielen kleinen und mittleren Funden zusammen. Mit Abstand größter Fund waren 200 Falter, die B. KNUDSEN am 27.VIII. bei Aalestrup in Nordjylland antraf.

Schweden: 6458 Falter wurden vom 2.I.-31.X. über www.artportalen.se und www.science4you.org und 881 Raupen vom 20.V.-12.VIII. gemeldet. Die Zahl beobachteter Falter ist also gegenüber dem Vorjahr um mehr als die Hälfte, die der Raupen hingegen nur geringfügig zurückgegangen. Im Juli wurden nur 42 Raupen gefunden und im August nur einmal 60 Raupen: Am 12.VIII. bei Stora Lundby, nordöstlich von Göteborg (J. NILSSON). Die 2. Gen. dürfte demnach nur schwach ausgebildet worden sein, was den starken Rückgang beobachteter Falter erklärt. Die Überwinterer wurden hingegen zahlreich angetroffen. Im Januar wurden 106 Exemplare an verschiedenen Orten Südschwedens im Überwinterungsquartier gezählt. Den ersten aktiven Falter fand P. NORDMALM am 6.III. in Fresta, nördlich von Stockholm. Danach dauerte es noch bis Mitte März, ehe zögerlich weitere Falter die Überwinterung abbrachen. Aber schon am 20.III. konnten die beiden ersten Falter bei Borlänge und Stora Tuna im zentralschwedischen Dalarna angetroffen werden (Y. JOHANSSON). Weiter nördlich verließen die Falter erst ab Anfang April das Winterquartier. Dann aber konnten zeitgleich am 4.IV. sieben Falter im Küstenbereich des Bottnischen Meerbusens, nördlich bis Ytterlännäs bei Kramfors (K. HOLMQVIST), beobachtet werden und einer auch schon auf dem Fjäll südwestlich von Åre im Jämtland, im Grenzgebiet zu Nor-wegen gelegen (L.-O. GRUND). Vom 10.IV. an konnten dann auch Falter im Bereich der Nordküste des Bottnischen Meerbusens beobachtet werden und M. KARSTRÖM sah am 12.IV. zwei Falter in Vuollerim in Südlappland. Noch weiter im Norden trafen S. KUOLJOK und R. KASCHE am 22.V. und 11.VI. in Jokkmokk, also bereits nördlich des 67. Breitengrads, zus. neun Überwinterer an.
In Südschweden, wie auch im gesamten Küstenbereich des Bottnischen Meerbusens flogen letzte abgeflogene Überwinterer noch bis Anfang Juni. Erstmalig ausdrücklich als frisch geschlüpft bezeichnete P.-O. BENGTSSON einen Falter, den er am 17.VI. bei Sköv-de, im südschwedischen Binnenland antraf. Anzunehmen ist jedoch, daß in den Tagen zuvor schon erste Falter aus wärmeren, küstennäheren Gebieten der neuen Generation angehörten, nur nicht als solche gemeldet wurden. Im Küstenbereich des Bottnischen Meerbusens dürfte ein Falter, den M. WESTBERG am 21.VI. bei Gävle antraf, den Start der neuen Generation markiert haben. Weitere Überwinterer fanden sich nun nur noch in Lappland und vereinzelt im Jämtland. Einen letzten, ausdrücklich als abgeflogenen Überwinterer bezeichneten Falter, meldete O. MALM vom 2.VII. vom Gråsjön, NW von Åre im Jämtland. Aber auch die vier am 2. und 3.VII. vom Borrasacohkka und Jiebrencorru, den nördlichsten Fundorten des Jahres, nördlich vom Torneträsk gemeldeten *A. urticae* (L.) (S. Andersson, A. Jacobsson), waren sicher noch Überwinterer. Insgesamt war die Art dieses Jahr in Lappland recht zahlreich anzutreffen. 24 Falter wurden noch nördlich des Polarkreises angetroffen, 229 weitere sowie 40 Raupen zwischen 65. Breitengrad und Polarkreis. Nach einem Monat Flugzeitpause wurden, vom 6.VII. an, wieder Falter aus der Umgebung der Nordwestküste des Bottnischen Meerbusens gemeldet. Den Anfang machten A. GARPEBRING, der zwei Falter bei Burträsk, 25 km südwestlich von Skellefteå antraf. Zeitgleich wurden in Südschweden die letzten Raupen gefunden, die der 1. Gen. zuzurechnen sind. Die 2. Gen. sollte dort im Laufe des August geschlüpft sein, war jedoch nicht allzu zahlreich vertreten. Etwas größere Falterzahlen wurden nur vereinzelt einmal gemeldet. Größter Einzelfund des Jahres waren 65 Falter, die P. O. BENGTSSON und A. ANDERSSON am 7.VIII. auf einem Kleefeld bei Flistad zwischen Vänern- und Vätternsee antrafen. Der einzige Raupenfund der der 2. Gen. zugerechnet werden darf, waren 60 Jungraupen vom 12.VIII. bei Stora Lundby nordöstlich von Göteborg (J. NILSSON). Daß die 2. Gen. schwächer ausgebildet war als die erste, belegt auch klar die Zahl beobachteter Falter. Hier stehen 2152 Julitiere der 1. Gen. 1392 im August gegenüber, wovon ein nicht unerheblicher Teil auch noch deutlich nördlich des 60. Breitengrads beobachtet wurde, also sicher noch der 1. Gen. angehörte.
In Südlappland endete die Flugzeit am 10.IX., als M. KARSTRÖM noch einmal einen Falter bei Gallejauer, 50 km SE von Arvidsjaur antraf. Im Bereich des nördlichen Bottnischen Meerbusens war ein Falter vom 29.IX. auf der Insel Holmöarna vor Umeå der letzte (R. NORBERG). Weiter südlich, zwischen Gävle und Hudiksvall, konnte A. LARSSON am 9.X. noch einmal einen Falter bei Hälsingtuna antreffen, und der letzte flog in Südschweden am 31.X. bei Stora Ruderna, zwischen Vänern- und Vätternsee (B. STRAND).

Italien: Am 1.V. ein gut erhaltener Überwinterer am Südhang des Ätna in den Crateri Silvestri auf 2000 m NN (J. SCHADNIK).

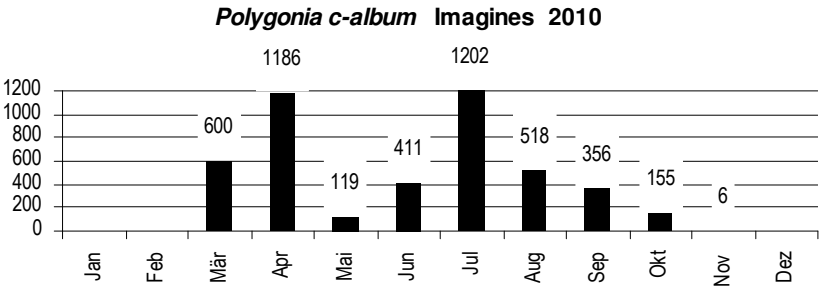
Türkei: Am 13.III. ein Falter bei Pozanti im Hinterland der östlichen Südküste auf 1200 m NN (31). *A. urticae* (L.) tritt im Küstengebiet des Mittelmeers nur in zugewanderten Einzelexemplaren auf und ist auch im Hinterland der türkischen Südküste nur vereinzelt anzutreffen.

Polygonia c-album (LINNAEUS, 1758) – Gruppe IV, Wanderverdächtige Art

317 Mitarbeiter beobachteten 2010 in Deutschland, der Schweiz und Österreich 4553 Falter, 92 Eier, 72 Raupen und vier Puppen. Trotz der insgesamt ungünstigeren Witterung haben die Beobachtungszahlen gegenüber dem Vorjahr weiter zugenommen. Nach dem starken Einbruch von 2008 wurden auch die Zahlen von 2006, bei allerdings deutlich größerer Mitarbeiterzahl, noch etwas übertroffen. Die beiden ersten Falter sahen R. STUBER und H. KAISER zeitgleich am 1.III. in A-1110 Wien und bei 79359 Neuenburg-Grißheim. Weitere erschienen dann erst nach dem spätwinterlichen Kälteeinbruch am 17.III., darunter auch der erste Falter in der Schweiz, den T. KISSLING bei 8464 Ellikon antraf. Nun wurde der C-Falter rasch zahlreicher und schon am 18.III. konnte H. VOIGT aus dem Grunewald in 14193 Berlin den ersten *P. c-album* (L.) aus Norddeutschland melden. Die ♂♂ zeigten nun auch sofort Revierverhalten. Bereits am 23.III. gelang die größte Beobachtung des Jahres: Im Mooswald bei 79117 Freiburg wurden an diesem Tag 21 ♂♂ gesichtet (669). Dennoch dauerte es bis zum 7.IV., ehe in 15907 Lübben ein erstes ♀ bei der Eiablage an einen älteren Zweig einer Stachelbeere beobachtet wurde (55). Eine weitere Eiablage wurde am 10.IV. in CH-8038 Zürich an Johannisbeere (474) und

eine am selben Tag bei 79395 Neuenburg-Zienken an Johannisbeere und Brennnessel beobachtet (C. WIDDER). Mittlerweile hatten die Tiere auch in den Mittelgebirgen die Überwinterung bereits abgebrochen. So flogen bei CH-3508 Arni in den Berner Voralpen am 7.IV. auch schon fünf *P. c-album* (L.) auf 1000 m NN (158). Mittlerweile waren die meisten Falter schon mehr oder weniger stark abgeflogen. Einige frische zeugten jedoch wieder davon, daß einzelne Falter länger im Überwinterungsquartier ausgeharrt hatten. Anfang Mai nahm die Zahl beobachteter Falter witterungsbedingt stark ab. Aber auch während der Regenperiode wurden einzelne Falter beobachtet, wenngleich nicht an jedem Tag. In der letzten Maidekade nahmen die Falter noch einmal deutlich zu. Nicht wenige hatten die dreiwöchige Schlechtwetterperiode überlebt. Und nun erst wurden auch Raupen gefunden. Die erste am 26.V. in 15907 Lübben an Goldulme (55). Wann genau die ersten Falter der 1. Gen. schlüpften, war wieder kaum zu ermitteln. Einigen, bereits von Ende Mai als der f. *hutchinsoni* zugehörig gemeldeten, ist ohne Beleg oder Foto nach der dreiwöchigen Kälteperiode im Mai etwas zu mißtrauen. Abgeflogene Überwinterer wurden auch in der Oberrheinebene und im Osten Österreichs noch bis Anfang Juni gemeldet. Ein erster frischer Falter der f. *hutchinsoni*, den A. TIMAR vom 11.VI. aus A-1020 Wien meldete, war dann der erste wirklich glaubwürdige. Weitere folgten nun in rascher Folge zunächst in der Südlichen Oberrheinebene wie auch im Burgenland. Am 15.VI. aber auch schon ein Falter bei 04463 Großpösna (569) und in den folgenden Tagen weitere im Binnenland ganz Mitteleuropas. Nur im Küstenbereich dauerte es bedeutend länger bis die ersten frischen Falter flogen. O. BECKMANN konnte am 30.VI. einen bei 19406 Sternberg antreffen, zeitgleich mit dem letzten Überwinterer des Jahres. Soweit gemeldet, gehörten die meisten Juni-Falter der 1. Gen. der f. *hutchinsoni* an. Einzelne Vertreter der sogleich wieder überwinternden f. *c-album* und *variegata* schlüpften aber auch jetzt schon, selbst in den wärmsten Lagen, wie der Südlichen Oberrheinebene und dem niederösterreichischen Donautal. Nun gelangen auch zwei erste Beobachtungen wanderverdächtigen Verhaltens: Bei 45279 Essen flog am 1.VII. ein Falter schnell und geradlinig nach SO, 45 Minuten später einer am selben Ort, Hindernisse überfliegend nach N. Ein weiterer flog am 8.VII. bei 44869 Bochum-Wattenscheid Höntrop nach O, ebenda einer am 23.VII. nach SW (alles R. RÖHRIG). Mittlerweile hatten die ♀ der f. *hutchinsoni* bereits wieder mit der Eiablage begonnen und S. WOITENA fand am 7. und 16.VII. bei 71397 Leutenbach gleich 53 Eier und 29 Raupen! Mitte Juli gelangen auch die größten Einzelfunde der 1. Gen. Jeweils 20 Falter flogen am 10.VII. bei 91278 Schuttersmühle (525) und am 11.VII. bei 04600 Altenburg (A. NAUMANN). Wenngleich in Ostdeutschland auch im Juli die f. *hutchinsoni* noch überwog, so wurden dort nun doch auch zunehmend Vertreter der dunkleren f. *c-album* und f. *variegata* gemeldet. Nach einem Monat Flugzeit war ein Gutteil der Falter Mitte Juli bereits wieder mehr oder weniger stark abgeflogen. Nach der auch in wärmeren Lagen sehr lange anhaltenden Flugzeit der Überwinterer schlüpften aber auch ständig frische nach.

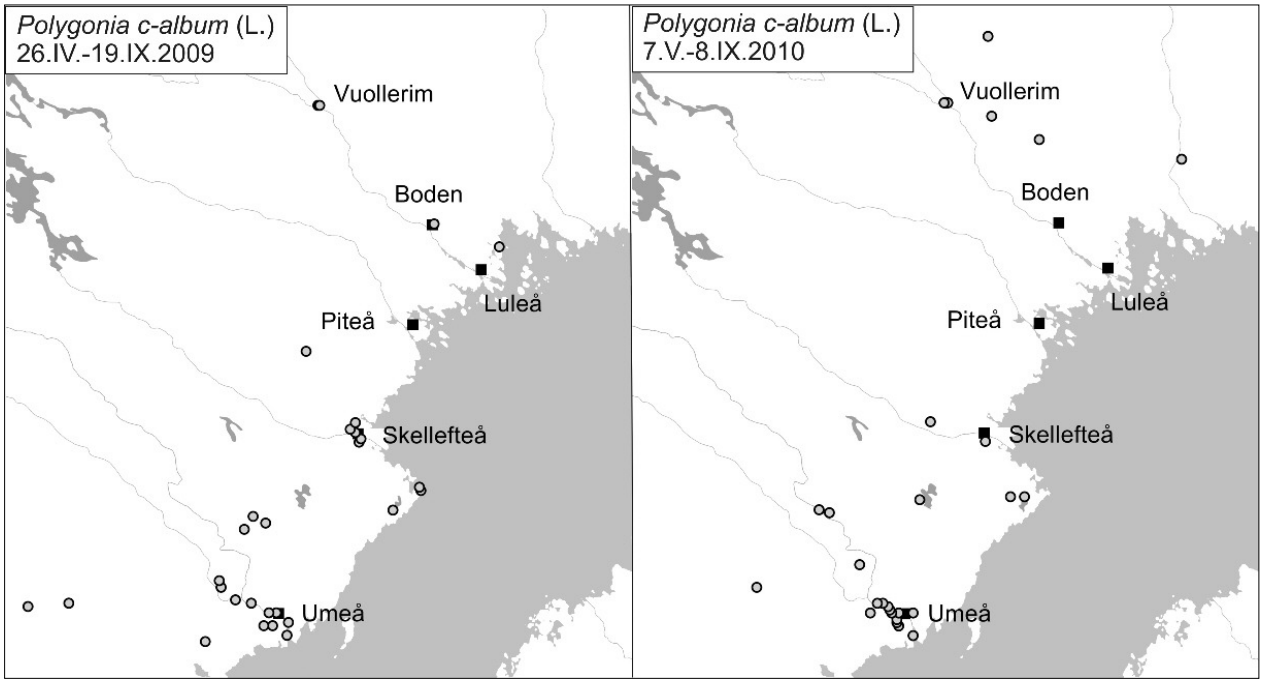
Sechs bis sieben Wochen nach Beginn der Flugzeit der 1. Gen., war nach dem warmen Frühsommer mit dem Schlupf der 2. Gen. zu rechnen. In und um Wien waren die letzten abgeflogenen *P. c-album* (L.) am 20.VII. beobachtet worden. Am 31.VII. konnte dann wieder A. TIMAR in A-1110 Wien erneut zwei erste frische Falter der 2. Gen. beobachten. Täglich folgten nun weitere, zunächst alle in Wien und Niederösterreich. Anderswo waren die Falter zur Monatswende Juli/August - soweit der Erhaltungszustand erwähnt wurde - mehr oder weniger abgeflogen. Ein frischer Falter, den R. RÖHRIG am 6.VIII. durch 44869 Bochum-Wattenscheid Höntrop Hindernisse überfliegend nach W wandernd sah, war außerhalb Österreichs der erste, der der 2. Gen. zugeordnet werden konnte. Vom 7.VIII. an häuften sich die Funde frischer Falter auch wieder in der Mitte Deutschlands, vom Rheinland bis nach Sachsen. Am 14.VIII. konnte B. EDINGER bei 53520 Pitscheid mit 20 Faltern den größten Einzelfund zur Flugzeit der 2. Gen. melden. Bemerkenswert, daß immer noch alle Falter in der f. *hutchinsoni* flogen. Auffällig war, daß Anfang/Mitte August Funde frischer Falter aus den warmen Tieflagen Süddeutschlands fehlten. Soweit gemeldet flogen hier, wie verbreitet in kühleren Lagen, immer noch nur abgeflogene Falter der 1. Gen. Möglich und auch wahrscheinlich, daß hierunter auch einzelne frische Falter waren, nur nicht als solche gemeldet wurden. Viele waren es aber sicher nicht. Erst am 25.VIII. beobachteten C. WIDDER und M. REUSCH bei 79359 Neuenburg-Zienken einen ersten frischen Falter in der überwinternden f. *c-album* und in den folgenden Tagen häuften sich die Beobachtungen frischer Falter nun endlich auch in Süddeutschland, wenngleich letzte abgeflogene Falter gerade dort noch bis Anfang September unterwegs waren. Einzelne Falter der f. *hutchinsoni* überlebten erstaunlich lange. Ein allerletzter, total abgeflogener wurde noch am 21.IX. in 77694 Kehl beobachtet (308). Daß diese Septemberfalter auch noch Eier abgelegt haben müssen, belegt eine Jungraupe, die J. BASTIAN am 3.X. bei 69257 Wiesenbach an Großer Brennnessel fand. Es war dies die letzte des Jahres. Es folgte dann nur noch eine Puppe am 14.X. in CH-8574 Lengwil (M. FRAUENFELDER). Anzunehmen, daß ab Ende September auch noch reichlich Vertreter der 3. Gen. geschlüpft sind. Da aber den ganzen September durch auch frische Falter der 2. Gen. nachschlüpften, war eine Trennung der beiden Generationen unmöglich. Auch ein letzter Wanderer wurde noch beobachtet: R. RÖHRIG traf am 8.X. in 44869 Bochum-Wattenscheid–Höntrop einen Falter an, der in vier Meter Höhe nach SW zog. Demnach können beim C-Falter grundsätzlich Vertreter jeder Generation abwandern. Daß alle Wanderbewegungen im selben Gebiet beobachtet wurden, mag an der Aufmerksamkeit des Beobachters gelegen haben. Grundsätzlich gibt es bei *P. c-album* (L.) aber auch lokale Inseln mit verstärkter Wandertätigkeit, wobei die Wanderflüge sehr wahrscheinlich nur über kürzere Distanzen führen. Fast alle Falter, die im Herbst beobachtet wurden, waren frisch. Das ist auch ganz verständlich, denn die Tiere haben ja jetzt nichts weiter mehr zu tun als sich einen Fettvorrat für die Überwinterung anzufressen. Nach wenigen Tagen Flugzeit dürften sie sich also allesamt in ein Winterquartier zurückgezogen haben. In Norddeutschland wurde ein letzter Falter am 25.X. in 14772 Brandenburg beobachtet (S. SCHULZE). In der Schweiz war ein Falter vom 4.XI. aus 8236 Büttenhardt der letzte (H.-P. MATTER) und in Österreich einer, den W. SCHWEIGHOFER am 13.XI. bei 3652 Leiben antraf. Der allerletzte Falter in Mitteleuropa aber wurde erst vom 24.XI. aus der Nähe von 04651 Bad Lausick-Buchheim gemeldet (M. RADOI).



Raupennahrungspflanzen: Wieder erfolgte die Mehrzahl aller Ei- und Raupenfunde an der Großen Brennnessel. Darüber hinaus wurde aber auch noch Goldulme, Feldulme, Stachelbeere, Johannisbeere, Hasel und Salweide gemeldet (55, 474, 669, 766, C. WIDDER, O. KARBIENER, M. REUSCH, E. SCHULTZ, G. PAULUS).

Von außerhalb Mitteleuropas liegen Meldungen über zus. 56 Falter und eine Puppe, allesamt in Einzelexemplaren, aus Italien, Frankreich, Belgien, Großbritannien, Tschechien und Ungarn vor (31, 400, 878, J. SCHADNIK, W. DIETRICH, D. PETRI, M. STRÄTLING, G. PAULUS, H. KAISER, S. CASPARI, T. KISSLING, H. VOGEL, C. DEIACO).

Schweden: Über www.artportalen.se wurden 1121 Falter und fünf Raupen gemeldet, über W. SCHÖN vier weitere Falter also nicht viel weniger als im Vorjahr. Die drei ersten Falter wurden am 26.III. zeitgleich in Lund, bei Röstånga und Stenbrohult, ganz im Süden Schwedens, gefunden (S. SVENSSON, B. HERTZMAN, S. G. NILSSON). Die erste Beobachtung in Mittelschweden gelang J. WIRTBERG am 11.IV. bei Östmark an der Grenze zu Norwegen. Und den ersten Falter im Küstenbereich des Bottnischen Meerbusens entdeckte O. HEDVALL am 15.IV. bei Sundsvall. In den Vorjahren lag die Verbreitungsnordgrenze überwinterter Falter bei Skellefteå. Den Winter 2009/2010 müssen aber auch einige Falter im Binnenland Südlapplands überlebt haben. So meldete M. KARSTRÖM vom 28.V. einen Falter aus Vuollerim, dem nördlichsten Fundort des Vorjahres. Je ein weiterer, die derselbe Beobachter am 24.VI. und 5.VII. dort sah und einen den H. KRÖNLEIN am 23.VII. in Vuollerim antraf, waren sicher auch noch letzte Überwinterer. Weitere Überwinterer fanden sich nördlich bis Umeå und in der Verbreitungsinsel bei Skellefteå. Auch in kühleren Lagen Südschwedens wurden letzte Überwinterer noch bis Mitte Juli gefunden. J. E. MALMSTIGEN bezeichnete einen Falter vom 14.VII., den er in der Nähe von Näsby, nördlich von Örebro gelegen, antraf, als stark abgeflogen. Einen weiteren fanden J. u. L. ÖSTERBERG noch am 21.VII. in Ramnäs, zwischen Örebro und Uppsala. Erstmalig ausdrücklich als Vertreter der Sommerform *hutchinsoni* bezeichnete M. PERSSON am 9.VII. einen Falter, den er bei Silvåkra, im Süden Skånes antraf. Im Küstenbereich des Bottnischen Meerbusens dauerte es naturgemäß noch deutlich länger ehe auch dort die Falter der neuen Generation schlüpften, dafür erschienen sie jetzt bis über den 66. Breitengrad hinaus fast gleichzeitig. Am 26.VII. beobachtete A. KINDVALL einen ersten bei Söderhamn und schon am 28.VII. konnte M. KARSTRÖM einen für Råneå an der Nordküste vermerken, also ca. 150 km nördlich von Skellefteå. Interessant auch eine Raupe, die B. GUSTAVSSON am 6.VII. bei Töre, ebenfalls an der Nordküste des Bottnischen Meerbusens, fand. Anfang August schlüpften zahlreiche weitere Falter, jedoch nördlich von Gävle fast durchweg nur im Küstenbereich. In Vuollerim wurden vom 8.VIII.-8.IX. jedoch noch einmal sechs *P. c-album* (L.) beobachtet (M. KARSTRÖM, H. KRÖNLEIN); hier scheint sich die Art zu etablieren. Und auch zwischen Umeå und Skellefteå hält sich der C-Falter. Zwei weitere Einzelexemplare im Binnenland Nordschwedens fand M. KARSTRÖM am 1.VIII. bei Nattavaara by, dem nördlichsten Fundort des Jahres, 40 km südöstlich von Gällivare gelegen und Tjäruträsk, 25 km N von Råneå. Die Art baut derzeit in Nordschweden anscheinend eine Verbreitungsinsel nordwestlich des Bottnischen Meerbusens auf. Auf der Vergleichskarte ist die unterschiedliche Verbreitung der Jahre 2009 und 2010 an der Nordgrenze ersichtlich.



Es wurden nur zwei Falter ausdrücklich als der f. *hutchinsoni* zugehörig bezeichnet und allzu viele haben sich wohl auch nicht sogleich noch einmal fortgepflanzt, denn Ende August nahm die Zahl beobachteter Falter in Südschweden stark ab. Der Flugzeithöhepunkt der 1. Gen. lag zwar erst Mitte August; nun gelang auch die größte Einzelbeobachtung des Jahres: B. PERSÅKER traf am 12.VIII. bei Svanshals, östlich des Vänernsees, 25 *P. c-album* (L.) an. Aber nur fünf Wochen sind für die Ausbildung einer weiteren Generation in diesem kühlen Jahr und so weit im Norden sicher zu kurz. Aus dem Oktober wurden noch einmal 16 Falter gemeldet, alle aus Skåne an der schwedischen Südspitze, wo nun wohl tatsächlich noch eine sehr partielle 2. Gen. schlüpfte. Den letzten Falter sahen L. PETTERSSON und H. NILSSON am 25.X. am Strand von Sandhammaren im äußersten SO Schwedens.

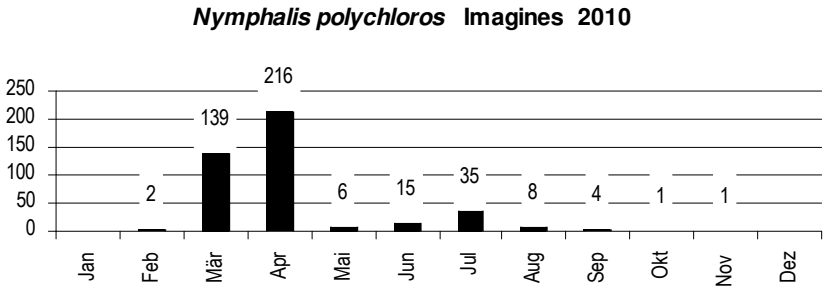
Nymphalis polychloros (LINNAEUS, 1758) - Gruppe III, Binnenwanderer

107 Mitarbeiter beobachteten 2010 in der Schweiz, Österreich und Deutschland 427 Falter, 652 Raupen, eine Puppe und 1411 leere Raupenhäute in 15 verlassenen Nestern. Die Zahl beobachteter Falter des Großen Fuchses hat somit, trotz der für diese wärmeliebende Art denkbar ungünstigen Witterung im Mai, wieder etwas zugenommen, die der beobachteten Präimaginalstadien hingegen deutlich abgenommen. G. HERMANN schreibt zum Vorkommen im Schönbuch: „Der "Stuttgarter Raum" ist sicherlich kein Verbreitungsmaximum der Art. Wenn es denn so ist, dann besteht ein überregionaler Schwerpunkt im Schönbuch und den angrenzenden Gäulandschaften sowie allgemein im mittleren Albvorland. Die "Ballung" an Raupen-Fundmeldungen in meiner Ecke (Lkr. BB [BB=Böblingen, der Verfasser]) hat allein methodische Ursachen. In anderen Räumen Süddeutschlands wird einfach nicht sy-

stematisch und in der richtigen Weise (Wipfelzweige) nach *N. polychloros*-Raupen gesucht. In meinem langjährigen privaten Kartiergebiet, dem Landkreis BB, mache ich das seit 2002. Daß ich vergleichsweise wenige Falter melde liegt nur daran, daß ich nach denen - im Unterschied zu Raupen - nicht gezielt und systematisch suche; das sind halt eher Zufallsbeobachtungen. Auf Basis eigener Such-Stichproben bin ich davon überzeugt, daß man in anderen Teilen des Albvorlandes und der württembergischen Gäulandschaften bis hoch ins Taubergebiet in den letzten 8 Jahren nicht weniger Raupenester der Art gefunden hätte, wäre dort genauso intensiv danach gesucht worden. Auch im Schönbuch ist die Art seit 2 Jahren wieder rückläufig. In der laufenden Saison fand ich erst 14 Nester im Lkr. BB, ein paar weitere außerhalb. Zum Vergleich: 2006 waren es im Lkr. BB 36, 2007 48 Nester, schon letztes Jahr dagegen nur noch 17." Dieser allmähliche Rückgang zeichnete sich in den letzten Jahren in ganz Südwestdeutschland, der Schweiz und in Österreich ab. Hier hatte die Ausbreitung der Art 2002 begonnen, hier geht *N. polychloros* (L.) derzeit am stärksten zurück. Wenngleich sich die Art hier in einzelnen Jahren regional auch einmal wieder etwas ausbreitet, das warme Frühjahr 2009 und der warme Frühsommer 2010 haben offensichtlich auch im südwestlichen Mitteleuropa eine Ausbreitung der Art bewirkt, so nimmt die Zahl beobachteter Falter und Raupen in diesen Gebieten doch ganz allmählich ab. Der Große Fuchs wird in langjährigen Intervallen häufiger und wieder seltener. Viele Jahre lang zieht er sich in einzelne, kleine Rückzugsgebiete zurück und breitet sich dann urplötzlich aus diesen heraus wieder aus. Auslöser für seine Ausbreitung mögen Jahre mit besonders günstigen Witterungsverhältnissen sein, fraglich jedoch, ob diese die alleinige Ursache sind. Ebenso ist unbekannt, weshalb die Populationen nach einigen Jahren meist wieder zusammenbrechen. So ist *N. polychloros* (L.) derzeit dort am häufigsten, wohin sie sich erst in den letzten Jahren ausbreitete: In der südlichen Mitte Deutschlands und in Bayern. Betrachtet man jedoch die Karte, so erkennt man ca. 50 km nordöstlich von Stuttgart ein kleineres Gebiet mit einer weiteren Fundortkonzentration. Hier im Umfeld von Schwäbisch Hall wurde der Große Fuchs 2010 in z. T. relativ individuenreichen Populationen nachgewiesen. Die Einschätzung G. HERMANNs dürfte also zutreffen: *N. polychloros* (L.) ist derzeit (noch) vom Schönbuch bis ins Tauberland gut vertreten.

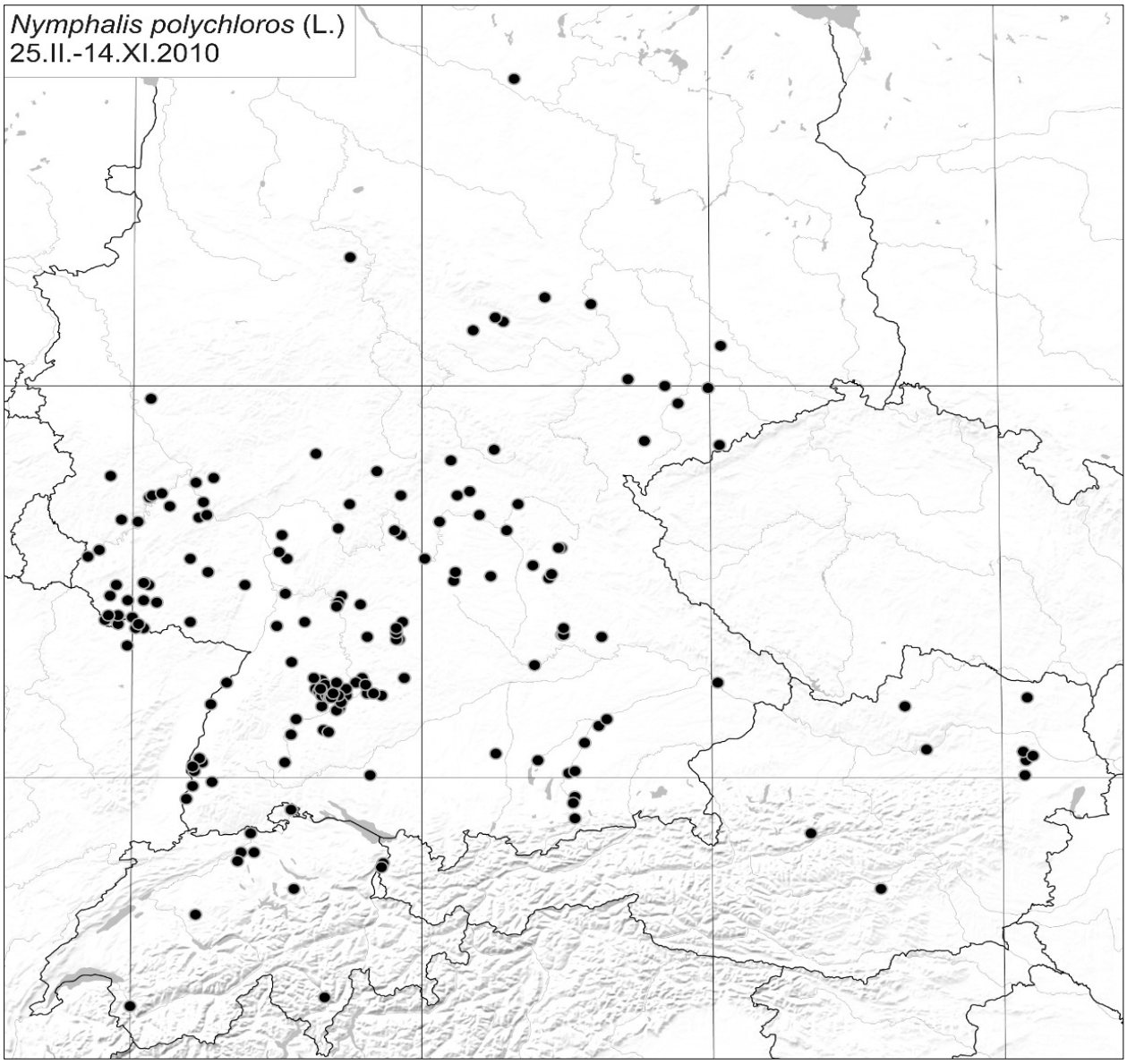
Der erste Falter des Jahres wurde am 25.II. in 74821 Mosbach gesichtet (69). Am 27.II. konnte R. MOSER in A-8982 Tauplitz den ersten Falter in Österreich beobachten. Schon am 1.III. wurde bei 71101 Schönaich ein erstes ♂ mit Revierverhalten beobachtet. Grundsätzlich könnte es so früh also auch schon zu Kopulae gekommen sein, beobachtet wurde jedoch erst eine am 6.IV. in 97225 Zellingen-Duttenbrunn (613). Und erst nach dem neuerlichen Wintereinbruch wurde der Große Fuchs ab dem 17.III. zahlreicher beobachtet. So dauerte es auch bis zu diesem Tag, ehe aus CH-3508 Arni-Hämlismatt, auf beachtlichen 860 m NN in den Voralpen, die erste *N. polychloros* (L.) aus der Schweiz gemeldet werden konnte (158). Nach dem fast vollständigen Zusammenbruch im Vorjahr, hat sich die Art 2010 in der Schweiz wieder ein klein wenig erholt. Immerhin 16 Falter wurden hier beobachtet, neun hiervon jedoch vom 24.III.-7.VII. um Büttenhardt (H. P. MATTER), im Kt. Schaffhausen und unmittelbar an der deutschen Grenze gelegen. In Österreich ging die Zahl beobachteter Falter hingegen noch weiter zurück. Lediglich 13 Falter konnten hier noch beobachtet werden. Ab dem 17.III. verließen die Falter fast im ganzen mitteleuropäischen Verbreitungsgebiet, nördlich bis zum Mittelrhein, ihr Winterquartier und schon am 17.III. konnte A. Caspari bei 66606 St. Wen-del 18 *N. polychloros* (L.) beobachten. Dies war der größte Fund von einem Tag und Ort während des ganzen Jahres, wie auch alle anderen Einzelmeldungen von mehr als 10 Faltern aus dem Saarland stammten. Nur in Ostdeutschland dauerte es noch ein paar Ta-ge länger. Hier sah G. LINTZMEYER am 24.III. einen ersten Falter bei 06712 Zeitz. Anfang April gingen die Meldungen gebietsweise schon wieder zurück. Speziell im Saarland und in der Oberrheinebene war der Flugzeithöhepunkt der Überwinterer mittlerweile bereits überschritten - aus der Südpfalz erhalten wir leider so gut wie keine Meldungen. Andererseits war die Art in etwas kühleren Lagen gerade jetzt besonders häufig. So gelangen die beiden größten Einzelmeldungen außerhalb des Saarlands am 6.IV.: R. SCHOLZ sah an diesem Tag bei 74547 Untermünkheim neun Falter. Ebenso viele konnten bei 96231 Bad Staffelstein gesichtet werden (525). Auch nach Sachsen hat sich die Art mittlerweile ausgebreitet und wird nicht mehr nur als Einzelfund registriert. Am 7. und 8.IV. wurde bei 09648 Mittweida, 08485 Lengenfeld-Weißensand und 01723 Grumbach je ein Falter beobachtet (293, M. HARTUNG, R. KLEMM). Ein weiterer Falter der neuen Generation wurde am 2.VIII. aus 04758 Oschatz und einer am 10.VIII. aus der Nähe von 09337 Langenchursdorf gemeldet (P. KÖHLER, H. OEHME). Daß einzelne Falter bedeutend länger im Überwinterungsquartier verblieben waren, belegt eine Beobachtung von J. BASTIAN aus Bammental. Diese konnte am 16.IV. einen Falter aus einem Turm retten, der dort hilflos an einem geschlossenen Fenster herumlief. Sehr lange zuvor war dieses Tier sicher noch nicht aufgewacht, sonst hätte es nicht überlebt. Und einen weiteren gerade aufgewachten Überwinterer fand R. STUBER am 22.IV. in seinem Haus in A-2153 Patzenthal. Aus dem April stammt auch die mit Abstand nördlichste Fundmeldung in Westdeutschland: Am 17.IV. wurde in einem Auwald bei 32676 Lügde eine *N. polychloros* (L.) beobachtet (72). Die nächsten bekannten Fundorte lägen in Thüringen. Jedoch wird aus Nordhessen generell nur sehr wenig gemeldet. Vielleicht hat sich die Art dort unbemerkt auch schon etwas weiter ausgebreitet. Was auch sehr auffällt: Zwischen den Funden in Nordbayern und denen in Thüringen klafft, wie auch schon 2009, eine ca. 100 km breite Lücke. Vielleicht ist *N. polychloros* (L.) nach Ostdeutschland aus dem Böhmischen Becken eingewandert (von wo leider generell nur sehr wenige Wanderfalter gemeldet werden). Dann wäre die Abwanderung in diesem Bereich in nordwestliche Richtung, also von Thüringen und Sachsen aus Richtung Harz und Weser wahrscheinlich.

Eiablagebeobachtungen gelangen den ganzen April hindurch keine, nur einzelne Eiab-lagesuchflüge zu Ende des Monats. Nun brach die Kette der Beobachtungen auch schlagartig ab und während des ganzen Monats Mai wurden nur noch sechs Falter beobachtet, ein letzter am 25.V. bei 76676 Graben-Neudorf (A. MÜLLER). Ein erstes L5-Raupennest mit 16 Raupen wurde am 27.V. bei 73734 Esslingen-Berkheim an Süßkirsche gefunden (391). Weitere Raupen, die von Ende Mai bis Mitte Juni gemeldet wurden, waren z. T. erst halbwüchsig. Und ein letztes Raupennest mit ca. 50 L4-5 wurde noch am 27.VI. bei 91278 Pottenstein an Weide gefunden (525). Hierin dürfte auch der Grund dafür liegen, daß trotz des extrem naßkalten Mai, die Falter der neuen Generation insgesamt gar nicht so selten angetroffen wurden. 15 % der Funde gehörten der neuen Generation an; für *N. polychloros* (L.) ein durchschnittlicher Wert. Ein Großteil der Eier dürfte erst Ende April abgelegt, die Regenperiode im Mai also im Eistadium überdauert worden sein. Das Ei ist aber sicher wesentlich weniger witterungsempfindlich als die Raupe dieser wärmeliebenden Art. Als Raupennahrungs-pflanzen wurden dieses Jahr Süßkirsche, Salweide, Bergulme und Feldulme genannt (391, 525, G. LINTZMEYER, U. ZEITZ, M. COLLMER, L. KIENNEN, M. MEMMLER, K. BEIßEL, S. GERHARD, S. SCHALLMAIER, N. MOBACH, S. VEITINGER, M. AUBELE). Die beiden ersten frisch geschlüpften Falter traf H. KAISER am 15.VI. bei 79395 Neuenburg-Grißheim an. Was sehr auffiel: Funde aus dem Saarland fehlten den ganzen Sommer über vollständig! Erst am 14.XI. konnte A. WERNO einen Überwinterungsunterbrecher in 66687 Wadern-Nunkirchen beobachten, den letzten Falter des Jahres. Hier hatten die ♀♀ sicher sehr viel früher mit der Eiablage begonnen, schließlich war der Flugzeithöhepunkt im Saarland Anfang April schon vorbei. Die Raupen waren, als es Anfang Mai für drei Wochen nass und kalt wurde, demnach sicher schon geschlüpft bzw. bereits halb ausgewachsen. Und in diesem Stadium



hat sie die anhaltend naßkalte Witterung dann sicher sehr stark dezimiert.

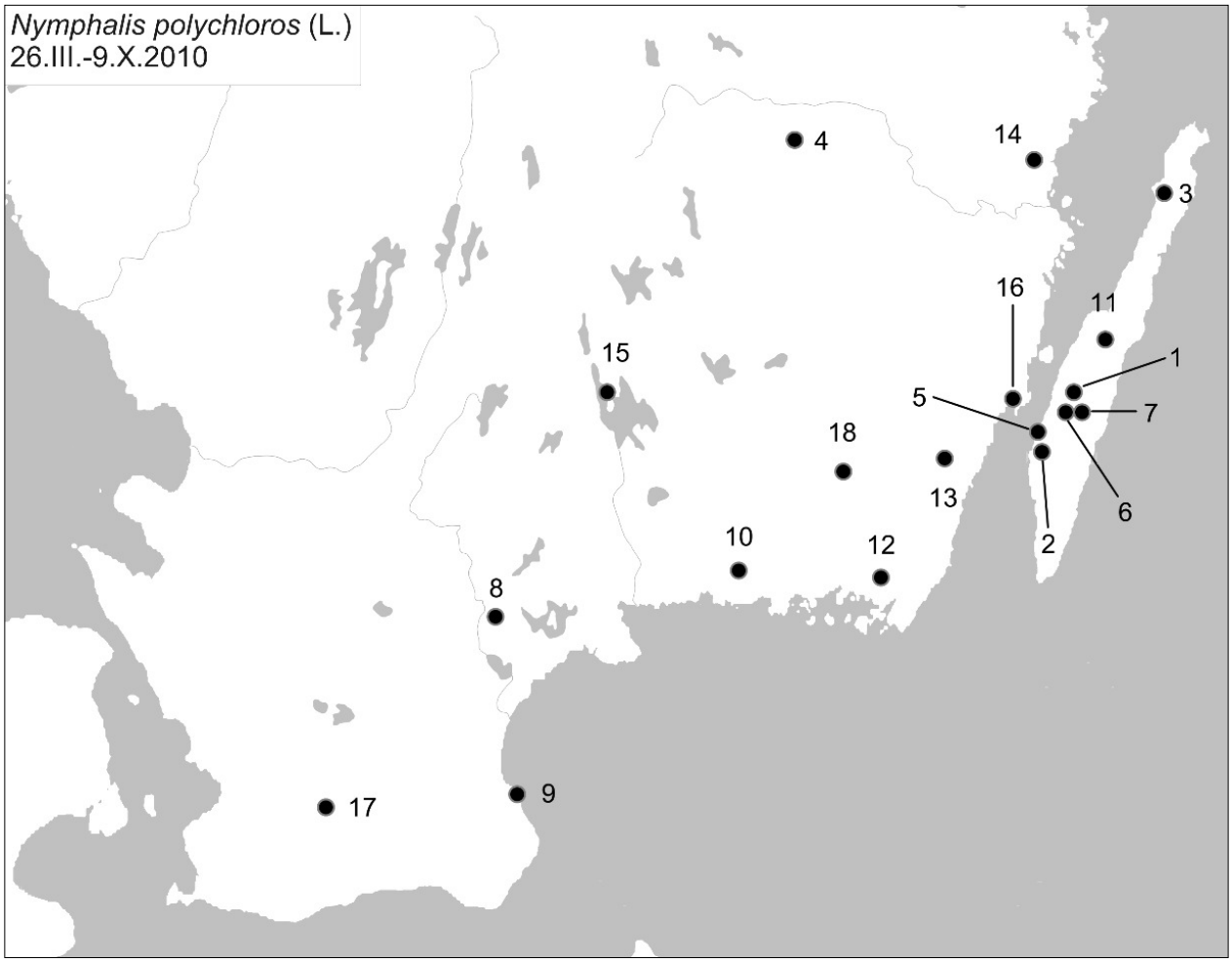
Ende Juni war es plötzlich sehr warm geworden, was bei den frisch geschlüpften Faltern den Drang zur Abwanderung verstärkt haben dürfte. So breitete sich die Art auch im Rheinland weiter nach N aus. K. HANISCH schrieb zu einem Fund vom 29.VI. in 51503 Rösrath-Kleineichen: „Nach 25 Jahren wieder die erste Beobachtung in unserem Garten, Anfang der 80er Jahre dort einige Beobachtungen.“.Es war dies der nördlichste Fundort am Niederrhein, bereits in Nordrhein-Westfalen gelegen. Am zahlreichsten war *N. polychloros* (L.) im Sommer aber in Thüringen und im südlichen Sachsen-Anhalt anzutreffen. Hier wurden vom 17.VI.-6.IX. zus. 21 Falter gezählt. Mit Abstand nördlichster Fund in Mitteleuropa war aber ein Falter vom 10.VIII. aus 19273 Amt Neuhaus - Rosien (464). Auch 2008 waren schon einmal zwei Funde aus Norddeutschland gemeldet worden. Möglich, daß solche Falter Einwanderer aus Schweden sind, wenngleich die Art in Dänemark wieder nicht beobachtet wurde. So ist es vielleicht wahrscheinlicher, daß einzelne Abwanderer aus Polen nicht nach NW, Richtung Schweden über die Ostsee ziehen, sondern direkt nach W und somit nach Norddeutschland. Denn gerade die polnischen *N. polychloros* (L.) scheinen zuweilen über recht weite Strecken abzuwandern, sonst wären sie nicht auf die offene Ostsee hinaus gezogen und hätten Schweden nie erreicht. Einzelne Falter wurden auch im Gebirge in für *N. polychloros* (L.) recht untypischen Höhen beobachtet. Vielleicht waren sie im Frühsommer aus der Hitze der Tieflagen dorthin abgewandert oder sie hatten sich dort bereits entwickelt. Die beiden höchstgelegenen Fundorte, beide auf 950 m NN gelegen, waren der Keilkopf bei Lenggries, wo M. SEIZMAIR am 10.VII. einen frisch geschlüpften Falter antraf und ein Hochmoor bei CH-8836 Biberbrugg. Hier fand T. KISSLING am 14.VII. einen weiteren Falter, der letzte aus der Schweiz gemeldete. Auffällig, daß auch in warmen Tieflagen noch Mitte Juli wiederholt frisch geschlüpfte Falter gemeldet wurden und auch der Flugzeithöhepunkt der neuen Generation lag erst Anfang Juli. Zu einem Zeitpunkt also, zu dem in den meisten Jahren die Mehrzahl der *N. polychlo-*



ros (L.) sich bereits in ein Überwinterungsquartier zurückgezogen haben. Dies spricht erneut dafür, daß zahlreiche Raupen erst Ende Mai geschlüpft sind. Der größte Einzelfund im Sommer waren fünf Falter am 7.VII. bei 06712 Zeitz (G. LINTZ-MEYER). Nach dem 19.VII. wurden aber doch nur noch recht wenige Einzelfalter beobachtet. Vermutlich solche, die ihr Überwinterungsquartier kurzzeitig noch einmal verlassen hatten. Auffällig ein ♂, das am 12.IX. bei 79356 Eichstetten sein Revier gegen ein *P. rapae*-♂ verteidigte. Revierbildung und Fortpflanzung finden bei *N. polychloros* (L.) grundsätzlich erst nach der Überwinterung statt. Aber auch bei solchen Überwinterungsunterbrechern kann der Fortpflanzungstrieb offenbar zuweilen bereits einsetzen. Vielleicht waren ja die beiden am 17.VII.2004 bei 52224 Breinigerberg in Kopula angetroffenen *N. polychloros* (L.) (195) ebenfalls solche Falter, die nach kurzer Sommerruhe ihr Versteck noch einmal verlassen hatten und sich dabei zufällig trafen.
Der letzte Falter aus Österreich wurde am 8.VIII. bei 3920 Freitzenschlag gesichtet (G. SCHWOTT), der letzte aus Deutschland wurde oben bereits erwähnt. Bei der Überwinterung selbst angetroffen wurde nur ein Falter den G. SCHWAB am 14.IX. in einem Fledermauskasten in einem Laubwald bei 67724 Gundersweiler-Messersbacherhof antraf.
Von außerhalb Mitteleuropas liegen folgende Beobachtungen vor:

Schweden: Aus Dänemark wurden erneut keine *N. polychloros* (L.) gemeldet. Aus Schweden über www.artportalen.se hingegen mit 67 Faltern trotz der recht ungünstigen Witterung erneut zwei mehr als im Vorjahr. Mit 38 Faltern kamen wieder die meisten Falter auf der Insel Öland zur Beobachtung, aber auch 16 in der Provinz Blekinge. Im kühleren Binnenland gingen die Funde hingegen zurück und auch die Verbreitungsnordgrenze wurde wieder ein Stück zurückgenommen, was wohl in erster Linie auf den Witterungsverlauf zurückzuführen sein dürfte. Ansonsten war das Gebiet im Südosten Schwedens, aus dem die Art gemeldet wurde, wieder annähernd dasselbe wie im Vorjahr.
Über www.artportalen.se gemeldete schwedische Funde vom 26.III.-9.X.2010:

1 26., 27.III., 3.IV.: Zus. fünf Falter bei Algutsrum auf Öland (A. BJÖRKERLING, J. U. L. ÖSTERBERG).
2 3.IV.: Ein Falter in Resmo auf Öland (G. WESTLING).
3 3.IV., 30.VII.: Je ein Falter bei Högby auf Öland (P. HALL).
4 3., 7.IV., 17.VII.: Je ein Falter bei Stenberga im Småland (R. KARLSSON).
5 6., 24.IV., 11.V.: Je ein Falter bei Vickleby auf Öland (H. KARLSSON, H. U. I. ALEXANDERSSON, S. LEMURELL).
6 7.IV.-1.V., 22.VII., 11.VIII.: Zus. 21 Falter bei Torslunda auf Öland (O. KINDVALL, N. ÖSTERBERG, K. JENSEN, H. GRAHN, C. MÖLLERSTEN, A. ANDERSSON, R. JANSSON, H. PERSSON, L.-E. ANDRÉASSON).
7 8.IV.: Ein Falter bei Gårdby auf Öland (O. u. O. KINDVALL).
8 9.IV.: Ein Falter bei Fjälkestad in der Provinz Skåne (F. SKEPPSTEDT).
10 14.IV.-3.VI., 17.VII.: Zus. 15 Falter bei Bräkne-Hoby in der Provinz Blekinge (S. LITHNER, L. BERGENDORF).
11 15.IV., 16.VII.: Zus. fünf Falter bei Gärdslösa auf Öland (R. JANSSON, G. HULTQVIST).
12 18.IV.: Ein Falter bei Ramdala in der Provinz Blekinge (J. PERSSON).
13 2.V.: Zwei Falter bei Halltorp im Småland (H. KARLSSON).

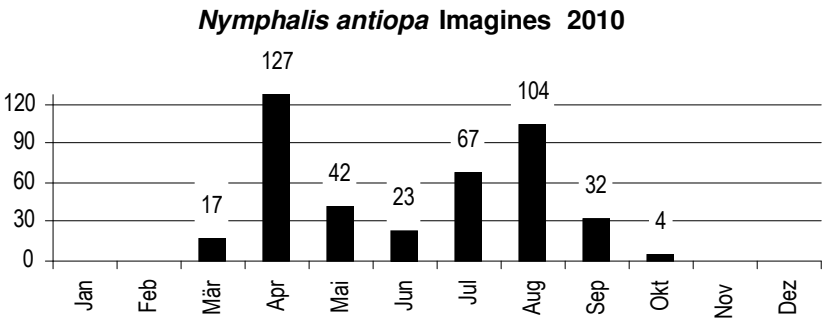


14 22.V.: Ein Falter bei Döderhult im Småland (G. WESTLING).
15 10.VIII.: Ein Falter bei Skatelöv im Småland (P. EKERHOLM).
16 16.VIII.: Ein Falter in Kalmar im Småland (M. LINDEBORG).
17 30.IX.: Ein Falter in einer Schule in Veberöd in der Provinz Skåne (B. MATTISSON).
18 9.X.: Ein aufgewachter Überwinterer in einem Haus in Vissefjärda im Småland (R. JANSSON).

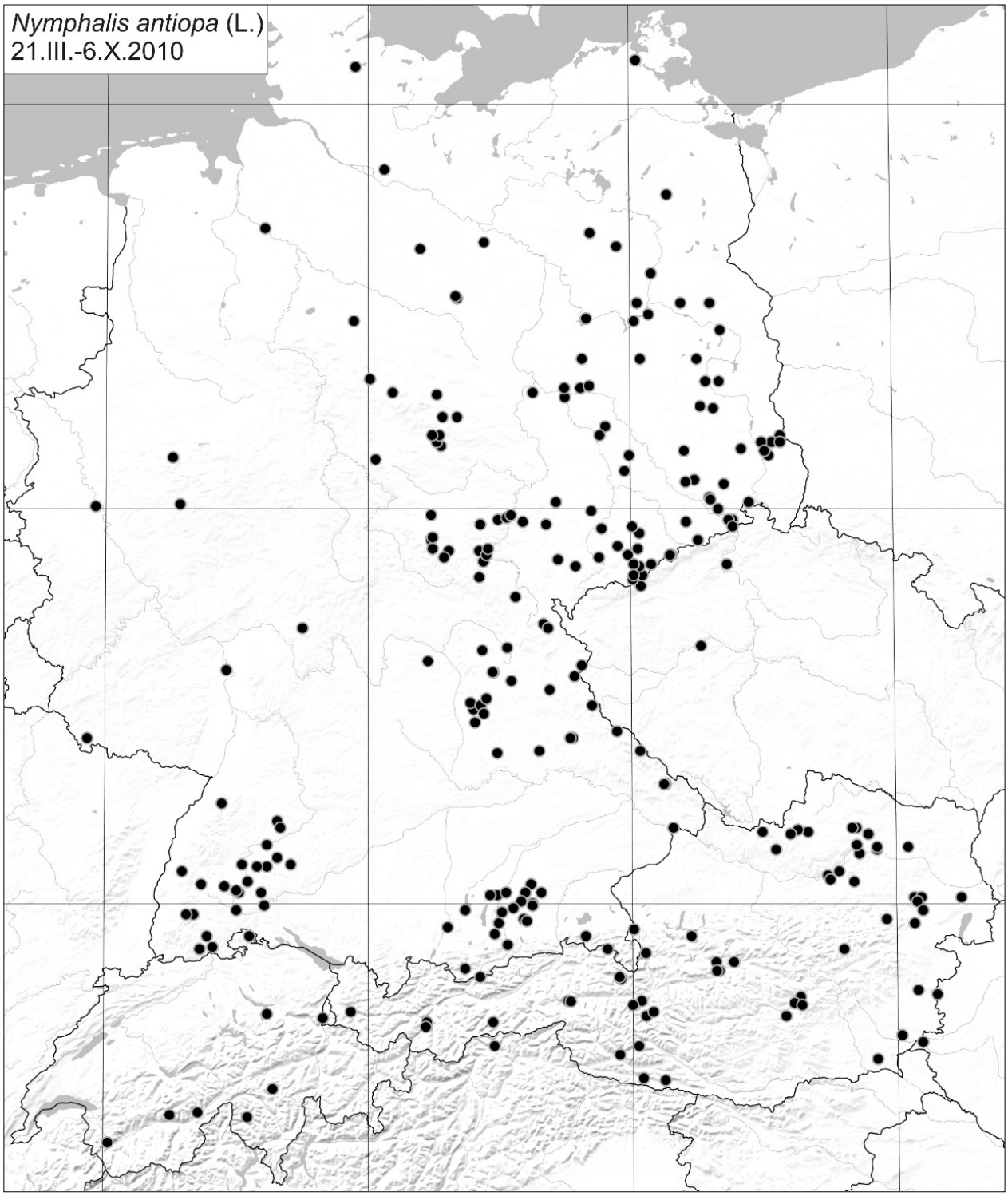
Frankreich: Am 15.V. ein Nest mit ca. 40 Raupen auf Birnbaum in Cadenet im Dept. Vaucluse (E. LATTEN). Und am 8.VI. in Holving, im Dept. Moselle, ein Nest mit ca. 30 Raupen auf Süßkirsche (J. JAKOBI).
Italien: Am 5.VII. ein Falter bei Pitigliano in der Toskana (T. KISSLING).
Griechenland: Am 2.IV. ein ♀ bei Kokkari auf Samos. Am 3.IV. legt ein ♀ bei Oros Ambelos in 920 m NN auf Samos ca. 50 Eier an eine unbekannte Pflanze (T. KISSLING).

***Nymphalis antiopa* (LINNAEUS, 1758) - Gruppe III, Binnenwanderer**

184 Mitarbeiter beobachteten 2010 in der Schweiz, Deutschland und Österreich 416 Falter, 127 Raupen, ein verlassenes Raupennest mit ca. 50 leeren Häuten und eine leere Puppenhülle. Die Zahl der Mitarbeiter ist somit wieder deutlich angestiegen, dennoch wurden weniger Falter und Raupen beobachtet als im Vorjahr, was sicher in erster Linie witterungsbedingt war. Den ersten Falter des Jahres traf B. SCHACHNER am 21.III. recht weit im Norden, in 14473 Potsdam an. Ende März würde der Trauermantel bereits an mehreren Orten verteilt vom Schwarzwald und Niederbayern bis zum Niederrhein und nach Brandenburg angetroffen. Am 29.III. gelangen dann die beiden ersten Funde in Österreich: W. SCHWEIGHOFER sah an diesem Tag einen Falter bei 3393 Zelking in Niederösterreich und S. WEGER konnte einen bei 9634 Grafendorf in Kärnten beobachten. In der Schweiz dauerte es hingegen bis zum 6.IV. ehe H. P. MATTER einen ersten Falter aus der Nähe von 8236 Büttenhardt melden konnte. Die Art wurde aber in der Schweiz das ganze Jahr über auch nur ausgesprochen selten beobachtet. Ganze 10 Falter konnten hier bis zum 20.VIII. gemeldet werden. Vergleicht man die Karten von 2009 und 2010, so sieht man, daß *N. antiopa* (L.) nicht nur in der Schweiz zurückgegangen ist, auch anderswo hat es Verschiebungen des besiedelten Areals gegeben. In Sachsen, Thüringen und im NO Bayerns hat die Art deutlich zugenommen, ebenso auf der Schwäbischen Alb und im Neckartal. Deutlich weniger Falter wurden hingegen aus dem Schwarzwald gemeldet. Mit Abstand bestbesuchter Fundort war der Zeitzer Forst bei 06712 Zeitz. G. LINTZMEYER konnte hier vom 25.IV.-5.IX. 26 Falter beobachten. Ansonsten wurden hingegen ganz überwiegend Einzelexemplare, ja an den meisten Fundorten auch nur ein einziger Falter während des ganzen Jahres beobachtet. Schon im Frühjahr wurden mehrere Falter von der Pfalz bis nach Holstein gemeldet, also in jenem Teil Westdeutschlands der nicht zum dauerhaften Siedlungsgebiet von *N. antiopa* (L.) gehört. Die Art wandert in der Regel im Sommer, gleich nach dem Schlupf, westwärts. Das spricht sehr dafür, daß es im Sommer 2009 zu einer gewissen Westwanderung gekommen ist. Den relativ kalten Winter 2009/2010 überlebten dann auch im subatlantischen Klimagebiet einige Tiere die dann im Frühjahr 2010 ausflogen. Weitere Funde gelangen dort dann im Sommer. Dies mögen z. T. deren Nachkommen gewesen sein, wahrscheinlich sind aber auch im heißen Frühsommer 2010 erneut einzelne Falter nach Westen gezogen.
Im April wurden die meisten überwinterten Falter beobachtet. Die allermeisten dürften bis Mitte des Monats ihr Überwinterungsquartier verlassen haben. Einzelne Tiere harrten aber auch noch länger aus und so wurden bis zum Monatsende noch einzelne völlig frische Falter angetroffen. Anfang Mai knickten die Zahlen dann witterungsbedingt stark ein. Erstaunlicherweise gelang aber gerade jetzt der größte Einzelfund des Frühjahrs: A. WOLF sah am 6.V. bei A-7431 Bad Tatzmannsdorf neun *N. antiopa* (L.)! Als es Ende Mai wieder wärmer wurde waren immer noch einzelne Überwinterer unterwegs. Und selbst am 4.VI. konnte M. KÖNIG noch einen fast frischen Falter bei A-5640 Bad Bruck antreffen. Leider wurde bei keinem einzigen der zwischen Mitte Juni und Mitte Juli gemeldeten *N. antiopa* (L.) der Erhaltungszustand angegeben. Somit war nicht erkennbar, bis wann die Überwinterer wo flogen. Auch kann nur vermutet werden, daß ein Falter, der am 2.VII. in einem Garten in A-2511 Pfaffstätten beobachtet wurde, in dieser warmen Gegend der neuen Generation angehörte. Vielleicht war es aber auch nur ein aus den Alpen herabgeflogener allerletzter Überwinterer. Auch Raupenfunde gelangen bis zu diesem Zeitpunkt noch keine. Das erste Nest mit ca. 100 L2-Raupen wurde erst am 6.VII. bei CH-6720 Campo Blenio an Salweide gefunden (474). Weitere Falter wurden dann erst wieder vom 10.VII. an gemeldet. An diesem Tag beobachtete E.-M. DITTGEN einen Trauermantel in 66359 Bous, dem westlichsten Fundort in Mitteleuropa. Von nun an nahmen die Funde verbreitet wieder zu und es gelangen in den Folgetagen auch schon wieder welche in Nordostdeutschland.



Diese Tiere gehörten nun sicher schon alle der neuen Generation an. Der erste dann endlich als frisch gemeldete aber war ein Falter, den D. KURZBAUER am 15.VII. in ihrem Garten in A-2752 Wöllersdorf antraf. Nun erst wurden auch die Raupenfunde zahlreicher. Da ganz überwiegend Einzelexemplare gemeldet wurden, dürfte es sich bei diesen um Altraupen gehandelt haben. Noch am 1.VIII. traf G. PAULUS auf 1200 m NN eine Raupe am Hinterwaldkopf bei 79199 Kirchzarten an. Und die letzten 10 Raupen fand A. DEPPERMANN am 4.VIII. bei 94566 St. Oswald. Wenn auch der größte Einzelfund der neuen Generation, neun Falter bei 06712 Zeitz (G. LINTZMEYER), bereits am 31.VII. gelang, dürften demnach auch Ende August noch einzelne Falter geschlüpft sein. Dafür spricht auch, daß den ganzen August hindurch recht gleichmäßig frische Falter gemeldet wurden. Solch ein spät geschlüpfter Faltermag auch jener gewesen sein, den M. SEIZMAIR am 20.VIII. bei 82481 Mittenwald auf 1400 m von O nach W durchziehend antraf, denn normalerweise sind es frisch geschlüpfte Falter, die abwandern. Ebenfalls am 20.VIII. wurde auch bereits der letzte aus der Schweiz gemeldete Falter angetroffen. Er flog bei 3994 Martisberg in 1300 m NN (126). Bis der letzte in Österreich beobachtet wurde, dauerte es hingegen bis zum 21.IX., als R. MOSER in 8983 Bad Mitterndorf zwei mäßig abgeflogene *N. antiopa* (L.) antraf. *N. antiopa* (L.) zieht sich deutlich später in ein Überwinterungsquartier zurück als *N. polychloros* (L.). Daß aber auch die im September fliegenden Tiere, soweit gemeldet, noch weitgehend frisch waren, spricht dafür, daß sich zu diesem Zeitpunkt zahlreiche doch schon in Winterruhe be-

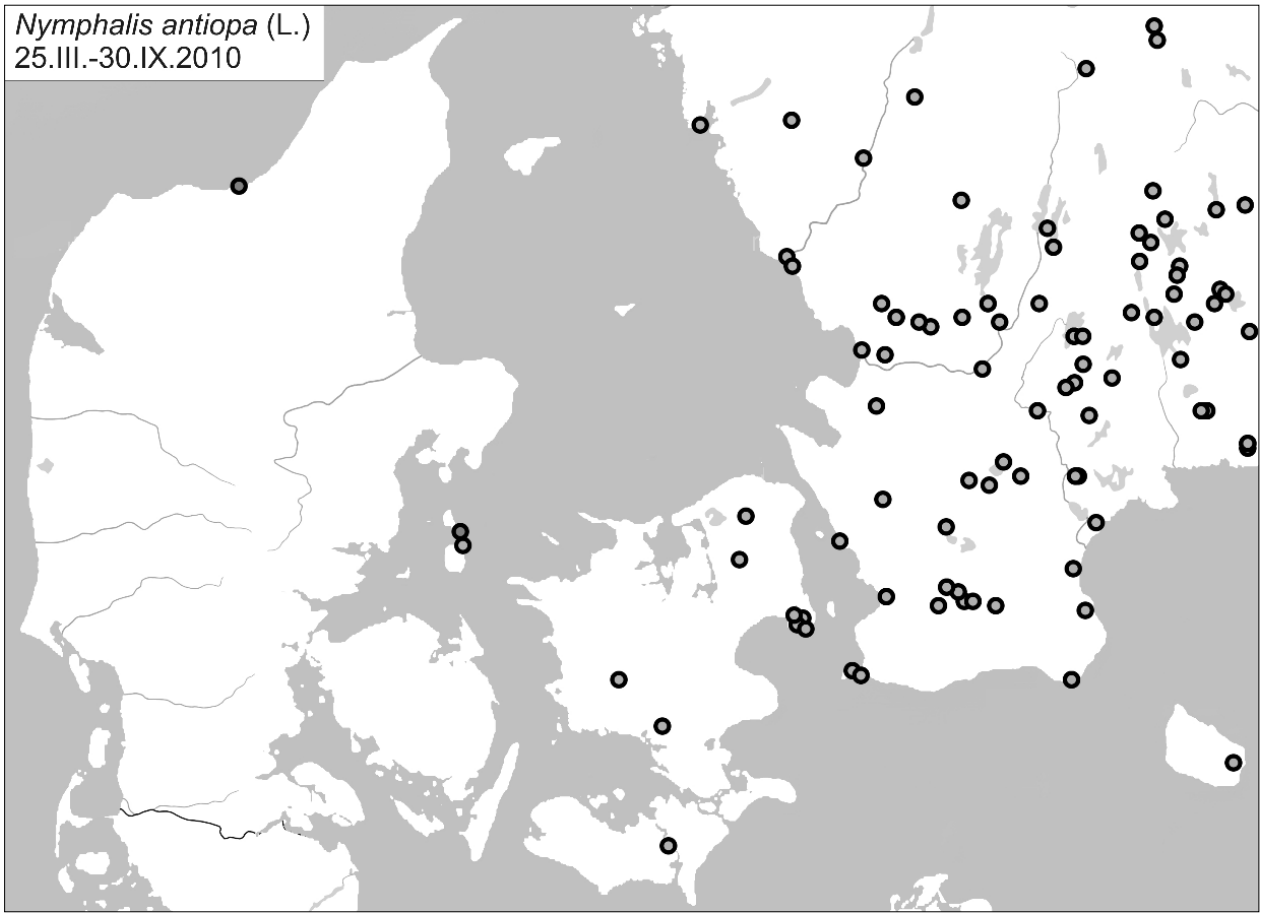


fanden. Denn nach zwei Monaten Flugzeit hätten die zuerst geschlüpften ansonsten mittlerweile sicher schon in deutlich schlechterem Zustand gewesen sein müssen. Einzelne Tiere mögen ihr Quartier aber vielleicht auch immer einmal wieder gewechselt und sich dadurch stärker abgeflogen haben. So wurde am 1.X. ein stark abgeflogener und ausgebleichter Falter in 30 cm Höhe am Stamm einer Stieleiche bei 06862 Roßlau-Stackelitz in Überwinterungsruhe beobachtet (598). Bemerkenswert und rätselhaft zugleich ist die letzte Meldung des Jahres: Am 6.X. durchquerten zwei Falter kurz hintereinander einen Garten in 78052 Villingen-Schwenningen - Weilersbach in ungenannte Richtung (45). Wie bereits erwähnt wandern bei *N. antiopa* (L.) normalerweise frisch geschlüpfte Falter ab. Im Oktober sollte aber selbst in den kältesten Sommerfrostgebieten auf der Baar kein Trauermantel mehr schlüpfen. Funde noch gut erhaltener Überwinterer im späten Frühjahr in warmen Tieflagen sprechen aber dafür, daß auch überwinterte Falter im Frühjahr zuweilen z. B. aus höheren Lagen in tiefere abwandern. Daher ist es denkbar, daß einzelne Tiere, wenn sie die Überwinterung unterbrechen, ebenfalls noch einmal ein kurzes Stück weiterziehen. Nur schwer vorstellbar ist hingegen, daß sich so spät zwei allerletzte noch aktive, bzw. wieder aktiv gewordene Falter zufällig treffen um dann gemeinsam abzuwandern.
Außer den bereits auf der Karte eingezeichneten wurden von außerhalb Mitteleuropas folgende Beobachtungen gemeldet:

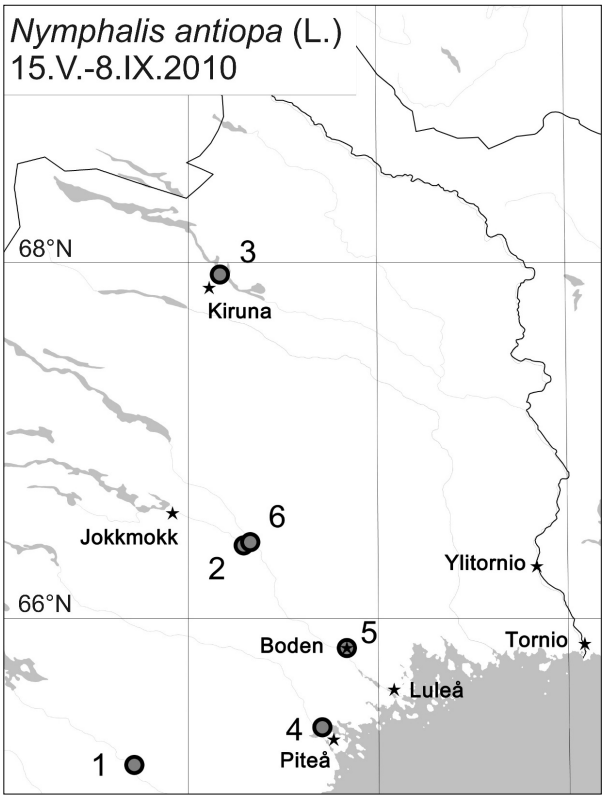
Frankreich: Am 25.V. ein Falter bei Ampus (878) und am 31.V. zwei Falter am Col de Babaou (613), beides im Dept. Var. So weit im Süden bemerkenswert späte Überwinterer. Zudem dürfte *N. antiopa* (L.) im mediterranen Küstenhinterland Südfrankreichs den

Winter auch kaum je überstehen können. Daher ist es sehr wahrscheinlich, daß die Tiere aus den nördlich anschließenden Ausläufern der Südalpen zugewandert sind - wenn es nicht bereits Vertreter der neuen Generation waren, denn ihr Erhaltungszustand wurde leider nicht erwähnt. In letzterem Fall müßte es sich um Nachkommen von Zuwanderern aus den Südalpen gehandelt haben.

Dänemark: Aus Dänemark wurden über www.fugleognatur.dk 11 überwinterte *N. antiopa* (L.) vom 25.III.-4.VI. gemeldet, nachfolgend vom 19.VII.-12.IX. weitere 10 der neuen Generation. Den ersten Falter sah F. WIBRAND auf der Insel Amager südlich von



Kopenhagen. Wie der Karte zu entnehmen ist, war dies - wie schon im Vorjahr - auch der dänische Verbreitungsschwerpunkt. Das mag an der Nähe zu Schweden liegen, von wo sicher immer wieder Falter einwandern. Zudem ist der Raum Kopenhagen aber auch schlicht sehr dicht besiedelt, es hat hier somit entsprechend viele Beobachter und der Trauermantel fällt eben auch jedem naturinteressierten Laien auf. Auch der erste Falter der neuen Generation konnte von F. WIBRAND auf Amager beobachtet werden. Den letzten Falter des Jahres sahen C. HERTEL und N. W. JOHANNSEN bei Neksø auf Bornholm. Nach Westen zu nehmen die Funde rasch ab. In Jütland konnte wieder nur ein einzelner Falter beobachtet werden: M. GRAM sah ihn am 4.IX. an der Jammerbugt, vielleicht ein einzelner Einwanderer aus Schweden.



Schweden: Die Verbreitung in Schweden ist alljährlich weitgehend dieselbe. Auch der Verbreitungsschwerpunkt liegt alljährlich im Gebiet südlich und westlich von Stockholm. Ich habe daher darauf verzichtet, erneut eine Karte aller schwedischen Funde zu zeichnen. Lediglich in Nordschweden konnte sich die Art etwas ausbreiten, die Karte gibt somit alle Funde nördlich des 65. Breitengrads wieder.

Über www.artportalen.se wurden 722 Falter und eine Raupe gemeldet. Die beiden ersten Falter des Jahres konnten T. ARNSTRÖM und G. WESTLING zeitgleich am 26.III. bei Stenestad in Skåne und Oskarshamn, an der Festlandküste gegenüber der Insel Öland, beobachten. Aber erst Mitte April verließen zahlreichere Überwinterer ihr Quartier und am 13.IV. sah K. BERGSTRÖM mit einem Falter bei Stora Kopparberg in Dalarna einen ersten Falter nördlich des 60. Breitengrads. Am 16.IV. konnte K. HOLMQVIST bei Nora eine erste *N. antiopa* (L.) an der Küste des Bottnischen Meerbusens be-

obachten. Mitte Mai nahmen die Falter in Südschweden bereits wieder stark ab, während zeitgleich die Falter in Nordschweden ihr Überwinterungsquartier verließen. Siehe hierzu Karte und Liste der aus Nordschweden aufgelisteten Funde.

1 15.V.: Zwei Falter bei Gallejaur (M. KARSTRÖM).
2 28.VI.: Ein Falter südwestlich von Vuollerim (M. KARSTRÖM).
3 6.VII.: Ein Falter bei Jukkasjärvi (L. RIGBÄCK/C. MÖLLERSTEN).
4 3.VIII.: Ein Falter in Piteå (S. VREDE).
5 18., 22.VIII.: Je ein Falter in Boden (J. ANDERSSON).
6 8.IX.: Ein Falter östlich von Vuollerim (M. KARSTRÖM).

Der Falter aus der Nähe von Kiruna (Nr. 3 in Karte und Liste) war nicht nur der nördlichste aus Schweden gemeldete, er war auch der letzte beobachtete Überwinterer des Jahres. *N. antiopa* (L.) wandert über längere Strecken hauptsächlich bald nach dem Schlupf ab. Die Beobachtung überwinterter Falter (Nr. 1-3) spricht daher dafür, daß bereits im Sommer 2009 einzelne Falter nach Nordschweden eingewandert sind. Auszuschließen ist aber keineswegs, daß im in Nordschweden recht warmen Sommer 2010 einige weitere folgten.

Im südschwedischen Skåne konnte R. HALL nach mehreren Wochen Flugzeitpause am 8.VII. bei Osby erneut einen Falter beobachten: Die Flugzeit der neuen Generation hatte begonnen. Erneut dauerte es bis Ende Juli, ehe die Falter in größerer Zahl schlüpften. Aber schon am 26.VII. erschienen die Tiere auch schon an der Küste des Bottnischen Meerbusens: A. KINDVALL sah an diesem Tag einen Falter bei Söderhamn. Anfang/Mitte August war in Süd- und Mittel-schweden der Höhepunkt der Flugzeit erreicht. Und wie der Auf-listung zu entnehmen ist, schlüpften nun auch schon die Falter an der Nordküste des Bottnischen Meerbusens. Anfang September zogen sich die meisten Falter bereits in ein Überwinterungsquartier zurück. Und nach Mitte September wurden nur noch wenige Einzel-exemplare angetroffen. Den letzten Falter beobachtete B. MATTISSON am 30.IX. in Veberöd in Skåne.

Der ganz überwiegende Anteil der Falter entwickelte sich das Jahr über in Südschweden. Nördlich des 61. Breitengrads wurden nur 41 überwinterte Falter beobachtet und nachfolgend 54 der neuen Generation. Dem stehen 269, bzw. 358 südlich dieser Linie gemeldete Falter gegenüber.

Nymphalis xanthomelas ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775]) - Gruppe IV, Wanderverdächtige Art

Nachtrag 2009: Bei www.artportalen.se wurden drei Funde nachgemeldet:

D. ANDERSSON sah am 11.IV. sechs Falter bei Vissefjärda, westlich der Insel Öland. Wenigstens einer hiervon ist, durch Foto eindeutig belegt, dieser Art zuzuordnen.

S. LITHNER meldete zwei Falter vom 15.IV. bei Bommerstorp, westlich von Ronneby und 42 km SW von Vissefjärda gelegen. Auch hiervon ist wenigstens ein Falter fotografisch belegt sicher eine *N. xanthomelas* ([D. & S.])

Es folgte am 2.V. ein Falter, wieder bei Vissefjärda (L. G. NILSSON/G. PETTERSSON). Auch dieser fotografisch belegt eine sichere *N. xanthomelas* ([D & S.]).

Für 2010 wurden über www.artportalen.se drei *N. xanthomelas* ([D. & S.]) gemeldet. Leider kommentarlos und ohne fotografischen Beleg. Während zwei Falter, die L. VENNBERG angibt, am 15.VIII. bei Hudiksvall an der Küste des Bottnischen Meerbusens gesehen zu haben, ohne Beleg nicht zuzuordnen sind, ist der Fund von N. Österberg - ein Falter am 8.IV. am Nässjön bei Sjöarp - durchaus glaubhaft. Denn dieser Fundort liegt ganz in der Nähe von Bommerstorp, wo im Vorjahr ein sicher belegter Falter beobachtet wurde (s.o.).

Es dürften sich demnach zumindest bis 2009 doch einige *N. xanthomelas* ([D. & S.]) in Südostschweden gehalten haben oder aber es sind zwischenzeitlich erneut einige Exemplare eingewandert.

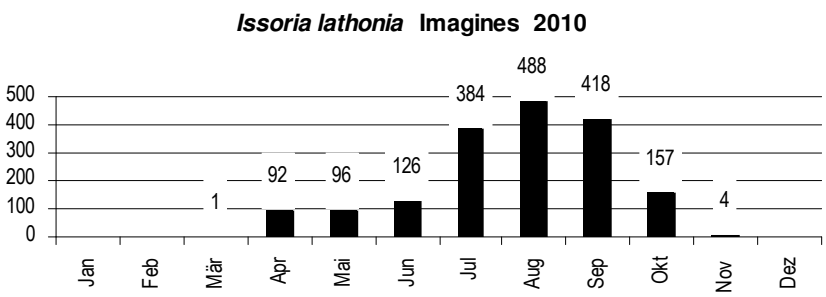
Nymphalis vau-album ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775]) - Gruppe III, Binnenwanderer

Von J. RODELAND wurde mir freundlicherweise eine E-Mail weitergeleitet, die dieser von S. SHMELEV erhalten hatte. Beiden sei hierfür auch an dieser Stelle ganz herzlich gedankt. S. SHMELEV konnte in diesem im europäischen Russland heißen Sommer 2010 am 3., 10. und 11.VII. je eine frische *N. vau-album* ([D. & S.]) im Gartenkomplex von Jagodnoje, 50 km südlich von Nizhny Novgorod beobachten.

Issoria lathonia (LINNAEUS, 1758) - Gruppe III, Binnenwanderer

170 Mitarbeiter beobachteten 2010 in Deutschland, der Schweiz und Österreich 1766 Falter, 20 Eier und eine Raupen. Das hervorragende Ergebnis des Vorjahrs wurde somit bei weitem nicht erreicht. Grund hierfür dürfte wieder in erster Linie der verregnete Mai gewesen sein. So war der Kleine Perlmuttfalter auch schon zur Flugzeit der 1. Gen. deutlich seltener als im Vorjahr und hat sich danach nicht mehr wieder vollständig erholt. Zudem waren gerade im Hoch- und Spätsommer, wenn die meisten *I. lathonia* (L.) fliegen, auch die Beobachtungsmöglichkeiten viel schlechter als im Vorjahr. Der erste Falter flog bereits am 30.III. in 04758 Oschatz (P. KÖHLER). Bei diesem Tier handelte es sich um einen phänologischen Ausreißer. Die Puppe hatte innerorts wohl an einem besonders milden Ort überwintert und deutlich verfrüht den Falter ergeben. Denn der nächsten Falter wurde danach erst am 13.IV., wieder in Sachsen, bei 04430 Bienitz beobachtet (569). Zeitgleich konnten auch die 13 ersten Falter in der Schweiz beobachtet werden (613). Sie flogen bei 1905 Dorénaz im Unterwallis, also einer ausnehmend warmen Gegend. Es blieb dies bis Mitte Juli die größte Beobachtung an einem Tag und Ort. Am 18.IV. wurde in 15907 Lübben eine fast ausgewachsene, überwinterte Raupe entdeckt, die an Hornveilchen fraß (55). Ein erster Falterfund in Österreich gelang W. SCHWEIGHOFER am 20.IV. bei 3652 Leiben. Vom 22.IV. an wurde die Art dann recht zahlreich gefunden und hätte die Flugzeit früher begonnen, wäre die Art im April sicher ebenso häufig angetroffen worden, wie im Vorjahr. Einzelne Tiere waren wenige Tage nach dem Schlupf der ersten Falter bereits deutlich abgeflogen. So früh ist das recht untypisch und ein möglicher Hinweis auf erfolgte Wanderbewegungen. Am zahlreichsten wurde *I. lathonia* (L.) im April wieder bei CH-8236 Büttenhardt gefunden (H. P. MATTER). Alleine hier wurden vom 25.-30.IV. bereits 24 Falter gezählt. Dann erfolgte hier, wie überall, der große Einbruch. Bis zum 20.V. wurden in ganz Mitteleuropa nur wenige Einzelexemplare gesichtet. Erst ab dem 21.V. nahmen die Beobachtungszahlen wieder zu. Nun dürften zunehmend auch die Raupenüberwinterer den Falter ergeben haben. Es wurden nun aber auch noch einige mäßig abgeflogene Falter beobachtet. Einzelne im April geschlüpfte Falter dürften also die dreiwöchige Regenperiode überlebt haben. Es wurden nun fast durchweg nur noch Einzelexemplare beobachtet, diese aber verteilt von Schaffhausen und Nieder-österreich bis ins Saarland und nach Bran-denburg, wobei der Beobachtungsschwerpunkt ab der zweiten Frühjahrshälfte in Sachsen und Brandenburg lag. In Sachsen wurden

274 Falter vom 30.III.-9.XI. beobachtet, in Brandenburg und Berlin 345 Falter vom 25.IV.-23.X. In der Schweiz verteilten sich 2010 die Funde ebenfalls besser über das Jahr. Zwar war *I. lathonia* (L.) wieder im Kt. Schaffhausen am zahlreichsten vertreten. Aber mit 105 vom 25.IV.-4.XI. beobachteten Faltern war die Differenz zu den im gesamten übrigen Land vom 17.IV.-4.XI. hauptsächlich aus den Zentralalpen gemeldeten Tieren doch bei weitem nicht so groß wie im Vorjahr. Es dürfte aber auch kaum wo sonst so intensiv auf diese Art geachtet worden sein wie im Kt. Schaffhausen. In Österreich gelangen ausnahmslos alle Funde im Osten des Landes. Hier war Niederösterreich mit 76 vom 20.IV.-1.XI. beobachteten Faltern der Beobachtungsschwerpunkt. Die Lücke bei den Frühjahrs-funden in Westdeutschland war auch 2010 wieder klar zu erkennen, jedoch erneut kleiner geworden. Vor Mitte Juli fehlten nur noch Funde in Schleswig-Holstein und vor Ende Juli in Rheinland-Pfalz. Da jedoch in Südhessen und im Saarland reichlich Funde auch im Frühjahr gelangen, ist anzunehmen, daß zumindest in der Südpfalz auch welche möglich gewesen wären. Aber aus dieser Region erhalten wir leider generell nur sehr wenige Meldungen! Zwi-schen Nordpfalz und Nordsee war jedoch der einzige Fund zur Flugzeit der 1. Gen. ein Falter den R. KLEINSTÜCK am 16.VI. bei 53945 Blankenheim-Blankenheimerdorf antraf. In Niedersachsen gelang wieder der westlichste Fund ganz in der Nähe der vorjährigen Verbreitungsgrenze. Bei 28857 Syke konnten A. MICHELT und S. LEHMLER am 21.VII. und 3.VIII. je einen Falter beobachten. Weiter westlich fehlte die Art vollständig.



Anfang Juni häuften sich die Meldungen abgeflogener Falter. Am 18.VI. konnte A. TIMAR in A-1220 Wien-Breitenlee eine erste frisch geschlüpfte *I. lathonia* (L.) beobachten: Die Flugzeit der 2. Gen. hatte begonnen. Der nächste Fund, zwei frisch geschlüpfte Falter am 21.VI., gelang bei 97616 Bad Neustadt a. d. Saale (272). Rasch nahmen die Falter nun wieder zu, zunächst jedoch erfolgten Fundmeldungen fast ausschließlich in der Osthälfte Deutschlands und Österreichs. Letzte Vertreter der 1. Gen. wurden jedoch noch bis mindestens zum 29.VI. angetroffen. An diesem Tag konnten in der natürlichen Steppe bei A-2601 Sollenau, also an einem recht warmen Ort, noch vier restlos abgeflogene Falter beobachtet werden (693). In der Schweiz und in Südwestdeutschland wurden Ende Juni/Anfang Juli nur sehr wenige frische *I. lathonia* (L.) beobachtet. Erst ab Mitte Juli nahmen sie auch hier ein wenig zu. Waren die Falter aus diesem Gebiet größtenteils abgewandert oder hatte der naßkalte Mai die Präimaginalstadien gerade hier besonders stark dezimiert?

Wie bereits erwähnt wurden, vom Erstfund in der Schweiz einmal abgesehen, bis Mitte Juli durchweg nur einstellige Beobachtungszahlen gemeldet. In den Zentralalpen gelten andere Regeln. Hier lebt die Art in Felsensteppen und auf trockenen Bergwiesen, wo die Falter nicht ständig auf der Suche nach neuen Habitaten sein müssen. Anderswo in Mitteleuropa sind die Larvalhabitate hingegen hauptsächlich kurzlebige Ackerbrachen. Hier breiten sich die schlüpfenden Falter gerade im Frühjahr und Früh-sommer über die Fläche aus, wandern wohl auch großräumig ab, sodaß selten größere Zahlen an einem Ort beobachtet werden können. In Norddeutschland gibt es zwar auch starke Populationen auf Feuchtwiesen, aber diese scheinen sich nicht anders zu verhalten als die auf den Ackerbrachen. Ab Mitte Juli wird die Tendenz zur Abwanderung geringer und so konnten am 18.VII. bei 95168 Rügersgrün erstmalig wieder 10 Falter beobachtet werden (246), 14 waren es am 21.VII. bei 31234 Eickenrode (965). Diese Tiere gehörten sicher noch der 2. Gen. an. Wesentlich größere Beobachtungszahlen gelangen aber auch zur Flugzeit der 3. Gen. nicht. Diese dürfte nach dem warmen Frühsommer ab Anfang Juli zu schlüpfen begonnen haben. Eine klare Trennung zwischen 2. und 3. Gen. war nicht zu erkennen. Es schlüpften den ganzen Juli durch frische Falter nach, aber ab Anfang August wurden die Tiere allgemein häufiger und es wurden verstärkt frische Tiere gemeldet.

Aus Mecklenburg-Vorpommern wurden dieses Jahr sehr viel mehr Falter gemeldet als im Vorjahr. Der Erstfund gelang O. BECKMANN am 29.VI. in 19406 Gägelow. Dieser frisch geschlüpfte Falter dürfte bereits der 2. Gen. angehört haben. Es folgten daraufhin vom 1.VII.-13.IX. 65 weitere. Im Vorjahr waren es nur neun Falter gewesen. In Schleswig-Holstein wurde am 19.VII. in 24635 Daldorf ein erster Falter beobachtet (968). Auf diesen folgten vom 24.VII.-31.VIII. 29 weitere, also nicht sehr viel mehr als im Vorjahr, wo dort 23 Falter gesichtet wurden. Im norddeutschen Küstenbereich scheinen, im Gegensatz zu Dänemark und Schweden, nur sehr wenige Raupen und Puppen zu überwintern. Die Zahl der dort beobachteten Falter dürfte von der Zahl der Einwanderer abhängig sein. Daß auch die Sommerfalter noch abwandern können, darauf weist eine Beobachtung aus der Nähe von 15907 Lübben vom 8.VIII. hin (55): Der Melder schreibt zu einem Fund von 14 leicht bis stark abgeflogenen Faltern: „...woher kamen die so plötzlich? Vorher immer nur Einzelbeobachtungen und jetzt diese größere Anzahl? Erst in ca. 1km Entfernung Gärten mit ev. Veilchenarten".Wobei die plötzliche Beobachtung einer Anzahl abgeflogener Falter eher nicht dafür spricht, daß die Tiere aus nächster Nähe zugewandert waren. Da in der Folgezeit dort nur mehr wieder Einzelfalter beobachtet wurden, dürfte eher eine Gruppe von Durchwanderern auf einer zufälligen Rast entdeckt worden sein.

Erst am 25.VIII. gelang die erste Eiablagebeobachtung des Jahres: Bei 72072 Tübingen-Derendingen legte ein ♀ ein Ei an einen Grashalm neben ein Acker-Stiefmütterchen (134). Anzunehmen, daß Ende September auch noch Vertreter einer partiellen 4. Gen. schlüpften. Aber da auch schon 2. und 3. Gen. ineinander übergingen, war eine Trennung der Generationen wieder unmöglich. Nun erst erfolgte die größte Beobachtung des Jahres: G. PAULUS traf am 29.IX. bei 79199 Kirchzarten 25 *I. lathonia* (L.) an. Eiablagebeobachtungen gelangen nun etwas mehr. Eiablagepflanzen waren neben dem Acker-Stiefmütterchen auch das Hornveilchen, ebenfalls eine Stiefmütterchen-Art. Interessant eine Eiablage-Beobachtung vom 29.X. bei 71101 Schönaich. Hier wurde ein abgeflogenes ♀ „bei Eiablage in bis vor 8 Tagen beweidetem Südhang; im Nahbereich der fast vegetationsfreien Ablagestellen (an *Urtica dioica*, Falllaub) keine *Viola*-Pflanzen zu finden (evtl. aber Keimlinge übersehen); erst in 1,5 bzw. 2,5 m Distanz *Viola odorata*" (391). Die ♀♀ von *I. lathonia* (L.) legen oft nicht an der Raupennahrungspflanze sondern in geringem Abstand daneben ab. Falllaub in größerem Abstand zu Veilchen oder über winzigen Keimlingen ist aber doch schon etwas extravagant. Es war dies die letzte Eiablagebeobachtung des Jahres. Einzelne Falter wurden jedoch noch bis in den November hinein gesichtet. In Österreich konnte W. SCHWEIGHOFER einen letzten Falter am 1.XI. bei 3652 Leiben antreffen. Aus der Südschweiz wurde ein mäßig abgeflogenes ♂ noch vom 4.XI. aus den Weinbergen bei 3970 Salgesch gemeldet (158), während H. P. MATTER am selben Tag ein kaum besser er-

haltenes auch noch bei 8236 Büttenhardt im Kt. Schaffhausen beobachtete. Der letzte Falter des Jahres in Deutschland schließlich, war ein noch fast frischer, der am 9.XI. bei 04178 Leipzig-Burghausen angetroffen wurde (569).
Von außerhalb Mitteleuropas liegen die folgenden Meldungen vor:

Türkei: Am 22.IV. ein Falter in den Ruinen von Termessos, nördlich von Antalya (R. KLEINSTÜCK).

Italien: Am 25.VIII. zwei Falter an der Grenzkammstraße bei Triora in Ligurien (31).

Frankreich: Am 31.V. ein Falter bei Cucuron im Dept. Vaucluse (878). Am 3.VI. ein Falter bei Alsting im Dept. Moselle (M. STRÄTLING). Und am 6.IX. ein Falter bei Tarascon sur Ariège im Dept. Ariège (G. PAULUS).

Dänemark: Aus Dänemark wurden über www.fugleognatur.dk 169 Falter vom 28.IV.-15.X. gemeldet, also weniger als ein Viertel der im Vorjahr beobachteten. Es waren hier einer im April, sechs Falter im Mai, 10 im Juni, 34 im Juli, 93 im August, 24 im September und einer im Oktober. Der extreme Rückgang ist sicher in erster Linie dem völlig verregneten Mai anzulasten, der die 1. Gen. offenbar sehr stark dezimiert hat. Den ersten Falter beobachtete S. VINDING am 28.IV. bei Sønderho im Süden der Nordseeinsel Fanø. Die übrigen Frühjahrsfunde verteilten sich gleichmäßig über Jütland und die Insel Sjælland. Im Laufe des Sommers kamen Funde auf den meisten anderen Inseln dazu, wenngleich Jütland das Verbreitungszentrum blieb. Es wurden fast durchweg nur Einzelexemplare beobachtet. Größter Einzelfund waren 10 Falter, die M. BJERG am 4.VIII. bei Hombæk, an der Nordküste Sjællands antraf. Den letzten Falter des Jahres traf E. LÜTKEN am 15.X. bei Brovst in Nordjylland an.

Schweden: Aus Schweden wurden über www.artportalen.se 409 Falter gemeldet. Also auch hier ein extremer, sicher witterungsbedingter Rückgang gegenüber dem Vorjahr. Die beiden ersten Falter flogen zeitgleich am 11.V. bei Morup an der Küste des Kattegat (B. BERGSTRÖM) und am Stadtrand von Uppsala (C. ANDERSSON). Nur 18 Falter wurden im Mai insgesamt beobachtet, hiervon einer am 29.V. aber auch schon bei Huljen, westlich von Sundsvall, also in der Verbreitungsinsel an der Küste des Bottnischen Meerbusens (O. HEDVALL). 17 weitere Falter wurden im Juni beobachtet und damit dürfte die Flugzeit der 1. Gen. auch schon zu Ende gewesen sein, denn um die Monatswende Juni/Juli nahm die Zahl der Tiere plötzlich stark zu. Immerhin 154 Falter kamen im Juli zur Beobachtung, weitere 177 im August. Dies dürfte ganz grob die 2. Generation abgedeckt haben. Nur noch knapp wurde im September der 60. Breitengrad nach Norden überschritten. Wenigstens einige der nun beobachteten 27 Falter dürften einer sehr partiellen 3. Gen. angehört haben. Ihnen folgten im Oktober noch fünf letzte Falter. Der allerletzte flog am 16.X. am Strand bei Hulterstad auf Öland (H. ANDERSSON/B. SVENSSON).
Nördlichster Fundort des geschlossenen südschwedischen Verbreitungsgebiets war 2010 die kleine Insel Fluttu, vor Gräsö im Bottnischen Meerbusen gelegen. P. SCHMIDT und P. HALDÉN trafen dort am 2.X. eine *I. lathonia* (L.) an. Schon 2009 hatten sich einzelne Falter zwischen Hudiksvall und Sundsvall niedergelassen. Hier hat sich die Art gehalten: Vom 2.-15.VIII. zeigten sich erneut neun Falter in der Umgebung von Hudiksvall (H. MARTINSSON, A. LARSSON, O. THYRESTAM). Weiter nördlich flogen die Falter dann wieder zwischen Sundsvall und Kramfors, innerhalb der bekannten Verbreitungsinsel. Daß die Tiere abwandern und das Verbreitungsgebiet auszuweiten versuchen belegt ein Falter, den G. DUSEJ am 31.VII. bei Ånge, 70 km westlich von Sundsvall, also mitten im Binnenland antraf. Zudem konnte T. MAGNUSSON am 17.VIII. einen Falter mitten im Umeå und E. VIDMARK am 15.VIII. einen in Orrböle, 30 km NW von Umeå antreffen. Dieser nördlichste Fundort des Jahres liegt am 64. Breitengrad und 100 km nordöstlich von Sidensjö, dem nördlichsten Fundort des Vorjahrs. Hier hatte wohl der in Mittel- und Nordschweden recht passable Sommer eine Abwanderung bewirkt.

Litauen: Am 19.VIII. zwei Falter bei Nida auf der Kurischen Nehrung (W. DIETRICH).

Tschechien: Am 7.VI. ein Falter bei Vejprty und am 13.VII. einer bei Sucha (W. DIETRICH).

Ungarn: Am 11. und 25.VIII. zus. vier frische Falter bei Veszprem und Bük (693, G. LINTZMEYER).

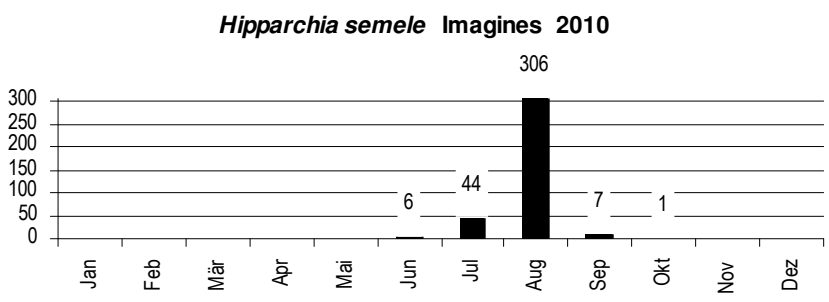
Russland: Am 26.IX. ein frischer Falter bei Krasnodar im nordwestlichen Kaukasus-Vorland (J. SCHADNIK).

Hypolimnas misippus (LINNAEUS, 1764) - Gruppe III, Binnenwanderer

Diese Art wurde vor der Jahrtausendwende mehrfach auf La Gomera nachgewiesen. Nun liegen erstmalig wieder zwei Funde von La Gomera vor: Am 22.XII.2010 ein ♀ und am 1.I.2011 ein ♂ am Stadtrand von Playa de Santiago (K. FRISCHKORN). Beide Falter waren mäßig abgeflogen und durch Foto eindeutig belegt. M. WIEMERS schrieb zu den Funden: „Meines Wissens ist die Art seit den in meiner Kanaren-Arbeit zitierten Funden von La Gomera in den 90er Jahren auf den Kanaren nicht mehr gesichtet worden."

Hipparchia semele (LINNAEUS, 1758) - Gruppe IV, Wanderverdächtige Art

27 Mitarbeiter beobachteten 2010 in Österreich, der Schweiz und Deutschland 364 Falter, 20 % weniger als im Vorjahr. Ungewöhnlich früh, speziell wenn man den kalten Mai bedenkt, konnte K. STASEK bereits am 11.VI. einen ersten Samtfalter bei 97753 Karlstadt-Kalbenstein beobachten. Nach diesem phänologischen Ausreißer dauerte es dann jedoch bis zum 29.VI. ehe in der Steppe bei A-2601 Sollenau fünf weitere ♂♂ gesichtet wurden (693). In den Vorjahren wurden von hier stets recht große Falterzahlen gemeldet. Dieses Jahr blieb es bei diesen fünf Tieren. Anfang Juli nahm die Rostbinde rasch an Zahl zu und ab Mitte Juli wurden auch Falter an der Ostseeküste beobachtet. Zu einem Fund von ca. 20 Faltern am 19.VII. in den Dünen bei 18609 Prora auf Rügen schreibt D. RÖHRBEIN: „Die genaue Zahl der Falter ist weitaus größer. Bei der großen Hitze auf der offenen Düne flogen die Falter zur Abkühlung in den Schatten des Küstenwaldes und nach einer gewissen "Erholungsphase" wieder zurück.". In Süddeutsch-land und Österreich zogen sich die Falter hingegen nach einigen Tagen Flugzeit wieder in ein Übersommerungsquartier zurück. Einzige in der zweiten Julihälfte beobachtete *H. semele* (L.) in diesem Bereich war ein Falter, den M. SCHWIBINGER am 20.VII. in der Fröttmaninger Heide bei 85764 Oberschleißheim antraf. In Ostdeutschland wie auch in mittleren Höhenlagen im Wallis hingegen blieben die Falter den Hochsommer über aktiv. So flogen am 9.VIII. bei CH-3945 Jeizinen in einer Höhe um 1600 m NN 30 *H. semele* (L.), die individuenreichste Beobachtung des Jahres in der Schweiz (126). In Süddeutschland setzte, trotz der nicht allzu heißen Witterung, die Flugzeit erst Mitte August wieder ein. Am 19.VIII. sah J. HOLTZMANN am Badberg bei 79235 Vogtsburg-Oberbergen erneut zwei Falter. Nun erst wurden hier auch ♀♀ beobachtet; vor der Übersommerung sieht man kaum je eines. Und auch die Fortpflanzung fand dort jetzt erst statt. So konnte H. KAISER am 22.VIII. bei 79235 Vogtsburg-Schelingen eine erste Kopula beobachten. Ebenso gelang nun die mit Abstand größte Beobachtung des Jahres: G. SCHWAB schätzte die Zahl der am 26.VIII. bei 66996 Ludwigswinkel fliegenden *H. semele* (L.) auf 200: „Auf Zwergstrauchheiden im ehemaligen Militärdepot zusammen mit *B. circe* der häufigste Falter



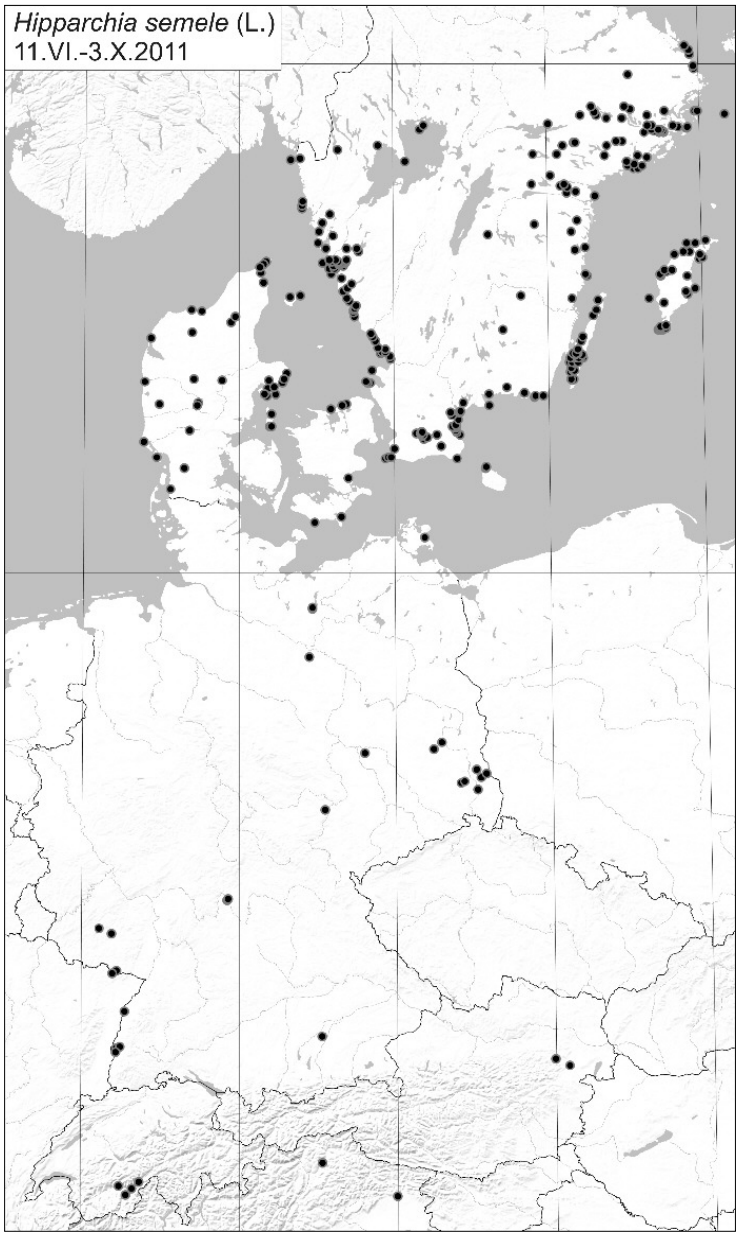
dort zur Zeit". Zwar wurden aus der Oberlausitz den Sommer über immer wieder *H. semele* (L.) gemeldet, doch sprechen 30 Falter, die D. SCHOTTSTÄDT erst am 28.VIII. auf einem Truppenübungsplatz bei Neustadt a. d. Spree antraf sehr dafür, daß auch dort zumindest ein Teil der Falter übersommerte. Septemberfunde, wahrscheinlich allesamt übersommerter Falter, gelangen dann auch nur mehr nördlich bis Oberlausitz und Pfalz. Ein abgeflogener Falter, der am 21.XI. im Rheinhafen von 77694 Kehl an Buddleja saugend angetroffen wurde, dürfte, vielleicht vom Kaiserstuhl aus, zugewandert sein, denn er wurde zuvor „noch nie in der Region gesehen" (308). Es war dies der vorletzte Falter des Jahres. Es folgte am 3.X. nur noch ein stark abgeflogener bei 79241 Ihringen (J. HURST).

Von außerhalb Mitteleuropas liegen folgende Meldungen vor:

Italien: Am 28.VIII. zwei Falter bei Klausen in Südtirol (598) und am selben Tag einer am Monte di Ragogna in Friaul (T. KISSLING).

Frankreich: Am 26.VIII. ein Falter bei Sturzelbronn im Dept. Moselle (G. SCHWAB).

Dänemark: Über www.fugleognatur.dk wurden 619 Falter beobachtet. Den ersten trafen A. u. P. NIELSEN am 6.VII. am Strand bei Balle an der Westspitze Midt-jyllands an. Den letzten sah M. HOLMEN am 6.IX. in einem Forst bei Liseleje im Norden Sjællands. Dazwi-schen wurden zahlreiche Einzelfalter, aber auch wie-derholt 30-50 Tiere an einem Tag und Ort, beobachtet. Die größeren Funde gelangen dabei durchweg in Küstendünen und Dünenwäldern, verteilt über ganz Dänemark. Obwohl die Zahl beobachteter Falter auf dem Niveau der letzten Jahre lag, fehlten Großfunde von mehr als 50 Tieren 2010 vollständig.



Schweden: Über www.artportalen.se wurden 2748 Falter und eine Puppe gemeldet, also weniger als zwei Drittel der im Vorjahr gemeldeten Individuen. Witterungsbedingt recht spät, erst am 28.VI., konnte B. CARLSSON bei Ytterselö, 50 km westlich von Stockholm gelegen, also erneut einem recht nördlichen Fundort, den ersten Falter beobachten. Ab Anfang Juli schlüpften die Falter dann auch verbreitet in Südschweden, auf Gotland und Öland. Im Binnenland war *H. semele* (L.) 2010 deutlich schwächer vertreten als im Vorjahr, was mit ein Grund für den starken Rückgang der Individuenzahl dieser Art war. Ganz extrem zurückgegangen sind jedoch die Meldungen von der Insel Gotland: Nur 269 Falter wurden von dort vom 3.VII.-4.IX. beobachtet. Eigentümlicherweise wurden auf der Nachbarinsel Öland hingegen ganz besonders viele Falter gemeldet. Dort waren es 1140 Falter der ssp. *tritis* (WAHLGR.) vom 6.VII.-1.IX. , wobei mehrfach 100 Individuen an einem Tag in der Alvar-Kalkheide gesichtet wurden. Und auch die mit Abstand größte Einzelmeldung stammte von Öland: M. BJERG schätzte die Zahl, die am 2.VIII. bei Möckelmossen im Süden Ölands flog, auf 500 Individuen! Aber auch an Felsküsten auf dem Festland und selbst auf kleinen Felseninselchen in der Ostsee, im Kattegat und Skagerrak war *H. semele* (L.) gebietsweise häufig anzutreffen. So gelang J. FRÖLINGHAUS am 28.VII. auf der kleinen Insel Ustö, südlich von Kungsbacka im Kattegat gelegen, mit 150 Faltern die zweitgrößte Beobachtung des Jahres. Diese Großfunde reichten aber nicht aus, um den starken Rückgang im Binnenland und auf Gotland wettzumachen. Denn hier wurden fast durchweg nur Einzelfunde, selten einmal bis 30 Exemplare an einem Ort und Tag gemeldet, wie der Karte unschwer zu entnehmen ist, zudem von wesentlich weniger Fundstellen als im Vorjahr. Alleine bei Lyngsjö, südlich von Kristianstad in Skåne und 11 km von der Ostseeküste entfernt gelegen, wurden von 14.VII.-10.VIII. doch noch 237 Falter beobachtet. Speziell die Umgebung des dortigen Flugplatzes scheint mit seinen ausgedehnten trockenen Sandrasenflächen dieser Art ideale Bedingungen zu bieten. Stammt von dort doch auch der mit Abstand größte Einzelfund im

Binnenland: P. A. OLSSON beobachtete hier am 4.VIII. 80 Exemplare.
Von der Insel Singö kamen wieder die nördlichsten Meldungen von *H. semele* (L.) in Schweden. J. EDELSJÖ, U. GÄRDENFORS, J. EKMAN und M. NORDIN trafen dort an verschiedenen Stellen vom 14.VII.-22.VIII. zus. 19 Falter an. Absolut nördlichster Fundort war hier die Felsküste von Råstensudde im äußersten Norden der Insel, wo J. EDELSJÖ 10 Falter bereits am 14.VII. zählte. Mitte August ging die Flugzeit bereits ihrem Ende entgegen. Einzelne Falter wurden aber doch noch bis Anfang September angetroffen. Der letzte am 6.IX. bei Hammarö an der Nordküste des Vänernsees (D. MANGSBO).

Litauen: Am 17. und 19.VIII. zus. 21 Falter bei im Sandtrockenrasen bei Nida auf der Kurischen Nehrung. Hierunter auch einige Kopulae (W. DIETRICH).

Russland: Am 16.VIII. 15 Falter (hierunter einige in Kopula) in Dünenwald auf der Kurischen Nehrung bei der Vogelforschungsstation Rositten (W. DIETRICH).

Danaus plexippus (Linnaeus, 1758) - Gruppe II, Saisonwanderer 1./2. Ordnung

Es liegen folgende Meldungen vor:

Spanien, Kanarische Inseln: Vom 9., 11. und 15.I. je ein Falter bei Los Gigantes auf Teneriffa (B. WIERZ). Am 12.II. ein Falter bei Las Tricias auf La Palma (F. NOWOTNE). Am 19. und 20.VI. zus. vier Falter bei Costa Adeje auf Teneriffa (R. KRAUSE). Am 28.X. zwei Falter bei El Tablado auf La Palma (F. DÖRR). Am 30.X. ein Falter bei Tijarafe auf La Palma (M. GOEBECKE). Und am 2.XII. drei Falter im Valle Gran Rey auf La Gomera (U. GÖNNER).

Portugal, Madeira: Am 15.XII. ein Falter bei Ponta Do Sol auf 700 m NN. Am 18.XII. zwei und am 20.XII. weitere vier Falter bei Funchal (alles O. BECKMANN).

Mexiko: Im Überwinterungsgebiet bei Angangueo am 18. und 19.II. „Im Überwinterungsquartier in großen Trauben zu Millionen an Nadelbäumen hängend. An einigen lichten Stellen auch tausende tote Falter in einer 20 cm dicken Schicht am Boden liegend, z.T. von etwas Schnee bedeckt. 2 Wochen zuvor hatte es in Angangueo ein extremes Unwetter mit starken Niederschlägen gegeben, bei dem ein Teil des Dorfes durch Erdrutsche und angeschwollene Flüsse zerstört worden ist. Angesichts dessen schienen die Verluste in der Monarchfalterkolonie aber eher gering zu sein." (400).

Neuseeland: Am 17.VIII. sonnt sich morgens um 7.45 h ein Falter am Stadtrand von Napier (99). Erstaunlich diese Beobachtung im Südwinter!

Danaus chrysippus (Linnaeus, 1758 - Gruppe III, Binnenwanderer

Es liegen folgende Meldungen vor:

Oman: Vom 3.-7.I. zus. 10 Falter 25 km östlich von Salalah (598).

Spanien, Kanarische Inseln: Vom 24.I.-4.II. stets derselbe Falter bei Arguayoda auf La Gomera und am 5.II. ein weiterer bei Hermigua auf La Gomera (935). Am 13.II. ein Falter bei Las Tricias auf La Palma (F. NOWOTNE). Am 25.III. ein Falter bei Tijarafe auf La Palma (P. HÜNECKE). Am 4.VI. 20 Falter bei Don Pedro auf La Palma. Am 20.VI. zwei Falter bei Las Nieves und einer bei Las Tricias auf La Palma Zudem am 1.VII. 10 Falter bei El Tablado auf La Palma (alles F. DÖRR). Am 7.VII. eine Raupe bei Puerto de la Cruz auf Teneriffa (T. CARLSSON) und am 2.XII. ein Falter im Valle Gran Rey auf La Gomera (U. GÖNNER).

Frankreich: Am 23.IX. ein Falter bei Porto auf Korsika (A. ZEUG).

Griechenland: Am 3.X. ein Falter bei Kavros auf Kreta (D. HEUGK). Und am 12.X. einer bei Tigaki auf Kos (B. SCHÜRENBERG).

Ägypten: Vom 6.-10.III. zus. 15 ♂♂ und ein ♀ am Stadtrand von Medinet Sita October (M. SEIZMAIR). Und vom 28.V.-9.VI. zus. sechs frische Falter bei Naama auf der Sinai-Halbinsel (R. RÖHRIG).

Frankreich, Mayotte: Am 17.I. drei Falter bei Pamanzi (G. PAULUS).

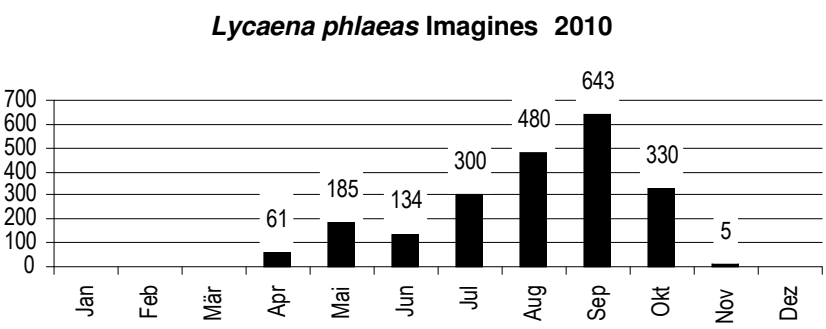
Libythea celtis (Linnaeus, 1782) - Gruppe II, Saisonwanderer 2. Ordnung

Es liegen nur drei Beobachtungen von zus. vier Faltern vor:
Am 13.III. ein überwinterter Falter auf 1200 m NN bei Pozanti in der Südtürkei (31).
Am 28.III. ein überwinterter Falter bei Peglio oberhalb des Comersees in Norditalien (E. GUBLER).
Und am 23.VI. zwei Falter der 1. Gen. in Bozen in Südtirol (T. REINELT).

Lycaena phlaeas (Linnaeus, 1758) - Gruppe III, Binnenwanderer

213 Mitarbeiter beobachteten 2010 in der Schweiz, Deutschland und Österreich 2138 Falter, 126 Eier, acht leere Eihüllen und 10 Raupen. Die Zahl beobachteter Kleiner Feuerfalter ist somit gegenüber dem Vorjahr um über die Hälfte zurückgegangen. Lediglich die der Präimaginalstadien stieg deutlich an, was aber wohl eher an verstärkter Suche einiger weniger Mitarbeiter gelegen haben dürfte. Grund für den Einbruch dürfte wieder der völlig verregnete Mai gewesen sein. Die Schlechtwetterperiode fiel genau mit dem sonstigen Flugzeithöhepunkt der normalerweise sehr individuenreichen 1. Gen. zusammen. Und danach mußten sich die Populationen erst wieder erholen.
Der erste Fund des Jahres betraf wieder eine Raupe. Am 1.III. wurde bei 71101 Schönaich eine „L4 unter *Rumex acetosa*-Rosette über trockener, voll besonnter Streu" gefunden (391). Den ersten Falter beobachtete G. HUMMEL am 7.IV. bei 72818 Trochtelfingen, doch erst vom 17.IV. an wurde die Art regelmäßig beobachtet. Zunächst schlüpften die Falter in Südwestdeutschland, aber rasch auch weiter nördlich, und schon am 23.IV. konnte H. STOLL in 12685 Berlin-Marzahn zwei erste Falter in der Norddeutschen Tiefebene beobachten. Danach flogen an einem Waldrand bei 14621 Perwenitz am 1.V. bereits 15 Falter (689), die erste zweistellige Beobachtung des Jahres. Es blieb dies jedoch auch die einzige zweistellige Beobachtung zum Flugzeitpunkt der 1. Gen. In Österreich schlüpften die Falter etwas später. Erst am 26.IV. sah A. WOLF bei 7471 Rechnitz eine erste *L. phlaeas* (L.). Und in der Schweiz dauerte es gar bis zum 2.V., ehe H. P. MATTER aus der Nähe von 8236 Büt-tenhardt einen ersten Kleinen Feuerfalter melden konnte. In Österreich und der Schweiz war die Art wieder nur recht vereinzelt anzutreffen. 12 Falter der 1. Gen. wurden in Österreich beobachtet, danach folgten bis zum 22.X. noch 40 weitere. In der Schweiz waren es 10 der 1. Gen und nachfolgend bis zum 29.IX. 15 weitere. In Österreich gelangen wieder fast alle Funde im Osten des Landes. Dieses Jahr aber etwas besser verteilt

von Kärnten bis Nieder-österreich. Und auch in der Schweiz verteilten sich die Funde wieder auf das Engadin, das Südtessin, die Berner Voralpen und Schaffhausen. Im Mittelland, wo *L. phlaeas* (L.) als nicht bodenständig gilt, gelangen dieses Jahr keine Funde. Die erste Eiablagebeobachtung (an Kleinem Sauerampfer) gelang A. CASPARI am 22.V. bei 66606 St. Wendel. Zwischenzeitlich waren einige Falter schon stark abgeflogen, aber selbst Anfang Juni schlüpften noch frische nach. Mitte/Ende Juni wurde bei kaum einem Tier der Erhaltungszustand erwähnt. So kann nur vermutet werden, daß ein frisch geschlüpfter Falter vom 14.VI. aus 04178 Leipzig-Burghausen (569) ein erster der 2. Gen. war. Die Art trat aber auch von Mitte Juni bis Mitte Juli nur recht vereinzelt auf. Dies waren sicher die Auswirkungen des verregneten Mais. Aber auch von Mitte Juli bis Mitte August blieben zweistellige Beobachtungen noch die absolute Ausnahme. Die allmählich wieder ansteigenden Fundzahlen ergaben sich aus einer Vielzahl von Beobachtungen einzelner Individuen. War 2009 92334 Pollanten der Ort, von dem die meisten *L. phlaeas* (L.) gemeldet worden waren, so war dies 2010 die Umgebung von 04178 Leipzig. Hier wurden vom 28.IV-14.XI. 209 Kleine Feuerfalter gesichtet (569). In Pollanten waren es hingegen vom 22.IV.-5.XI. nur 116 Falter (T. NETTER). Daneben gab es verbreitet in ganz Deutschland mehrere Orte, an denen das Jahr über 30-60 Falter gezählt wurden. Auch aus der Norddeutschen Tiefebene wurde er wieder regelmäßig gemeldet, lediglich im westlichen Niedersachsen und vor allem in Schleswig-Holstein trat er nur vereinzelt auf.



Die 3. Gen. dürfte im Laufe des Monats August zu schlüpfen begonnen haben. Eine klare Trennung zwischen den Generationen war aber unmöglich zu erkennen. Frische Falter der 2. Gen. schlüpften ständig nach, während zeitgleich auch zahlreiche abgeflogene unterwegs waren. Ab dem 20.VIII. nahm aber die Beobachtung frischer Tiere stark zu, sodaß angenommen werden kann, daß jetzt die Hauptflugzeit der 3. Gen. begonnen hatte. Nun gelangen auch endlich etwas größere Funde wieder in einiger Anzahl. Größter Einzelfund des Jahres waren 32 Falter am 12.IX. bei 04838 Laußig. Auffällig, daß alle Funde von mehr als 15 Faltern jetzt im Südschwarzwald und am westlichen Schwarzwaldrand gelangen. Lediglich bei 29456 Hitzacker und 29490 Darchau wurden am 6. und 23.IX. ebenfalls je 20 Falter beobachtet (334). Bei 77799 Ortenberg aber wurden 106 Falter vom 18.IX.-26.X. gezählt (308). Jetzt wurden auch wieder vermehrt Eier und Raupen gefunden. Soweit gemeldet, allesamt an Kleinem und Großem Sauerampfer, Krausem Ampfer sowie Stumpfblättrigem Ampfer (308, 391, B. EDINGER, G. PAULUS, A. & S. CASPARI). Auch den Oktober hindurch wurden immer noch frisch geschlüpfte Falter beobachtet. Zweistellige Funde nahmen nun aber rasch ab. Anzunehmen, daß in wärmeren Lagen auch noch eine partielle 4. Gen. geschlüpft ist, wenngleich eine Trennung zwischen den Generationen auch nicht ansatzweise zu erkennen war. Da aber auch schon die vorhergehenden Generationen ineinander übergegangen waren, war eine solche Trennlinie aber auch nicht zu erwarten gewesen. Und selbst im November schlüpften noch einzelne letzte Falter. So beobachtete T. NETTER am 5.XI. bei 92334 Pollanten eine ganz frisch geschlüpfte *L. phlaeas* (L.). In der Schweiz und in Österreich war die Flugzeit zu diesem Zeitpunkt schon längst zu Ende gegangen. In der Schweiz beobachtete H. P. MATTER bereits am 29.IX. eine letzte *L. phlaeas* (l.) bei 8236 Büttenhardt. Und in Österreich war es W. SCHWEIGHOFER, der am 22.X. am Henzing bei 3652 Leiben vier letzte Kleine Feuerfalter antraf. Der letzte Falter in Deutschland aber flog erst am 21.XI. bei 04416 Markkleeberg (569).
Von außerhalb Mitteleuropas liegen Meldungen über insgesamt 90 Falter aus Belgien, Dänemark, Norwegen, Schweden, Litauen, Polen, Russland, der Türkei, Zypern, Griechenland, Italien, Spanien, Frankreich und Luxemburg vor (31, 54, 334, 613, J. SCHADNIK, M. SEIZMAIR, W. DIETRICH, R. KOPECNY, J. HOLTZMANN, U. GÖNNER, T. MIELKE, B. MÖHRING, M. STRÄTLING, J. HURST, B. EDINGER, G. PAULUS, T. KISSLING, D. HEUGK, H. VOGEL, T. KISSLING, C. DEIACO, F. ESCH, M. HOFER, H. WEICKHARDT, R. KLEINSTÜCK). Wieder wurden fast durchweg Einzelexemplare beobachtet. Lediglich am 28.V. am Flughafen von Ronneby in Südschweden auch einmal 10 Falter (H. WEICKHARDT).

Lampides boeticus (LINNAEUS, 1767) - Gruppe III, Binnenwanderer

Aus Mitteleuropa liegen lediglich zwei Meldungen des Großen Wanderbläulings aus dem Wallis vor: Am 29.VI. beobachtete B. JOST bei CH-3970 Salgesch ein frisches, um Blasensträucher fliegendes ♀. Und am 26.VII. konnten am Ortsrand von CH-1945 Fontaine 20 Eier an Blüten und eine L4 in der Fruchthülse eines Blasenstrauchs gefunden (669). Im Mai 2010 dürfte demnach eine schwache Einwanderung wahrscheinlich aus dem französischen Rhonetal ins Unterwallis erfolgt sein.
Von außerhalb Mitteleuropas liegen folgende Meldungen vor:

Frankreich, La Réunion: Am 30.1. ein Falter bei Dos d'Ane (G. PAULUS).

Oman: Vom 3.-7.I. sieben Falter 25 km östlich Salalah (525).

Ägypten: Vom 6.-12.III. zus. 27 Falter bei Medinet Sita October, Kairo, Abbesseia und Mohattan (M. SEIZMAIR). Zudem vom 1.-8.VI. zus. vier Falter bei Naama auf der Sinai-Halbinsel (R. RÖHRIG).

Jordanien: Vom 10.-12.IV. zus. 11 Falter bei Petra im S des Landes (598).

Zypern: Vom 1.-6.VI. zus. 57 frische bis abgeflogene Falter bei Nicosia, Kato Pafos, Agia Napa, Kakopetria, Kykkos und Spilia. Beachtlich ein frisches ♂ am 4.VI. am Berg Olympos auf 1900 m NN (M. SEIZMAIR).

Griechenland: Am 27.IX. ein Falter bei Kavros auf Kreta (M. HEUGK).

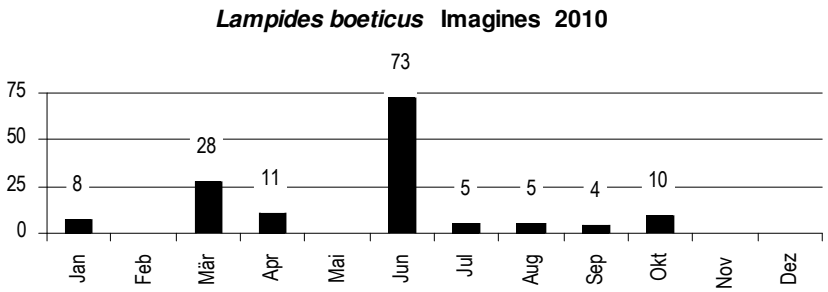
Italien: Am 4.VII. drei Falter und eine Raupe bei Porto San Stefano in der Toskana (T. KISSLING) und am 28.VIII. ein abgeflogener Falter in Baveno im Piemont (H. VOGEL).

Spanien: Am 14. und 15.VIII. zus. drei Falter bei Albarracín (G. PAULUS).

Portugal: Vom 14.-21.X. zus. 10 Falter bei Albufeira an der Algarve (334).

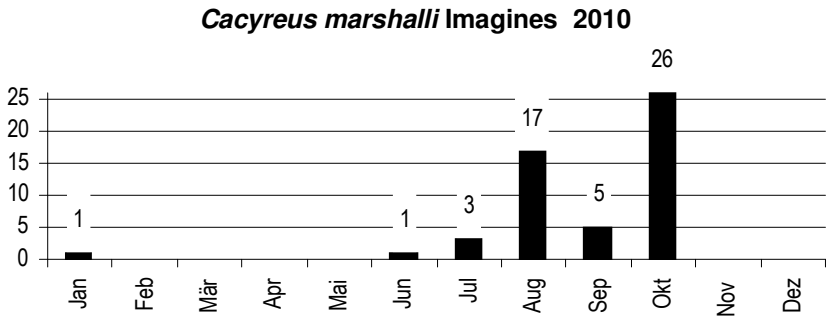
Frankreich: Am 3.IX. zwei Falter bei Les-Baux-en-Provençe im Dept. Bouches-du-Rhône und am 12.IX. einer bei Olargues im Dept. Hérault (G. PAULUS).

Schweden: Am 8.VII. konnte J. NILSSON an seinem Balkon am Stadtrand von Örebro zwei Exemplare dieser Art nachweisen. Zudem sah A. NICKLASSON am 3.VIII. einen Falter in Gunnebo bei Mölndal. Wie schon im Vorjahr gilt, daß *L. boeticus* (L.) sicher nicht aktiv nach Schweden einwandert. Wieder dürften die Tiere als Raupe mit Gemüse eingeschleppt worden sein. Beide Meldungen über www.artportalen.se.
Das Phänogramm stellt die Verteilung aller Funde dar.



***Cacyreus marshalli* (BUTLER, 1898) - Gruppe IV, Arealerweiterer**

14 Mitarbeiter beobachteten 2010 in Europa und auf den Kanarischen Inseln 53 Falter, vier Eier und eine Raupe. Das Phänogramm stellt die Verteilung aller Funde dar. Der Pelargonien-Bläuling wurde auch einmal wieder aus Deutschland gemeldet. S. GEHRLEIN sah am 9.VIII. einen Falter im Stadtgebiet von 76227 Karlsruhe („eindeutig zu beobachten"). Ebenso konnte in 74206 Bad Wimpfen am 21.VIII. ein frisch geschlüpftes ♂ beobachtet werden: „Ich konnte den Falter in alle Ruhe studieren bis eine Entfernung von etwa 15cm - Bestimmung eindeutig.... Pelargonien gibt es massenhaft im Stadtgebiet von Bad Wimpfen etwa 600 bis 1000m südlich vom Fundort entfernt (aber 100m höher über bewaldete Hang). Wahrscheinlich auch viele Pelargonien in Offenau, etwa 300 bis 400m entfernt am östlichen Neckarufer." (69). Beide Falter sind sicher nicht aktiv eingewandert, sondern mit Pelargonien eingeschleppt worden, bzw. Nachkommen solcher eingeschleppter Falter. Zudem konnte H. VOGEL am 21.VIII. zwei Falter und zwei Eier in CH-6600 Locarno antreffen. Die Art ist im Südtessin bodenständig.



Ferner liegen folgende Beobachtungen vor:

Malta: Am 4.X. 15 Falter in einem Park bei Mdina (69).

Griechenland: Am 30.IX. ein fast frisches ♂ in Kérkira (N. KLEWINGHAUS). Zudem berichten J. G. COUTSIS & H. T. ANASTSSIU (2011) in „An explanatory note on a previous article of ours, population fluctuations of the imported *Cacyreus marshalli* in Greece, and an assessment of its being a potential threat through larval competition to native butterflies with *Geranium* feeding larvae", erschienen in Phegea **39:** 43-44 daß *C. marshalli* (BUTLER) sich binnen eines Jahres nach seinem erstmaligen Auftreten bei Athen im Frühsommer 2010 im Raum Athen bereits sehr zahlreich angetroffen werden konnte. Nach einer Hitzewelle im Hochsommer trat die Art in September hingegen nur mehr vereinzelt auf. Die Autoren berichten ferner, daß die Art auf der Insel Spétses, 100 km südwestlich von Athen gelegen, erstmalig Anfang Juni 2010 auftrat und dort ebenfalls sehr unter der Hitze litt. Vielleicht sind solche Hitzewellen Auslöser für die massenhafte Abwanderung der Art.

Slowenien: R. VEROVNIK et al. (2011) berichten in „Pojav in širenje tujerodne vreste dnevnega metulja Pelargonijevega Bakrencka (Cacyreus marshalli (Butler 1898) v Sloveniji", erschienen in Acta Entomologica Slovenica **19:** 5-16 über die Ausbreitung der Art in Slowenien. Demnach wurde *C. marshalli* (BUTLER) dort erstmalig 12.X. 2008 in Gorjansko nördlich von Triest beobachtet. Bis 2010 hat er sich an der slowenischen Küste und im Hinterland der italienischen Küste bei Triest, nördlich bis in die Umgebung Gorizia ausgebreitet. Ferner trat er 2010 erstmalig in Škofia Loka, westlich von Ljubljana auf.

Italien: Am 23.VI. ein ♂ in Bozen in Südtirol (T. REINELT). Am 7.VII. ein Falter und eine Raupe in Porto San Stefano in der Toskana (T. KISSLING). Am 20.VIII. zwei Falter, hiervon ein ♀ bei der Eiablage an Pelargonien in Cuneo im Piemont (31). Am 26. und 27.VIII. zus. vier Falter in Domodossola, Arona und Stresa im Piemont (H. VOGEL). Und am 29.VIII. ein Falter in Cornino in Friaul (T. KISSLING).

Portugal: Am 16.X. ein Falter in Albufeira und am 18.X. mindestens 10 Falter, ein Ei und zwei Raupen in der Serra de Monchique an der Algarve (334).

Spanien: Am 3.1. ein Falter bei Puerto del Carmen auf Lanzarote (S. HÄRTER). Am 7.VII. ein Falter in Puerto de la Cruz auf Teneriffa (T. CARLSSON). Am 10.VIII. drei Falter in Alicante (G. PAULUS). Am 15. und 18.VIII. zus. drei Falter sowie ein Ei an Pelargonien in Begur-Sa Riera und Begur in Katalonien (308). Und am 1.X. ein Falter am Cabo de la Nao bei Javea (B. ENGGIST).

Frankreich: Am 1.VII. ein Falter in Castellane im Dept. Alpes-de-Haute-Provençe (N. MOZER). Und am 1.IX. ein Falter in Montluel im Dept. Ain (G. PAULUS).

Schweden: Am 4.IX. fotografierte M. RAMNERÖ in Örebro ein leicht abgeflogenes Exemplar dieser Art. Auch dieser - eindeutig belegte - Falter dürfte nicht eingewandert, sondern als Ei oder Raupe mit importierten Pelargonien eingeschleppt worden sein.

***Syntarucus pirithous* (LINNAEUS, 1767) Gruppe III, Binnenwanderer**

Acht Mitarbeiter meldeten für 2010 aus Europa, Asien und Afrika 48 Falter. Das Phänogramm stellt die Verteilung all dieser Funde dar. Die Beobachtungen im einzelnen:

Oman: Vom 3.-7.I 16 Falter 25 km östlich von Salalah (598).

Frankreich, Mayotte und **La Réunion:** Am 16.I. fünf Falter bei Pamanzi auf Mayotte und am 30.I. ein Falter bei Dos d'Ane auf La Réunion (G. PAULUS).

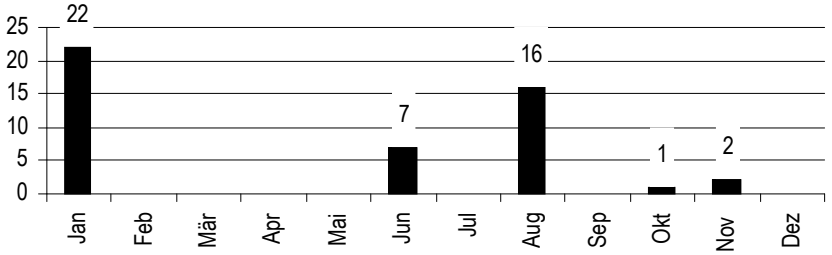
Zypern: Am 2.VI. drei ♀♀ bei Kato Pafos (M. SEIZMAIR).

Griechenland: Am 3.X. ein ♂ bei Pendati (N. KLEWINGHAUS).

Italien: Am 27.VIII. ein Falter bei am Ufer des Tagliamento bei Flagogna in Friaul (T.KISSLING), der nördlichste Fundort des Jahres.

Spanien: Vom 10.-16.VI. je ein Falter bei Costa Adeje, Candelaria, Playa de las Americas und Güimar auf Teneriffa (R. KRAUSE). Am 14 und 15.VIII. zus. 12 Falter bei Albarracín (G. PAULUS). Am 17.VIII. drei Falter bei Pals in Katalonien (308). Und am 10.XI. zwei Falter bei Ayamonte am Golf von Cadiz (B. MÖHRING).

***Syntarucus pirithous* Imagines 2010**



***Azanus jesous* (GUÉRIN-MENNEVILLE, 1849) - Gruppe IV, Arealerweiterer**

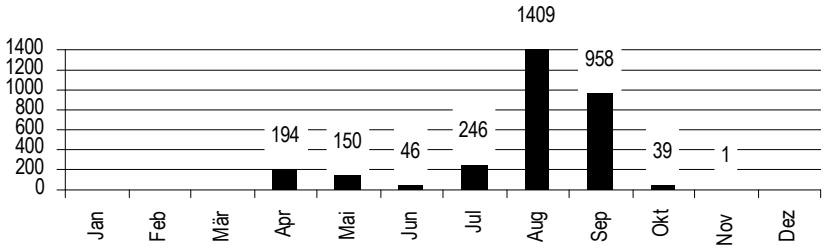
Es liegt nur eine Meldung aus dem Oman vor: Vom 3.-7.I. zus. neun Falter 25 km östlich von Salalah (598).

***Everes argiades* (PALLAS, 1771) - Gruppe III, Binnenwanderer**

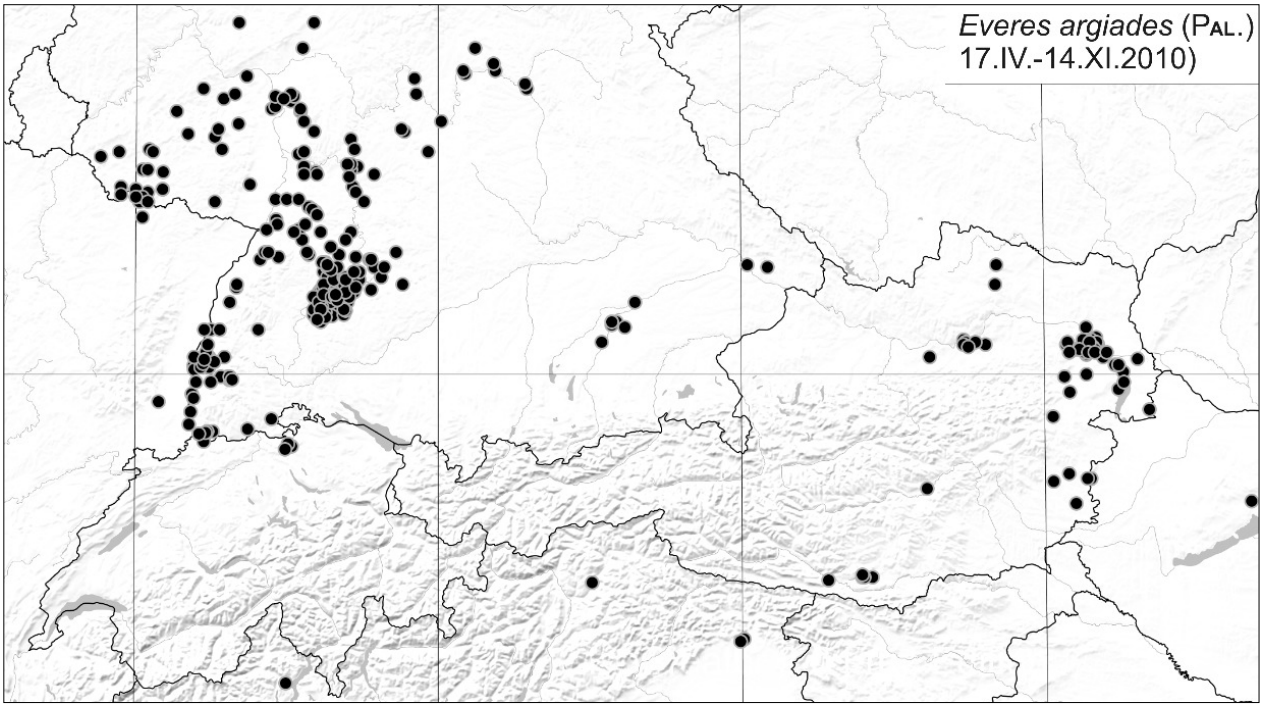
98 Mitarbeiter beobachteten 2010 in der Schweiz, Österreich und Deutschland 3043 Falter, 1192 Eier und fünf Raupen. Gegenüber dem relativ schwachen Vorjahr hat die Zahl beobachteter Individuen somit wieder sehr deutlich zugelegt. Allerdings nicht überall. In der Oberrheinebene und am Hochrhein war der Kurzschwänzige Bläuling fast überall deutlich seltener anzutreffen als in den Jahren zuvor. Am verregneten Mai alleine dürfte dies nicht gelegen haben, da die Art an Hoch- und Oberrhein auch 2011 wieder nicht eben zahlreich vertreten war. *Everes argiades* (PAL.) entwickelt sich in langjährigen Intervallen. Möglicherweise geht er also gebietsweise bereits wieder zurück, während er sich anderswo in Süddeutschland immer noch kräftig ausbreitet.

Den ersten Falter beobachtete W. SCHWEIG-HOFER am 17.IV. bei A-3660 Kleinpöchlarn. Es folgten in den nächsten Tagen eine Reihe von Funden im östlichen Österreich ehe am 19.IV. ein erstes ♂ bei 79356 Eichstetten beobachtet wurde. Im niederösterreichischen Donautal nahm *E. argiades* (PAL.) Ende April sehr rasch zu. Am Ort des Erstfunds konnte W. SCHWEIGHOFER am 24.IV. bereits 12 Falter, darunter zwei ♀♀, antreffen. Bis zum 23.IV. folgte in Deutschland nur noch ein einziger Falter, den H. KAISER bei 79415 Bad Bellingen antraf. Aber am 24.IV. sind dann endlich auch in Südwestdeutschland größere Mengen geschlüpft und so konnten an diesem Tag bei 74821 Mosbach neun ♂♂ und ein ♀ (69) und bei 75179 Pforzheim fünf ♂♂ (A. WUNDERLICH) beobachtet werden. Rasch wurden es nun überall mehr, und am 26.IV. sah M. SCHWIBINGER auch schon sechs Falter bei 85354 Freising-Achering und M. KRATOCHWIL am 10.V. bei 94577 Winzer einen weiteren. Auch in Bayern, im Süden wie im Norden, nimmt der Kurzschwänzige Bläuling mehr und mehr zu und breitet sich aus. Wobei er offensichtlich auch schon stabile bodenständige Po-pulationen aufgebaut hat. Nicht nur am Main und der mittleren Isar hat sich die Art etabliert. Dem Fund bei Winzer gesellte sich am 11.VII. noch ein abgeflogenes ♂ aus 94535 Eging am See-Jederschwing zu (M. KRATOCHWIL). Damit wurde auch diese kleine niederbayrische Verbreitungsinsel erneut bestätigt. Weiter donauabwärts, in Oberösterreich, wurden jedoch aus 2010 keine Falter gemeldet.

***Everes argiades* Imagines 2010**



Am 28.IV. sah M. STRÄTLING bei 66271 Rilchingen-Hanweiler bereits 26 Falter, für die 1. Gen. eine ungewöhnlich hohe Zahl. Im Gegensatz zum Vorjahr war die 1. Gen. also schon fast im ganzen mitteleuropäischen Fluggebiet vertreten. Lediglich aus dem Einzugsgebiet des Mains und aus der Schweiz fehlten noch jedwede Funde. Anfang Mai setzte die Regenperiode ein und die Zahlen gingen deutlich zurück. Immerhin wurden aber auch im Mai noch an fast jedem Tag einzelne Falter beobachtet und als es Ende Mai wieder wärmer wurde, nahm ihre Zahl auch rasch wieder zu. Wie dem Phänogramm zu entnehmen ist, waren die Zahlen für den Monat Mai letztendlich gar nicht so schlecht wie bei vielen anderen Arten. Einzelne Falter schlüpften Ende Mai wohl erst, denn nebst stärker abgeflogenen wurden nun auch wieder frische Falter beobachtet. Anfang Juni ging die Flugzeit der 1. Gen. dennoch zu Ende. M. STRÄTLING sah am 4.VI. bei 66271 Rilchingen-Hanweiler noch einmal ein ♀ bei der Eiablage und A. NAUMANN bei 66130 Saarbrücken-Fechingen am 6.VI. ein letztes ♂, dann endete, fast drei Wochen später als im Vorjahr, die Flugzeit der 1. Gen. Am 16.VI. konnte C. FEIGE bei 74257 Untereisesheim im warmen Neckartal gleich sechs erste Falter der 2. Gen. beobachten. In Österreich war es S. BERNARD, die am 19.VI. wieder einen ersten Falter bei 3572 St. Leonhard am Hornerwald antraf. Aber erst vom 24.VI. an nahmen die Falter wieder deutlich zu. Der kalte Mai hatte die Larvalentwicklung offensichtlich stark verzögert. Am 27.VI. beobachtete C. BERG bei A-9210 Pörtschach den ersten Falter des Jahres in Kärnten und am 6.VII. konnte R. LAUER bei 97437 Prappach den ersten aus dem erst in den letzten Jahren besiedelten nordbayrischen Fluggebiet melden. Am 10.VII. meldete M. BÜCKER einen Falter vom Kreuzberg bei 96103 Hallstadt-Dörfleins und am 19.VII. schließlich beobachtete R. KRAUS am Fuß der Altenburg bei 96049 Bamberg ebenfalls einen *E. argiades* (PAL.), zwei weitere ebenda am 22.VIII. Es waren dies die nordöstlichsten für 2010 aus Deutschland gemeldeten. Damit hat sich die Verbreitungsgrenze mainaufwärts erneut einige Kilometer nach Osten verschoben. Sechs Wochen nach Flugzeitbeginn der 2. Gen. war nach dem warmen Frühsommer damit zu rechnen, daß Ende Juli allererste Falter der 3. Gen. schlüpfen dürften. Und tatsächlich konnte A. TIMAR am 28.VII. in A-1220 Wien ein erstes frisch geschlüpftes ♂ beobachten. Während die 2. Gen. nach ihrem Flugzeitbeginn nur langsam zahlreicher wurde, nahm die 3. jetzt sehr rasch zu. Bereits am 31.VII. sah C. LILLEGG in A-1220 Wien bereits mindestens 25 Falter. Nun erst gelang auch der Erstfund in der Schweiz! T. KISSLING konnte am 7.VIII. bei 8180 Bülach ein ♀ beobachten. Derselbe Beobachter meldete auch alle weiteren Falter aus der Schweiz: Am 20.VIII. drei Falter bei 8173 Neerach und am 26.IX. ein ♀ bei 8182 Hochfelden. Nun wird gerade in der Schweiz we-



nig auf *E. argiades* (Pal.) geachtet, bzw. die Art nicht allzu oft an die DFZS gemeldet. Aber auch wenn man sich die Karte des Centre suisse de cartographie de la faune (CSCF) ansieht, erkennt man, daß *E. argiades* (Pal.) 2010 aus der Schweiz in nur sehr geringem Umfang gemeldet wurde. Die Art ist dort offenbar noch stärker zurückgegangen als auf deutscher Seite am Hochrhein und am Oberrhein.

Ebenfalls am 7.VIII. gelang M. Lang der nördlichste Fund des Jahres. Im Hammerbachtal bei 65558 Flacht konnte er einen Kurzschwänzigen Bläuling beobachten. Nur geringfügig südlicher liegt 61169 Ockstadt. Hier sah L. Wichmann vom 5.VIII.-20.IX bereits sieben Falter. Beide Ortschaften liegen im Taunus, der bislang von *E. argiades* (Pal.) anscheinend nur in geringem Ausmaß besiedelt wird. Mitte bis Ende August gelangen die größten Funde von einem Tag und Ort. Den Anfang machten 50 Falter (und 30 Eier), die B. Edinger am 19.VIII. im Landschaftspark Grütt bei 79539 Lörrach antraf. Der mit Abstand größte Fund des Jahres am Schwarzwaldrand. Weitere ca. 50 Falter sah E. Menzel van den Bruck am 22.VIII. bei 66663 Merzig-Schwemlingen. Aus dem Saarland wurde aber auch den Rest des Jahres über *E. argiades* (Pal.) sehr zahlreich gemeldet. Schließlich konnte auch G. Schwab am 26.VIII. bei 66994 Dahn ca. 50 Falter beobachten und meldete dazu: „...am 25.8. und am 26.8. auf Wiesen im südlichen Pfälzerwald und den elsässischen Nordvogesen überall mit Abstand der häufigste Falter.“. Letzterem Beobachter gelang am 20.VIII. in der Nordpfalz die erste Beobachtung wanderverdächtigen Verhaltens. Ein ♀ zog bei 67724 Gundersweiler-Messersbacherhof über einen kleinen Wald hinweg nach N. Ein weiteres mäßig abgeflogenes und offensichtlich zugewandertes ♂ rüsselte am 12.IX. in der Stadtmitte von Tübingen am trockenen Gehweg (P. Koelman). Im Neckartal und auf der Schwäbischen Alb hat sich das Verbreitungsgebiet jedoch kaum verändert. Hier gelangen das Jahr über von eifrigen Meldern zwar eine große Anzahl von Funden, aber alle weitgehend innerhalb des schon im Vorjahr besiedelten Gebietes. Einziger etwas abgesetzter Fundort war 73344 Gruibingen, wo am 6.IX. ein Falter auf einer Wacholderheide angetroffen wurde (878). Zudem hat sich die Art ein klein wenig nach Süden ausgebreitet. Südwestlichster Fundort war hier das NSG Stettener Weinberg bei 72401 Haigerloch-Stetten, wo D. Koelman am 17.IX. vier Falter und ein Ei an Rotklee antraf.

Mitte September dürfte in warmen Tieflagen eine 4. Gen. geschlüpft sein. Ein erstes frisch geschlüpftes ♂ beobachtete A. Timar am 14.IX. in A-1220 Wien. Auch M. Seizmair beobachtete an diesem Tag 15 Falter auf der Wiener Donauinsel und schreibt dazu: „Erhaltungszustände 1-5; diese starke Streuung in den Erhaltungszuständen läßt auf eine Überschneidung zweier Generationen schließen...“ Und auch bei 72119 Ammerbuch-Breitenholz konnte D. Koelman an diesem Tag ein ganz frisches ♀ antreffen. In den folgenden Tagen nahm die Beobachtung frischer Falter allgemein zu, blieb aber auf warme Tieflagen beschränkt. Die 4. Gen. trat demnach sicher nur sehr partiell auf. Allgemein wurden Ende September viel mehr abgeflogene Falter beobachtet. Erstaunlich viele Falter wurden auch noch im Oktober beobachtet, was für diese Art recht ungewöhnlich ist. Noch am 12.X. konnte A. Caspari bei 66606 St. Wendel sieben ♂♂ antreffen. Zu diesem Zeitpunkt war die Flugzeit in Österreich bereits zu Ende. A. Timar hatte das letzte abgeflogene ♀ hier am 8.X. in 1220 Wien gesehen. In Deutschland folgte nach dem 12.X. noch ein weiterer Falter am 29.X. in einem Garten in 72401 Haigerloch-Stetten, also an der lokalen südwestlichen Verbreitungsgrenze (H. Fuchs). Ganz ungewöhnlich ist aber der letzte Falter des Jahres. A. Werno beobachtete am 17.XI. einen letzten *E. argiades* (Pal.) auf dem Friedhof von 66687 Wadern-Nunkirchen. Vielleicht ein verfrüht geschlüpftes Exemplar der 1. Gen.

Raupennahrungspflanzen: Wie üblich wurde die überwiegende Mehrzahl der Eier und Raupen an Rotklee und Hornklee gefunden. Einzelne Eifunde gelangen auch an Bastard-Luzerne und Schneckenklee (69, 391). Extravaganter sind da schon zwei Eifunde am 12.IX. bei 71101 Schönaich in Blüten von *Trifolium ochroleucum* (Blassgelber Klee) (391), einer recht seltenen Pflanze. Hier gelang dem Beobachter mit 100 Eiern auch der größte Fund des Jahres.

Außerhalb Mitteleuropas gelangen folgende Funde, die teilweise in der Karte eingezeichnet sind:

Frankreich: Vom 9.V.-3.VI. zus. 30 Falter bei Alsting und Sarreinsming in Lothringen (M. Strätling). Am 9.VIII. fünf ♂♂ und vier ♀♀ bei Wittelsheim im Oberelsaß (165, B. Edinger, F. Nantscheff) und am 6. und 22.IX ein ♀ und ein ♂ bei Rhinau im Unterelsaß (H. Kaiser).

Italien: Am 16.VIII. ein ♀ bei Barbian in Südtirol: „Laut Huemer (2004): "Die Tagfalter Südtirols" wurde die Art in Südtirol letztmalig im Jahr 1997 nachgewiesen, ebenfalls in der Umgebung von Barbian; während dreiwöchigem Südtirol-Aufenthalt (Mitte bis Ende 2010) konnte sie vom Melder überraschenderweise in keinem anderen Gebiet bestätigt werden“ (391).

Am 25.VIII. zwei Falter in Baveno am Lago Maggiore (H. VOGEL) sowie am 27.VIII. je ein Falter am Ufer des Tagliamento bei Cornino und Flagogna in Friaul (T. KISSLING).

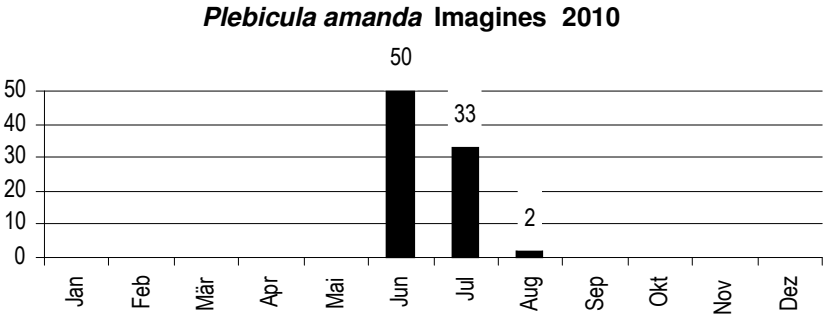
Ungarn: Am 11.VIII. ein ♂ und zwei ♀♀ bei Veszprem-Haimasker nördlich des Balaton (693).

Russland: Am 14. und 16.VIII. zus. drei Falter bei Tschernjachowsk und Seleno-gradsk in der Region Kaliningrad (W. DIETRICH).

Litauen: Am 19.VIII. zehn Falter auf einem Sandtrockenrasen bei Nida auf der Kurischen Nehrung (W. DIETRICH). Das Vorkommen der Art im ehemaligen Ostpreußen und Memelland ist bekannt.

***Plebicula amanda* (SCHNEIDER, 1792) - Gruppe IV, Arealerweiterer**

8 Mitarbeiter meldeten für 2010 aus Deutschland und Österreich 85 Falter. Obwohl sich die Zahl der Beobachter also glatt halbiert hatte, wurden dennoch sehr viel mehr Prächtige Bläulinge gemeldet als 2010. Der erste Falter in Österreich, ein ♂, wurde am 13.VI. bei 2460 Bruck a. d. Leitha beobachtet (693). Am selben Tag sah J. TEUCHER bei 09456 Mildenau auch den ersten Falter in Deutschland. Aus der Schweiz fehlen für dieses Jahr jedwede Funde. Am 15.VI. folgten zwei Falter bei 29497 Woltersdorf (334). Es blieb dies der einzige Fund in Niedersachsen und nordwestlichster Fund in Mitteleuropa. Am 18.VI. schließlich konnte B. SCHULZE bei 14476 Kartzow gleich 16 Falter beobachten, der mit Abstand größte Einzelfund des Jahres.



In Österreich scheint die Art immer mehr zurückzugehen. Denn nach dem Erstfund gelang nur noch ein weiterer: G. SCHWOTT sah am 10.VII. in 3920 Freitzenschlag zwei ♀♀. Aber auch aus Thüringen konnte nicht ein einziger Falter mehr gemeldet werden. Am zahlreichsten war *P. amanda* (SCHNEIDER) wieder in Sachsen, wo nach dem Erstfund bis zum 7.VIII. weitere 34 Falter beobachtet wurden. In Bayern waren es vom 22.VI.-9.VII. weitere 17. Daß dort alle Tiere von einem Beobachter, T. NETTER, von acht Fundorten im Fränkischen Jura gemeldet wurden, belegt aber auch hinreichend, daß die Art in Bayern wenigstens gebietsweise nicht gar so selten sein dürfte. Im Fichtelgebirge ist der Prächtige Bläuling jedoch mittlerweile „so gut wie ausgestorben“ (246)! Den letzten Falter beobachtete B. BAUCH am 7.VIII. bei 04249 Leipzig-Großzschocher.

Von außerhalb Österreichs und Deutschlands liegen folgende Beobachtungen vor:

Tschechien: Im tschechischen Teil des Erzgebirges wurden 20 Falter vom 12.-25.VII. beobachtet (W. DIETRICH).

Dänemark: Über www.fugleognatur.dk wurde am 22.V. eine Raupe und nachfolgend vom 6.VI.-1.VIII. 287 Falter gemeldet, also mehr als doppelt so viel wie 2009. Gelangen in den Vorjahren alle Funde auf Jütland und Sjælland, so konnten 2010 auch Falter auf Fanø, Samsø, Møn und im Süden von Falster beobachtet werden.

Schweden: Über www.artportalen.se wurden vom 5.VI.-22.VIII. 1678 Falter gemeldet. Nach dem Einbruch von 2009 wurde damit der Stand von 2008 fast wieder erreicht. Den ersten Falter beobachtete R. VESTIN bei Grödinge, SW von Stockholm. Also keineswegs allzu weit im Süden. Dennoch dauerte es bis zum 17.VI. ehe L. GODIN mit einem Falter bei Fäbro, SSE von Östhammar gelegen, einen ersten nördlich des 60. Breitengrads beobachten konnte. Danach mehrten sich Funde aus dem Küstenbereich des Bottnischen Meerbusens und bereits vom 21.VI. meldete T. MAGNUSSON einen ersten Falter aus Umeå, fast am 64. Breitengrad gelegen. In den Vorjahren lag die Verbreitungsnordgrenze bei Skellefteå, wo auch 2010 vom 28.VI.-23.VII. erneut 21 Falter zur Beobachtung kamen. 2010 gelangen aber auch Funde im Bereich der Nordküste des Bottnischen Meerbusens: Am 8. und 9.VII. sah J. NILSSON vier ♂♂ und ein ♀ bei Kallax, südlich von Luleå, und E. PETTERSSON konnte am 23.VII. einen Falter bei Rosfors, nördlich von Piteå beobachten. Der nördlichste Fund aber gelang L. HELLQUIST am 29.VII. bei Gäddvik, westlich von Luleå. Bei Umeå waren es 2010 vom 21.VI.-3.VIII. zus. 83 Falter mit einem Maximum von 30 Faltern am 5.VII. am Flughafen von Umeå (R. NORBERG). Und auch im Värmland wurden vom 16.VI.-19.VII. erneut 139 Falter beobachtet. Im zentralschwedischen Jämtland waren es hingegen nur drei Falter die am 3.VII. bei Hoting flogen (R. NORBERG). Und im Södermanland bei Stockholm, von wo im Vorjahr mit Abstand die meisten Meldungen kamen, wurden vom 25.VI.-17.VII. zus. auch nur 80 Falter beobachtet. Die beiden mit Abstand größten Einzelmeldungen, je 100 Falter am 26. und 29.VI., gelangen dieses Jahr T. LIEBIG und R. H. EKEBORG bei Hällsberget im Küstenhinterland des Skagerrak. Hier in Västra Götaland wurden somit auch mit 377 vom 6.VI.-1.VIII. beobachteten Tieren die meisten aus Schweden gemeldet. Den letzten Falter des Jahres beobachteten M. HJELTE und U. LINNELL bei Konung-sund östlich von Norrköping.

***Pelopidas thrax* (HÜBNER, 1821) - Gruppe III, Binnenwanderer**

Es liegen keine Beobachtungen vor.

Anschrift des Verfassers:
JÜRGEN HENSLE
Dorfstraße 23
79331 Teningen
e-Mail: juergen.hensle@freenet.de

Atalanta 42 (1-4): 83, Würzburg (2011), ISSN 0171-0079

Arctiidae 2010

von
JÜRGEN HENSLE

***Utetheisa pulchella* (LINNAEUS, 1758) - Gruppe III, Binnenwanderer**

Es liegen folgende Beobachtungen vor:

Oman: Vom 8.-10.I. zus. 19 Falter bei Ibra (598).

Jordanien: Am 10.IV. ein Falter bei Petra (598).

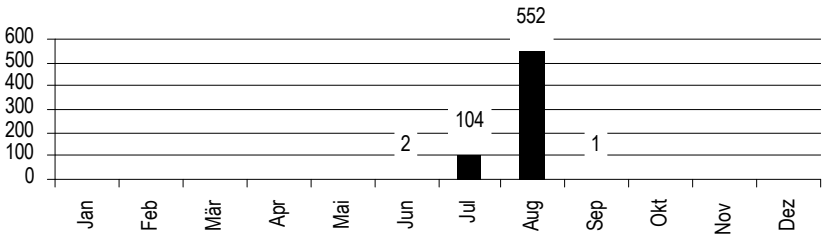
Italien: Am 12.X. 10 Falter bei Villasimius auf Sardinien (U. KAISER).

Spanien: Am 29.IX. ein Falter bei El Colorado an der Costa de la Luz (H. SCHMIDT-BARTL).
Am 2.X. ein Falter am Cabo de la Nao (B. ENGGIST).
Am 3.X. 20 Falter bei San Francisco Javier auf Formentera, genau östlich des Cabo de la Nao (B. KLAHR).
Am 28.X. ein Falter bei El Tablado auf La Palma (F. DÖRR).
Und am 10.XI. ein Falter bei Ayamonte am Golf von Cadiz (B. MÖHRING).

***Euplagia quadripunctaria* (PODA, 1761) - Gruppe II, Saisonwanderer 2. Ordnung**

137 Mitarbeiter beobachteten 2010 in der Schweiz, Österreich und Deutschland sieben Raupen und 659 Falter. Es ist dies ein sehr eigentümliches Ergebnis. Bis 2008 war die Spanische Fahne ständig seltener geworden, 2009 wurden dann plötzlich annähernd 4000 Falter beobachtet und nun wieder ein extremer Rückgang. Können solche extremen Bestandsschwankungen wirklich alleine am Wetter liegen?

Die erste Raupe beobachtete W. STEIN am 14.IV. bei 53474 Ahrweiler. Es folgten bis zum 14.VI. noch die sechs weiteren, bevor der erste Falter beobachtet wurde. Dieser wurde, speziell wenn man das kalte Frühjahr bedenkt, ganz erstaunlich früh, bereits am 18.VI. in einem Weinberg bei 79241 Ihringen-Wasenweiler angetroffen (J. BASTIAN). Doch am 23.VI. konnte S. WOITENA bei 71397 Leutenbach bereits einen weiteren Russischen Bären entdecken. Trotz des sonnig-warmen Frühsommers dauerte es danach bis zum 14.VII. ehe H. P. MATTER bei CH-8236 Büttenhardt einen weiteren antraf. Doch nun schlüpften die Falter in etwas größerer Zahl und am 17.VII. sah S. SCHULZE auch schon bei A-6105 Leutasch in beachtlichen 1300 m NN den ersten Falter in Österreich. Es war dies zugleich der westlichste Fundort in Österreich. Wie üblich erfolgten die meisten frühen Funde in Südwestdeutschland, doch vom 21.VII. meldete H. BEICHLER auch schon einen Falter aus 01816 Gottleuba in Sachsen, also an der lokalen Verbreitungsostgrenze. Am 22.VII. traf A. HABERLAG einen Falter in 38855 Wernigerode an, erneut der nördlichste Fundort des Jahres. *E. quadripunctaria* (PODA) ist zwar aus Sachsen-Anhalt bekannt, der Fundort liegt jedoch außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets. Da er schon im Vorjahr belegt wurde, dürfte die Art hier ihr Verbreitungsgebiet nach NW ausdehnen. Am 16.VII. gelang bei CH-1926 Mazembroz mit 10 Faltern die erste zweistellige Beobachtung von einem Tag und Ort (669). Anfang August war der Flugzeithöhepunkt erreicht. Am 7.VIII. sah W. KLAIBER bei 74074 Heilbronn 36 Falter und am 8.VIII. konnten in der Umgebung von 75038 Flehingen 31 Falter gezählt werden (10).



Auch in Sachsen hat sich *E. quadripunctaria* (Poda) elbeaufwärts ein wenig ausgebreitet. Südöstlichster Fundort war hier 01814 Reinhardtsdorf unweit der tschechischen Grenze, wo B. MENZEL am 8.VIII. einen Falter antraf. In Österreich gelangen wieder fast alle Funde in der Osthälfte des Landes, westlich bis Salzburg und Kärnten. Hinzu kamen aber auch Funde aus einer kleinen Verbreitungsinsel in Tirol. Nebst dem dortigen Erstfund waren dies fünf Fal-ter am 15.VIII. bei 6134 Vomperberg (878). In der Schweiz wurden dieses Jahr hingegen 36 Falter im Wallis beobachtet, nur 25 im NW des Landes, von Basel bis Schaffhausen und bis an den Unterlauf der Aare. Zwischen Schaffhausen und Tirol fehlten jedwede Funde.

Wieder wurden einzelne frische Falter bis Mitte August beobachtet. Es mögen also erneut welche übersommert haben. Dennoch ging die Flugzeit Ende August rasch zu Ende. Am 22.VIII. wurden bei 5234 Villigen sechs letzte Falter aus der Schweiz gemeldet (V. SCHEIWILLER). In Österreich war ein Falter den I. KNAIPP am 25.VIII. in 1230 Wien antraf der letzte. Und in Deutschland konnte C. WIDDER am 1.IX. noch eine *E. quadripunctaria* (PODA) in 79761 Waldshut-Tiengen antreffen.

Von außerhalb Mitteleuropas liegen Meldungen über Einzelfunde aus Tschechien, Kroatien, Italien, Spanien, Frankreich und Luxemburg vor (31, 598, 693, R. KOPECNY, G. PAULUS, S. ROSSI, A. BRÜLLHART, B. EDINGER, N. v. WICKEREN, R. PORTELLI, T. KISSLING, I. LETHENET).

Anschrift des Verfassers:
JÜRGEN HENSLE
Dorfstraße 23
79331 Teningen
e-Mail: juergen.hensle@freenet.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Atalanta

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: 42

Autor(en)/Author(s): Hensle Jürgen

Artikel/Article: Papilionidae, Pieridae, Nymphalidae, Lycaenidae und Hesperiidae 2010 21-82