

Sphingidae 2013

VON
JOACHIM HÄNDEL

Agrius convolvuli (LINNAEUS, 1758) - Eumigrant (Saisonwanderer 1. Ordnung)

Der Windenschwärmer ist in weiten Gebieten der alten Welt beheimatet: nahezu ganz Afrika (mit Ausnahme der Sahara und den Wüsten Arabiens), an den Küsten rund um das Mittelmeer, dem indo-malayischen Raum sowie Nord-Ost-Australien. Als Großraumwanderer unternehmen die Falter ausgedehnte Flüge durch die gemäßigten Bereiche bis nach Nord-Skandinavien und Island in Europa, Nord-Kasachstan in Zentralasien sowie durch den gesamten Australischen Kontinent bis nach Süd-Neuseeland auf der Südhemisphäre.

Im Jahre 2013 erreichte uns die früheste Meldung aus Mitteleuropa am 12.III. aus Lengwil im schweizerischen Kanton Thurgau (FRAUENFELDER/878). Dabei handelt es sich um den Fund einer Puppe, die offenbar das Ergebnis einer Puppenüberwinterung ist. Ob dieser Versuch erfolgreich war, d.h. ob die Puppe gelebt hat und ob ein Falter geschlüpft ist, konnte leider nicht in Erfahrung gebracht werden.

Der erste Nachweis eines Falters ging dann bei uns am 10.VII. aus Flehingen/Baden-Württemberg ein (10). Es folgen eine Reihe weiterer Falterbeobachtungen Anfang VIII aus Österreich: 4.VIII. aus Villach/Kärnten (SCHENK), 6.VIII. aus Weiz/Steiermark (FELBER-MOOSBAUER/878), 7.VIII., 8.VIII., 10.VIII. und 11.VIII. aus Göttlesbrunn/Niederösterreich (693), 8.VIII. und 11.VIII. aus Kirchberg am Wechsel/Niederösterreich (STRENG). Weitere aus Deutschland: 11.VIII. aus Büchenbach b. Roth/Bayern (SCHREIBER/878) und aus Gemünden/Hessen (REICHEL/878) sowie aus der Schweiz: 14.VIII. aus Bülach/Kanton Zürich (KISSLING).

Die erste Raupe des Jahres wird zu einem erwartungsgemäßen Zeitpunkt Mitte VII gefunden: 18.VII. aus dem österreichischen Neudau/Steiermark (POPOFSITS/878).

Weitere folgen dann jedoch erst im VIII - so aus Deutschland: 9.VIII. aus Kirschau/Sachsen (HOHLFELD/878) und aus Wörlitz/Sachsen-Anhalt (DAVE/878), 15.VIII. aus Nidderau-Ostheim/Hessen (BRAUN), 17.VIII. aus Magdeburg/Sachsen-Anhalt (LOCKE/878), 18.VIII. aus Wilhelmshaven/Niedersachsen (BRANDT/878), 23.VIII. aus Weilheim, OT Remetschwil/Baden-Württemberg (BAUER/878) sowie am 27.VIII. aus Kaufering/Bayern (RATHENOW/878) und Pirna/Sachsen (ROTH), am 29.VII. aus Linkenheim/Baden-Württemberg (RUSCH/878) und Kelbra/Sachsen-Anhalt (VAN HOORN/878) und schließlich am 31.VIII. aus Pöttmes-Grimolzhausen/Bayern (LUTTMANN). Aus Österreich: 4.VIII. aus Meiningen/Vorarlberg (MAYER), 18.VIII. aus Neunkirchen/Niederösterreich (PRIBILL), vom 21.VIII. aus Golling/Niederösterreich (Werner) und aus Pernegg an der Mur/Steiermark (ANTONIOL) sowie aus der Schweiz: am 2.VIII. aus Seedorf BE (BAUMGARTNER/878). Im September folgen weitere 26 Raupenfunde in Mitteleuropa.

Üblicherweise erscheinen einwandernde Falter von *Agrius convolvuli* (L.) nördlich der Alpen ab Mitte Mai bis Anfang August, so daß mit erwachsenen Raupen ab Mitte Juli gerechnet werden kann.

Im Jahre 2013 scheint sich das jedoch um mehrere Wochen nach Hinten verschoben zu haben. Ein Grund hierfür kann in den ungünstigen Witterungsbedingungen zur Einwanderungszeit liegen. Der Mai war in Deutschland ausgesprochen regenreich. Es war der zweitnasseste Mai seit Beginn der Messungen im Jahr 1881 und mit 178 Prozent des vieljährigen Regendurchschnitts fiel fast doppelt so viel Niederschlag wie üblich. Auch die Temperaturen waren niedriger als im Durchschnitt. Im letzten Maidrittel konnte sogar eine dünne Schneedecke auf den Gipfeln der Mittelgebirge verzeichnet werden. Anfang Juni mußten extreme Dauerniederschläge verzeichnet werden. Das sind insgesamt sehr ungünstige Wanderbedingungen. Hinzu kommt, daß auf Grund der extremen Niederschlagswerte vor allem in Süd- und Ostdeutschland folgenschwere Hochwassersituationen entstanden und der Katastrophenzustand ausgerufen wurde. Auch wenn ein Einflug von Wanderfaltern stattfand, hatten die viele Naturfreunde und Beobachter andere Sorgen zu bewältigen.

Die Falter-Nachkommen der Einwanderer sind Ende VIII, hauptsächlich jedoch im IX zu erwarten. Das wird auch durch Beobachtungen bestätigt. So sind in Mitteleuropa im September 15 Falter beobachtet worden (Abb. 1 - wobei es in der zweiten Augushälfte sicherlich zu Überschneidungen zwischen späten Zuwanderern und frühen Vertretern der Folgegeneration kommt).

Die vergleichsweise große Zahl von späten Falterfunden im Oktober stützt die Annahme eines verspäteten Einfluges, was eben auch spätere Nachkommen zur Folge hat: 1.X. aus Günzburg/Bayern (878), 2.X. aus Offenburg/Baden-Württemberg (BRAUN/878), 4.X. aus Freiburg/Baden-Württemberg (PAULUS), 6.X. aus Rheinfelden/Baden-Württemberg (BECHER/878), 10.X. aus Radolfzell/Baden-Württemberg (NOWOTNE) sowie am 12.X. aus dem österreichischen Lustenau/Vorarlberg (HÄMMERLE/878) und am 14.X. aus Böhlingen/Baden-Württemberg (ALDER/878). Da es sich hierbei ausschließlich um Meldungen aus Süddeutschland bzw. Österreich handelt, kann es sich bei diesen Tieren um Rückwanderer handeln. Leider liegen den Meldungen keine entsprechenden Hinweise bei.

Besonders interessant sind in diesem Zusammenhang jedoch erneut die späten Raupenmeldungen im X, die als Indiz dafür gelten dürften, daß teilweise eine Rückwanderung stattfindet, während der die ♀ ihre Eier ablegen, aus denen dann diese späten Raupen schlüpfen. So erreichten uns Meldungen vom 1.X. aus Büttelborn/Hessen (LEIMBACH/878), und aus Sankt Peter-Ording/Schleswig-Holstein (RINTELEN/878), vom 3.X. aus Gelting/Schleswig-Holstein (HERRMANN/878) vom 4.X. aus Hessigheim/Baden-Württemberg (KUHN/878) sowie vom 13.X. aus Langgöns/Hessen (PREISS/878) und vom 20.X. aus Nußdorf am Inn/Bayern (SCHWEINSTEIGER/878); aus Österreich vom 8.X. aus Mönchhof/Burgenland (BERNARDA/878), vom 10.X. aus Strasshof an der Nordbahn/Niederösterreich (FRESSER/878) und aus Grein/Oberösterreich (HEGENBERGER/878). Besonderes Augenmerk verdienen die beiden genannten Meldun-

gen aus Schleswig-Holstein vom 1. und 3. X. Dabei handelt es sich um die nördlichsten Nachweise im Jahre 2013. Möglicherweise handelt es sich um die Nachkommen eines ♀ das zuvor in der Einwanderungszeit besonders weit nach Norden geflogen ist.

Auch außerhalb Mitteleuropas wurden 2013 Windenschwärmer beobachtet: 25. VIII. aus Brcalnik/Polen (HABERMANN/878), 4. IX. aus Naturno/Italien (878), 14. IX. aus Bagnols en Foret/Frankreich (AMIET/878), 16. IX. aus St. Remy en Provence/Frankreich (WAGNER/878) und 17. XI. aus Tanneron/Frankreich (PÄTZOLD/878). In jedem Fall handelt es sich dabei um Raupenfunde. Während die Meldung aus Polen gut in die Situation von Mitteleuropa paßt, sind die Funde aus Nord-Italien und Süd-Frankreich recht unspektakulär, da diese Gebiete relativ nahe am regulären Verbreitungsgebiet von *Agrius convolvuli* (L.) liegen und hier Zuwanderungen von April über den gesamten Sommer erfolgen und die Nachkommen gute Entwicklungsbedingungen bis in den Herbst hinein finden.

Ergänzend sei noch erwähnt, daß vom 2. VIII. eine Falterbeobachtung aus Bichl/Bayern vorliegt (PAULI). Da als Bemerkung aber explizit erwähnt wird „20 cm vor Bienenstock, Tier gab Fieplaute von sich (ähnlich Maus)“, ist davon auszugehen, daß es sich dabei um *Acherontia atropos* (L.) handelt.

Insgesamt liegen für 2013 bemerkenswerte viele Meldungen von *Agrius convolvuli* (L.) vor - und das, obwohl die Witterungsbedingungen zur regulären Einflugzeit eher ungünstig waren. Auf Grund der vergleichsweise vielen Falterfunde Anfang August und dann im Oktober sowie der späten Raupenbeobachtungen kann angenommen werden, daß durchaus ein reicher Einflug stattfand, der jedoch um mehrere Wochen nach hinten verschoben war. So kann das Jahr 2013 für den Windenschwärmer als günstiges Wanderjahr betrachtet werden.

***Acherontia atropos* (LINNAEUS, 1758) - Eumigrant (Saisonwanderer 1. Ordnung)**

Das eigentliche Hauptverbreitungsgebiet des Totenkopfschwärmers liegt in Afrika außerhalb der großen Trockengebiete (einschließlich der Azoren und der Kanarischen Inseln sowie Madagaskar und die Maskarenen), außerdem in Vorderasien und den südlichsten Gebieten Europas. Von dort unternehmen die Falter ausgedehnte Wanderungen, die unter günstigen Bedingungen bis nach Skandinavien und Island führen können.

In Mitteleuropa erfolgt die Einwanderung üblicherweise von Mai bis Juli (gelegentlich sind auch schon Falter im März und April beobachtet worden).

Die erste Meldung des Jahres 2013 stammt vom 30. VI. aus Perl-Oberleuken/Saarland (KREMER/878). Danach konnten Falter erst wieder im August beobachtet werden: am 2. VIII. aus Bichl/Bayern (PAULI) [eigentlich als Windenschwärmer gemeldet, aber auf Grund der angeführten Hinweise sehr wahrscheinlich ein Totenkopfschwärmer - siehe oben unter *A. convolvuli* (L.)]. Weitere Totenkopfschwärmer am 7. VIII. aus Baldham/Bayern (RODE), am 17. VIII. aus Habach/Bayern (DOSTAL/31) und aus Idstein/Hessen (LANG) sowie am 26. VIII. aus Eigeltingen/Baden-Württemberg (SCHLESINGER/878). Daß es sich bei dem letztgenannten Tier tatsächlich um einen späten Einwanderer handelt und nicht um einen frühen Vertreter der Folgegeneration, die im IX/X fliegen, beweist der Hinweis, daß der beobachtete Falter „sehr abgeflogen“ war. Der nächste Falterfund stammt vom 4. IX. aus dem österreichischen Purkersdorf/Niederösterreich (SPANNINGER/878). Während bei diesem Fund nicht mit Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dürften die folgenden Meldungen der Folgegeneration angehören: 19. IX. aus Salem/Baden-Württemberg (BÜHLER/878), 24. IX. aus Wien (REISCHÜTZ/878), Bötzingen/Baden-Württemberg (KANZINGER/878) und Eichstetten/Baden-Württemberg (RINKLIN/669) vom 13. X. aus dem österreichischen Untergaisbach/Oberösterreich (GRUBER/878) sowie vom 16. X. aus Wiesloch/Baden-Württemberg (WAGNER/878) und vom 23. X. aus Oldenburg/Niedersachsen (WITTJE).

Trotz dieser spärlichen Daten kann von einer Einwanderung zur annähernd üblichen Zeit ausgegangen werden, denn ab der zweiten Juli-Hälfte werden Raupen in Mitteleuropa nachgewiesen - so in Österreich: am 19. VII. aus Sankt Andrä/Kärnten (STEINKELLNER/878), am 20. VII. zwei Raupen aus Pettenbach/Oberösterreich (HORNbacher/878), am 22. VII. aus Grafenegg/Niederösterreich (LACKNER/878), am 23. VII. aus Klagenfurt/Kärnten (PACHER), am 25. VII. aus Wien (HELIBI) und zwei Raupen aus Gmünd/Kärnten (ROSSER), am 27. VII. aus Hopfgarten im Brixental/Tirol (ACHRAINER/878) sowie am 30. VII. aus Finkenstein/Kärnten sechs Raupen (EGGER/878) und Feldkirch/Vorarlberg (ZEHENTNER/878) und am 31. VII. aus Kapfenberg/Steiermark vier Raupen (OFNER) und Bludenz/Vorarlberg (SIMONI). Aber auch aus Deutschland: 22. VII. aus Werder (Havel)/Brandenburg (GÄTKE), am 30. VII. aus Parchim/Mecklenburg-Vorpommern zwei Raupen (RAUCHFUSS/878) und am 31. VII. aus Lörrach/Baden-Württemberg zwei Raupen (MALEK/878). Schließlich aus der Schweiz eine Meldung von sechs Raupen aus Murten/Freiburg vom 29. VII. (JOST/878).

Von besonderem Interesse sind jedoch die recht zahlreichen späten Raupenfunde: 1. X. aus Waging am See/Bayern (OPBACHER/878), 2. X. aus dem österreichischen Prägraten am Großvenediger/Tirol (FLEDINSKI/878), am 6. X. aus Garmisch-Partenkirchen/Bayern (SIX/878), am 9. X. aus Benediktbeuren/Bayern (FISCHER/878) sowie am 20. X. aus dem österreichischen Sankt Veit an der Glan/Kärnten (KÜGERL/878) und am 21. X. aus Gundelfingen/Baden-Württemberg (HARTWIG/878), außerdem eine Puppe am 10. X. aus Weismain/Bayern (KIESSLING/878).

Bekanntermaßen sind die mitteleuropäischen Nachkommen der Einwanderer in den meisten Fällen, auf Grund ungünstiger Tageslichtverhältnisse während der Larvalentwicklung, nicht fortpflanzungsfähig. Es sind zwar Einzelfälle bekannt, wo auch hier ♀♀ entwicklungsfähige Eier ablegten, was zu solch späten Raupen- bzw. Puppenfunden führt. Dabei dürfte es sich jedoch um Ausnahmen handeln und nicht grundsätzlich die vielen Meldungen im Oktober erklären. Vielmehr ist es wahrscheinlich, daß - ebenso wie bei *A. convolvuli* (L.) - ein verspäteter Einflug während der gesamten Sommermonate stattgefunden hat und diese ♀♀ dann Eier abgelegt haben, aus denen diese Raupenmeldungen resultieren. Natürlich sind diese Aussagen lediglich Vermutungen. Genauen Aufschluß können nur Markierungsversuche von Einwanderern (Capture-Recapture) und Versuche unter Freilandbedingungen schaffen.

2013 erreichten uns auch Meldungen außerhalb Mitteleuropas. So aus Süd- und Süd-Ost-Europa, also Gebieten, die zwar auch nicht zum regulären Verbreitungsgebiet der Art gehören, wo jedoch eine Einwanderung häufiger zu beobachten ist als in Mitteleuropa.

Aus Frankreich meldet GÖTHEL eine Raupe: 3.X. aus Frejus bei Nizza, aus Serbien BORKOVICEINE/878 eine Raupe am 15.VII. aus der Umgebung von Belgrad und aus Kroatien eine Raupe am 8.X. von der Insel Korcula (LOOS/878).

Aus Italien erreichten uns Raupenbeobachtungen aus dem Norden und aus der Mitte des Landes: vom 15.VII. aus Carassai/Ascoli Piceno (PROBST/878), vom 26.VII. aus Villanders/Südtirol (MERANER), vom 25.VIII. aus Naturns/Südtirol (ZINGERLE/878), vom 4.IX. aus Klausen/Südtirol (ZINGERLE/878) und Kaltern/Südtirol (KLOTZ/878) sowie vom 5.XI. aus Castellina Marittima/Pisa (MAHR/878) und 7.XI. aus Corinaldo/Ancona (ARSENESCHEK/878). Der Fund einer Raupe von GOSSWEILER/878 am 18.X. in dem sizilianischen Noto liegt dagegen am Rande des permanenten Verbreitungsgebietes des Totenkopfschwärmers, wo eine kontinuierliche Entwicklung der Art stattfindet. Das erklärt auch die Meldung aus Griechenland vom 3.I. aus Heraklion/Kreta (878). Auch hier ist die Art ständig zu finden.

Ebenso differenziert sind die Funde aus Spanien zu betrachten. Während *A. atropos* (L.) nördlich des 38. Breitengrades auf dem spanischen Festland als Wanderfalter einfliegt, ist die Art südlich davon sowie auf den Kanarischen Inseln und möglicherweise auf den Balearen bodenständig. Ersteres dürfte für folgende Meldungen zutreffen, in denen jeweils eine Raupe als Ergebnis von Immigrationsereignissen gefunden wurden: 23.IX. aus Tarragona (GUNTHER/878) und 17.XI. aus Dénia/Alicante (DEHIO/878). Alle anderen Meldungen aus Spanien betreffen offensichtlich Beobachtungen der autochthonen Populationen. Vom südlichen spanischen Festland: 20.IX. aus Rojales/Alicante (FRITSCH/878) und 9.XII. aus Conil de la Frontera/Cádiz (SCHMIDT/878). Von den Kanarischen Inseln: 10.I. aus Puerto de la Cruz/Teneriffa (DRIESSEN/878), 17.I. aus Adeje/Teneriffa (GREVE/878), 24.I. aus Puerto de la Cruz/Teneriffa (POLL/878), 1.II. aus Valle Gran Rey/La Gomera (334), 7.VI. aus La Palma (DI CARLO), 10.VII. aus Valle Gran Rey/La Gomera (GLADIS/878), 28.VII. aus Los Llanos de Aridane/La Palma (HOLZINGER/878), 4.IX. aus Puerto Mogan/Gran Canaria (LANGER/878) sowie 1.X. aus Tijarafe/La Palma (HOLZINGER/878) und 30.XI. aus Puerto de la Cruz/Teneriffa (KRANZHOF/878). Schließlich noch die Meldungen von den Balearen: 23.VIII. aus Ibiza-Stadt (ARATO/878), 4.X. aus Sant Miquel/Ibiza (SCHRÖDER/878) sowie 5.X. aus Manacor/Mallorca (HIRTE/878) und aus Palma de Mallorca (HERRMANN/878).

Im Jahr 2013 erreichten uns aus Mitteleuropa 161 Meldungen von 229 Exemplaren des Totenkopfschwärmers. Damit dürfte dieses Jahr günstige Bedingungen für die Wanderung von *A. atropos* (L.) geboten haben. Auf Grund von Raupenbeobachtungen ab der zweiten Juli-Hälfte kann von einer Einwanderung zur üblichen Zeit ab Mai ausgegangen werden, obwohl nur wenige Belege für den Einflug vorliegen. Die vielen späten Beobachtungen legen jedoch die Vermutung nahe, daß auch noch ein Zuflug von Faltern während der gesamten Sommermonate stattgefunden hat.

***Macroglossum stellatarum* (LINNAEUS, 1758) - Emigrant (Binnenwanderer)**

Das Taubenschwänzchen ist im gesamten subtropischen und warm-gemäßigten Bereich der Paläarktis beheimatet - von der Atlantikküste im Westen bis hin zum Pazifik im Osten. Während große Teile Frankreichs von der Art ebenfalls permanent besiedelt werden, ist in Mitteleuropa *M. stellatarum* (L.) nördlich der Alpen meist nur als Zuwanderer zu beobachten. Trotzdem konnten hier in den letzten Jahren vermehrt erfolgreiche Überwinterungen beobachtet werden. Diese Falter fliegen dann bereits im III/IV und saugen Nektar an Frühblüher. Auch im Jahre 2013 konnte das durch folgende Meldungen bestätigt werden: 7.III. aus Göttlesbrunn/Niederösterreich (693), 9.III. aus Auggen/Baden-Württemberg (HESS/878), 18.III. aus Durbach/Baden-Württemberg (308), 21.III. aus Graz/Steiermark (SAFARIK/878), 22.III. aus Trochtelfingen/Baden-Württemberg (HUMMEL) und 24.III. aus Eislingen/Baden-Württemberg (FRANK/878) sowie am 13.IV. aus Freiburg-Zähringen/Baden-Württemberg (JANSEN) und Ihringen/Baden-Württemberg (HURST), 14.IV. Bingen/Rheinland-Pfalz (SCHWAB), 16.IV. aus Mureck/Steiermark (310), am 24. IV. aus Durbach/Baden-Württemberg (308), aus Breisach/Baden-Württemberg (HURST) und aus Lörrach/Baden-Württemberg (EDINGER) und schließlich am 25.IV. aus Grassau/Bayern (KATTARI), Bad Gastein/Salzburg (KÖNIG) und Ihringen (669). Möglicherweise zählen zur Gruppe der Überwinterer auch die Meldungen vom 5.V. aus Volkmannsdorf/Bayern (VOGEL) und Haßlach/Bayern (525) - wobei es sich bei den letztgenannten Beobachtungen auch um sehr frühe Einwanderer handeln könnte; dagegen spricht jedoch die Angabe des Beobachters, daß das Tier aus Volkmannsdorf „nicht sehr abgeflogen“ sei. Es zeigt sich jedoch, daß Überwinterungen in diesem Jahr offenbar nur in Süddeutschland und Österreich erfolgreich waren. Zwar war der Winter insgesamt nicht besonders streng, jedoch wechselten sich ausgesprochen milde Zeiten mit frostigen Perioden ab, was für überwinternde Falter Probleme mit sich bringt, da sie in den wärmeren Tagen kaum Nahrung finden dürften und möglicherweise auch Schwierigkeiten haben, rechtzeitig ein wettergeschütztes Versteck zu finden.

Der Einflug des Taubenschwänzchens, der ab Mitte V zu erwarten ist, erfolgt zunächst spärlich und nimmt Mitte VI deutlich zu. Anfang VII ist zunächst der Höhepunkt zu verzeichnen (Abb. 2). Das legt die Vermutung nahe, daß die Immigration auch bei *M. stellatarum* (L.) etwas verspätet war - wenn auch nicht so deutlich, wie bei *A. convolvuli* (L.). Während der Wanderungen legen die ♀ ihre Eier ab. So konnte SCHWIBINGER in verschiedenen Stadtteilen Münchens auch Eier dieser Art am 12., 15. und 17.VI. finden.

Mit Raupenfunden ist dann ab Mitte VI, vor allem jedoch im VII zu rechnen. Uns erreichten jedoch lediglich Meldungen vom 13.VII. aus Unterföhring/Bayern (SCHWIBINGER) und vom 7.VIII. aus Krailling/Bayern (SCHWIBINGER). Auch das könnte ein Indiz für einen späteren Einflug sein.

Die Folgegeneration, die im August und September auftritt, ist deutlich ausgeprägt - verstärkt durch weitere zufliegende Falter, wie z. B. am 3.VIII. aus Vogtsburg/Baden-Württemberg (669), wo in der Meldung explizit darauf hingewiesen wurde, daß das Tier abgeflogen war (Abb. 2).

Für das Jahr 2013 liegen auch zahlreiche späte Meldungen vor: 114 Beobachtungen von 131 Faltern im Oktober und drei Beobachtungen von jeweils einem Falter im November sowie sechs Beobachtungen im Dezember. Während es sich bei den Tieren, die Anfang Oktober beobachtet wurden, durchaus um Rückwanderer handeln kann, dürfte es sich bei späteren Meldungen um Überwinterungsversuche handeln. Im Einzelnen handelt es sich dabei um den 4.XII. aus

Memmingen/Bayern (SCHMIDT), 10.XII. aus Salzburg (König), 19.XII. aus Halle (Saale)/Sachsen-Anhalt (SCHNITTER) sowie 22.XII. aus Teningen-Bottingen/Baden-Württemberg (669), 23.XII. aus Offenburg-Bohlsbach/Baden-Württemberg (308) und sogar 31.XII. aus Salem/Baden-Württemberg (AUER/878).

Insgesamt liegen für das Jahr 2013 aus Mitteleuropa 1295 Beobachtungen von 2267 Faltern sowie acht Beobachtungen von 14 Raupen und fünf Eimeldungen vor. Dabei konnte die Art praktisch flächendeckend nachgewiesen werden (Abb. 3) und es ist anzunehmen, daß das Taubenschwänzchen in diesem Jahr auch weiter nach Norden vorgedrungen ist, obwohl konkrete Meldungen fehlen. Auf Grund dieser Zahlen kann auch für *M. stellatarum* (L.) von ausgesprochen günstigen Wanderungsbedingungen ausgegangen werden, wobei auch bei dieser Art der Einflug etwas später begonnen haben dürfte.

Auch aus dem ständigen Verbreitungsgebiet des Taubenschwänzchens sind Meldungen eingegangen - so aus Bulgarien drei Falter am 5.VIII. aus Trigrad (400); von Zypern am 5. und 8.V. aus Alagadi (308), am 6., 7. und 9.V. aus Girne (308) sowie am 6.V. aus Beylerbeyi (308) und 30.V. aus Larnaka (STRICKER/878); aus Spanien vom Festland am 4.X. aus Barcelona/Cataluña (81), am 28.X. aus Torrox/Málaga (WIERZ) und am 3.XI. aus Vélez de Benaudalla/Granada (400) sowie von den Kanarischen Inseln am 1.II. aus Valle Gran Rey/La Gomera (334) und am 9.IX. aus Arguayo/Teneriffa (878); aus Frankreich am 26.V. aus Annecy (878), am 27.V. aus Faverges (878), am 2.VI. aus La Roche (569), am 7.VI. aus Gerbepal (337), am 15.VI. aus Maussane les Alpilles (KAISER), am 17.VI. aus Mouriès (KAISER), am 22.VI. aus Perrigny (308), am 24.VI. aus Saint Remy de Provence (KAISER) sowie am 6.VII. aus Rustenhardt (HAFEN/878) und am 3.IX. aus Taizé (PAULUS); aus Griechenland am 17.IV. aus Nea Moudania (334); aus Ungarn am 7.VII. aus Bük (LINTZMEYER); aus Kroatien von der Insel Cres am 20.V. (SIMON/878) sowie aus Medulin am 7., 8., 11., 13., 15., 16.VII. und 18.VII. (MARK); aus Italien am 13.V. von Lipari (ZULEGER), am 23.V. aus Syrakus (VOGEL), am 24.V. aus Piazza Armerina (VOGEL), am 25.V. aus Marinella (VOGEL), am 26.V. aus Palermo Enna (VOGEL) und am 27.V. aus Enna (VOGEL) - hier hat VOGEL offenbar ein Massenauftreten beobachtet und gibt eine Zahl von über 100 Exemplaren an, „wohl auch bis 200“. Leider liegen keine Angaben über Flugaktivitäten vor, möglicherweise handelt es sich um einen Wanderzug. Weitere italienische Meldungen stammen vom 8.VI. aus Arco (RÖMER/878), vom 10.-13.VII. aus Ustica und Palermo (20), vom 17.VIII. aus Orvieto (20), vom 18.VIII. aus Sorrento (20), vom 19.VIII. aus Caserta (20) und aus Luns (KOENIG), vom 21.VIII. aus Amalfi und Positano (jeweils 20), vom 22.VIII. aus Neapel (20), vom 27. und 29. VIII. aus Pompei (20), vom 28.VIII. aus Agnano (20), vom 30.VIII. aus Ottaviano (20), vom 2. und 13.IX. aus Imperia (598), vom 8.IX. aus Arbatax (RÖMER/878), vom 11.IX. aus Limone (334) sowie vom 3.X. aus Vulcano und 14.X. aus Lipari (jeweils ZULEGER). Schließlich erreichte uns noch eine Meldung aus Rumänien vom 17.VIII. aus Zarnesti (PAULUS).

***Daphnis nerii* (LINNAEUS, 1758) - Emigrant (Binnenwanderer)**

Der Oleanderschwärmer ist in den Tropen sowie einigen subtropischen Gebieten der alten Welt beheimatet. So liegt sein ständiges Verbreitungsgebiet in einem schmalen Bereich Nord-Afrikas nördlich der Sahara sowie in Zentralafrika und im Bereich von Angola/Botswana/Simbabwe/Moçambique. Außerdem im gesamten Streifen von Kleinasien, der Arabische Halbinsel, Asien südlich des Himalaya bis hin nach Malaysia und den Philippinen. Als Binnenwanderer fliegen die Falter nach Norden und sind relativ regelmäßig in Süd- und Südost-Europa anzutreffen. Dagegen sind sie nördlich der Alpen nur sporadisch als „Irrgast“ zu finden.

Für das Jahr 2013 erreichten uns die nördlichsten Meldungen aus Österreich, wobei es sich in jedem Falle um Raupenfunde auf Oleander handelte: 25.VII. eine Raupe aus Traisen/Niederösterreich (BRUCKSCHWAIGER/878), 26.VII. zwei Raupen aus Fehring/Steiermark (LEITGEB/878) sowie 15.VIII. fünf Raupen aus Wolfsberg/Kärnten (SCHEIN/878) und 31.VIII. eine Raupe aus Möllbrücke/Kärnten (KÄRNTEN/878).

Weitere Beobachtungen stammen aus Kroatien: 26.VIII. aus Dubrovnik drei Raupen und 28.VIII. aus Korcula eine Raupe (NOWOTNE) sowie 30.VIII. von der Insel Vir zwei Raupen (JURIC/878); aus Italien am 20.IX. eine Raupe aus Kaltern (GASSER/878) und am 21.X. vier Raupen aus Glums/Südtirol (878). Weiterhin aus Griechenland: 4.X. ein Falter von der Insel Kos (BORGERS/878) und 13.X. drei Raupen aus Heraklion/Kreta (GROSSPITSCH/878) - wobei diese Funde schon am Rande des regulären Verbreitungsgebietes liegen. Ebenso aus der Türkei am 17.IX. ein Falter in Alanya (SCHNEIDER/878) und am 25.IX. ein Falter aus Side (ALBAT/878). Mit Sicherheit zur autochthonen Fauna gehören die Funde aus den Vereinigten Arabische Emiraten vom 1.I. aus Dubai (BALTHES/878) und aus Thailand vom 20.XII. aus Koh Phangan (JUSTIES/878).

Da uns im Jahre 2013 zwar keine Meldungen von nördlich der Alpen, so doch aus dem südlichen Mitteleuropa und aus Süd- und Südost-Europa erreichten, können auch für *D. nerii* (L.) günstige Wanderbedingungen angenommen werden.

***Hippotion celerio* (LINNAEUS, 1758) - Emigrant (Binnenwanderer)**

Der Große Weinschwärmer ist im tropischen Afrika und Asien sowie in Nordaustralien beheimatet. Von dort wandert er in die subtropischen Bereiche ein. Sehr selten fliegen Tiere bis nach Mitteleuropa.

Im Jahre 2013 war das aber offenbar nicht der Fall. Lediglich eine Meldung von der Kapverdischen Insel Maio vom 2.I. liegt vor (MAHNKOPF/878).

***Hyles livornica* (ESPER, 1779) - Emigrant (Binnenwanderer)**

Der Linienschwärmer ist in den Tropen und warmen Subtropen der alten Welt weit verbreitet (mit Ausnahme Äquatorial-Afrikas und Ost- sowie Südost-Asiens). In Europa ist er im Mittelmeergebiet sowie der südlichen Iberische Halbinsel (etwa südlich des 40. Breitengrades) beheimatet. Von dort, vor allem aber aus Nordafrika wandern gelegentlich Vertreter dieser Art nach Norden und können dann auch in Mitteleuropa beobachtet werden.

Im Jahre 2013 erreichten uns jedoch lediglich Meldungen aus dem regulären Verbreitungsgebiet. Aus Spanien von den

Kanarischen Inseln: am 1.II. aus Arrecife/Lanzarote (RING/878) und Valle Gran Rey/La Gomera (334). Außerdem aus Italien von Sizilien: am 11.07. aus Ustica (20).
Somit konnte für *H. livornica* (Esp.) keine Wanderung nachgewiesen werden.

***Hyles gallii* (ROTTEMBURG, 1775) - Emigrant (Binnenwanderer)**

Der Labkrautschwärmer ist in den gemäßigten Gebieten der gesamten Holarktis verbreitet. In Mitteleuropa ist er vor allem Mittel- und Norddeutschland beheimatet.

Man geht davon aus, daß Vertreter dieser Art von hier aus nordwärts bis nach Skandinavien wandern, andererseits nach Südeuropa und zum Balkan. Zwar gibt es auch bodenständige Populationen im südlichen Mitteleuropa, diese dürften aber eher klein sein und durch Zuwanderer aus nördlicheren Gebieten ergänzt werden. Zur genauen Einschätzung des Wanderverhaltens dieser Art bedarf es jedoch noch weiterer Forschungen. Markierungsversuche (Capture-Recapture) und vor allem der Einsatz von Mikrosendern, wie sie bei der Überwachung der Wanderzüge des Monarchfalters Verwendung finden, können hier Erkenntnisse liefern.

Die Falter sind üblicherweise ab der zweiten Maihälfte bis Mitte VII zu beobachten. Die erste Meldung stammt auch in diesem Jahr wieder aus Bayern vom 14.V. aus Gaden (VOGEL). Es folgen Funde vom 29.V. aus Gifhorn-Winkel/Niedersachsen (282), vom 10.VI. aus Selters/Hessen (SCHÜTZ/878), vom 14.VI. aus Ilsenburg/Sachsen-Anhalt (HABERLAG/878) und vom 17.VI. aus Moosburg an der Isar/Bayern (VOGEL). Insgesamt sind während der regulären Flugzeit der Art 17 Meldungen von V bis VII eingegangen.

Raupenfunde sind von VII bis IX zu erwarten. Die ersten Raupen wurden am 10.VII. in Possendorf/Sachsen (LIPPERT/878), Schkeuditz/Sachsen (569) und Halberstadt/Sachsen-Anhalt (LENKE/878) gefunden. Bis September folgen 91 Meldungen von 129 Raupen.

In Deutschland bildet der Labkrautschwärmer gelegentlich unter günstigen Bedingungen in VIII/IX eine unvollständige zweite Generation, in Österreich und der Schweiz relativ regelmäßig. Der Sommer 2013 in Deutschland war gekennzeichnet durch viel Sonnenschein und hohe Temperaturen. Mit einer Durchschnittstemperatur von fast einem Grad über dem langjährigen Mittel sowie 18 % mehr Sonnenscheinstunden zählt dieser Sommer zu den zehn wärmsten seit Beginn der Aufzeichnungen 1881. Das dürfte sich auch positiv auf die Entwicklung dieser zweiten Generation ausgewirkt haben. So wurden in Deutschland in dieser Zeit 36 Labkrautschwärmer beobachtet. Bereits die erste dieser Meldungen am 1.VIII. aus dem sächsischen Großpöna (569) beweist die Zugehörigkeit zur 2. Generation, da laut Beobachter das Exemplar „ganz frisch“ war. Der nördlichste Fund eines Falters der 2. Generation stammt vom 22.VIII. aus Osterhever/Schleswig-Holstein (HÖFLIN/878). Ansonsten stammen fast alle Meldungen zu dieser Generation aus Süddeutschland und dem südlichen Mitteldeutschland. Ausnahmen sind neben dem bereits genannten Fund aus Schleswig-Holstein eine Meldung aus dem nördlichen Brandenburg vom 4.VIII. aus Wittstock/Dosse (BEESE/878), vom 25.VIII. aus Fürstehagen/Niedersachsen (KUNZE) und vom 29.VIII. aus Rheden/Niedersachsen (KRISCHEWSKI/878).

Interessanterweise wurden für Deutschland deutlich mehr Falter der 2. Generation gemeldet als der 1. (Haupt-) Generation (Abb. 4), wobei Ende VII sicherlich eine Vermischung von späten Vertretern der ersten mit frühen Faltern der 2. Generation möglich ist.

Daß vergleichsweise wenig Falter zur Hauptflugzeit von V bis VII beobachtet wurden, liegt u.a. sicherlich am kühlen und regenreichen Mai. Die weitreichenden Probleme in diesem Zusammenhang wurden bereits weiter oben bei *Agrius convolvuli* (L.) diskutiert.

Für Oktober erreichten uns dann 44 Meldungen von 68 Raupen. Diese können sicherlich ebenfalls der zweiten Generation zugerechnet werden. Auch diese kommen fast ausschließlich aus der südlichen Hälfte Deutschlands. Ausnahmen sind Beobachtungen aus Varel/Niedersachsen am 1.X. (COLDEWEY/878), aus Barbecke/Niedersachsen am 8.X. (KLAIBER/878) und aus Schöningen/Niedersachsen am 25.X. (LOHR/878).

Weiterhin wurden Labkrautschwärmer in Österreich beobachtet: 7.VIII., 15.VIII und 7.IX. in Göttlesbrunn/Niederösterreich (693) und in der Schweiz: 21.VIII. in Beatenberg/Bern (BLATTER/878). Auch bei diesen Angaben dürfte es sich um Vertreter der 2. Generation handeln.

Außerdem liegen Raupenmeldungen vor: aus Österreich vom 12.VII. aus Pettenbach/Oberösterreich und vom 21.VII. aus Eidenberg/Oberösterreich (jeweils PRIGLINGER/878), vom 2.VIII. aus Pernitz/Niederösterreich (HEBENSTREIT/878) sowie vom 7.VIII. und 24.VIII. aus Serfaus/Tirol (ROTH); aus der Schweiz vom 1.VIII. aus Unterengadin/Graubünden (MEUWLY-JAGGY/878), vom 14.VIII. aus Lavin/Graubünden (GANTNER & ROTH), vom 30.VIII. aus Blinental/Wallis (126), vom 5.IX. aus Ferden/Wallis (GLOCKNER/878), vom 5.IX. aus Grindelwald/Bern (EICHSTAEDT/878), vom 14.IX. aus Visp/Wallis (ZAUPA/878) und aus Zernetz/Graubünden (PERL/878), vom 24.IX. aus Verbier/Wallis (LANDERT/878), vom 18.X. aus Vallamand/Waadt (EVERETT/878) und vom 20.X. aus Uttigen/Bern (LIECHTI/878).

Ob es sich bei den Meldungen aus Österreich und der Schweiz jedoch um Vertreter der autochthonen Populationen handelt oder aber um Zuwanderer bzw. deren Nachkommen, läßt sich anhand der Daten nicht ermitteln.

Zusammenfassend dürfte auch für *Hyles gallii* (Esp.) das Jahr 2013 sehr positiv verlaufen sein. Hinweise auf Wanderungsaktivitäten sind jedoch aus den vorliegenden Angaben nicht erkennbar.

***Hyles euphorbiae* (LINNAEUS, 1758) - Emigrant (Binnenwanderer)**

Die Verbreitung und das Wanderverhalten des Wolfsmilchschwärmers ähneln dem von *Hyles gallii* (Esp.). Jedoch ist diese Art auch in Süd- und Südost-Europa über den vorderen Orient und Südrußland bis nach Nordindien bodenständig. In Mitteleuropa liegt das reguläre Verbreitungsgebiet etwas weiter südlich als beim Labkrautschwärmer. Funde in Norddeutschland und vor allem in Skandinavien gelten als Zuwanderer. Auch bei dieser Art besteht noch Forschungsbedarf, um das Ausmaß und die Hintergründe des Wanderverhaltens zu verstehen.

Insgesamt liegen für 2013 aus Mitteleuropa nur elf Meldungen von 15 Faltern vor. Das ist zwar geringfügig mehr als im Vorjahr, aber trotzdem bemerkenswert wenig, wenn man bedenkt, daß es sich um keine seltene Art handelt. Die erste Beobachtung stammt vom 31.V. aus Coswig/Sachsen-Anhalt (598). Weitere Funde erreichten uns am 9.VI. aus Grißheim-Neuenburg/Baden-Württemberg (KAISER), am 17.VI. aus Altmannstein/Bayern (20), am 18.VII. aus Lautern-Bermaringen/Baden-Württemberg (99), am 26.VII. und 8.VIII. erneut aus Coswig/Sachsen-Anhalt (598), am 5. und 10.VIII. aus Göttlesbrunn/Niederösterreich (693) sowie am 14.VIII. aus Singen/Baden-Württemberg (391), am 3.IX. aus Königsbrück/Sachsen (STEUDEL/878) und am 22.IX. aus Spröttau/Thüringen (MARING).

Ebenso wie der Labkrautschwärmer bildet *H. euphorbiae* (L.) unter günstigen Bedingungen eine 2. Generation aus. Die beiden letztgenannten Funde aus IX dürften eindeutig zu dieser 2. Generation gehören

Raupenbeobachtungen sind etwas zahlreicher gemeldet worden: 50 Funde von 154 Raupen. Die erste Beobachtung stammt vom 30.VI. aus Istein/Baden-Württemberg (EDINGER), es folgen dann erst Funde von Mitte VII: 12.VII. aus Potsdam/Brandenburg (JEGZENTIS/878) und 14.VII. aus Bad Kreuznach/Rheinland-Pfalz (HINNERSMANN/878). Andererseits gibt es auch eine Reihe später Raupenfunde im Oktober: 4.X. aus Wolfenbüttel/Niedersachsen (SCHMIDT/878), 13.X. aus Untermettingen/Baden-Württemberg (NOWOTNE), 15.X. aus Gallneukirchen/Oberösterreich (DIETERMAYR/878), 18.X. aus Istein/Baden-Württemberg (EDINGER) und sogar 26.X. aus Vogtsburg-Oberrotweil/Baden-Württemberg (669) und 29.X. aus Rust/Baden-Württemberg (WEBER/878). Diese letztgenannten Funde dürften ebenfalls der 2. Generation entstammen.

Insgesamt sind im Jahr 2013 etwas mehr Vertreter des Wolfsmilchschwärmers gemeldet worden als in den Vorjahren, weshalb man auch für diese Art von vergleichsweise günstigen Bedingungen ausgehen kann. Trotzdem ist die Zahl der Beobachtungen für diese recht weit verbreitete und nicht seltene Art erstaunlich gering. Dabei zeigt sich, daß die Funde aus dem Bereich des mittleren und südlichen Mitteleuropa stammen (Abb. 5), was mit den allgemeinen Annahmen zur Verbreitung dieser Art im Einklang steht. Außerdem erreichte uns je eine Meldung aus Griechenland (Stoupa/Peloponnes, 12.V., SCHMUCKER/878) und aus der Türkei (Side, 25.VI., MICHEL/878). Hinweise auf Wanderaktivitäten sind auf Grund der Datenlage nicht erkennbar.

***Proserpinus proserpina* (PALLAS, 1772) - Arealerweiterer**

Der Nachtkerzenschwärmer ist in den wärmeren Gebieten West- und Mitteleuropas sowie in Südeuropa verbreitet, wobei er jedoch in großen Teilen der Iberischen Halbinsel fehlt. Weiterhin ist die Art von Südosteuropa in einem eng begrenzten Streifen über Kleinasien bis zum Tien Shan anzutreffen. Bis vor einigen Jahren galt Mitteldeutschland als nördliche Verbreitungsgrenze (etwa in der Linie Ruhrgebiet - Harz - Niederlausitz). Inzwischen konnte jedoch - nicht zuletzt auf Grund der Wanderfalterbeobachtungen - eine Arealprogression nach Norden hin verzeichnet werden, weshalb der Nachtkerzenschwärmer hier als Arealerweiterer betrachtet wird.

Im Jahre 2013 sind lediglich drei Falter beobachtet worden. Dagegen sind 78 Meldungen von 132 Raupen eingegangen. Dabei ist festzustellen, daß in diesem Jahr nur wenige vereinzelte Nachweise nördlich der oben genannten Verbreitungsgrenze liegen. Die nördlichste Meldung war ein Falterfund am 8.VI. aus Rostock/Mecklenburg-Vorpommern (HOSA/878), weitere sind Raupenmeldungen aus Hamburg am 20.VII. (BÜCKEN/878) und 3.VIII. (STORM/878), Bremen am 23.VII. (ROTH), Aerzen bei Hameln/Niedersachsen am 25.VII. (KUTTIG/878), Melle/Niedersachsen am 1.VIII. (BUCHWALDER/878) sowie Dannenberg/Niedersachsen am 6.VIII. (40 Raupen!) und 21.VIII. (334).

Die anderen beiden Falterfunde (neben dem bereits genannten aus Rostock) stammen vom 15.V. aus Altenmünster/Bayern (LAUER) und vom 9.VI. aus Radevormwald/Nordrhein-Westfalen (KOTTMANN/878). Damit liegen diese Beobachtungen innerhalb der üblichen Flugzeiten von V bis Mitte VI.

Die Raupen sind üblicherweise von VII bis Mitte VIII zu finden, in warmen Jahren (und dazu zählt das Jahr 2013 zweifellos) können Raupen bereits in der zweiten Juni-Hälfte auftreten. So erreichte uns die erste Meldung am 15.VI. aus Wetter/Nordrhein-Westfalen (VINCENT). Die weiteren Funde sind dann recht gleichmäßig bis Mitte VIII verteilt, wobei die letzte Meldung der bereits oben genannte Fund vom 21.VIII. aus Dannenberg/Niedersachsen ist.

Außerhalb Mitteleuropas wurde der Nachtkerzenschwärmer in Frankreich beobachtet: am 18.VII. eine Raupe in Xertigny/Lothringen (BERNHARD/878).

Insgesamt liegen für 2013 mehr Funde von *Proserpinus proserpina* (PALL.) vor als in den vorangegangenen Jahren. Dabei muß jedoch offen bleiben, ob diese Art tatsächlich häufiger geworden ist oder ob sie nur mehr in den Fokus des Interesses getreten ist, seit sie in den Anhang IV der Fauna Flora Habitatrichtlinie aufgenommen wurde.

Im Gegensatz zu den Vorjahren sind jedoch nur wenige Tiere in Norddeutschland beobachtet worden, weshalb sich die in der letzten Zeit prognostizierte Arealerweiterung relativiert.

***Hyloicus pinastri* (LINNAEUS, 1758) - wanderverdächtige Art**

Der Kiefernchwärmer oder Tannenpfeil ist ein weit verbreiteter und häufiger Schwärmer. Er ist überall dort zu beobachten, wo die Nahrungspflanzen der Raupen (verschiedene Nadelbäume) wachsen. Das sind einerseits Nadel- und Nadelmischwälder, andererseits aber auch Parks, Grünanlagen, Vor-, Zier- und Kleingärten. Dadurch ist diese Art praktisch überall zu finden.

Bei starker Vermehrung und einem daraus resultierenden hohen Populationsdruck wurden Wanderphänomene beobachtet, weshalb *Hyloicus pinastri* (L.) hier als wanderverdächtige Art aufgeführt wird.

Für das Jahr 2013 liegen 53 Beobachtungen von 180 Faltern und acht Beobachtungen von neun Raupen vor. Das ist deutlich mehr als in den letzten Jahren. Die vergleichsweise geringe Zahl von Raupenbeobachtungen ist verständlich, da die Raupen recht versteckt hoch oben in den Bäumen leben. Erst kurz vor der Verpuppung werden sie sehr aktiv und verlassen, auf der Suche nach einem geeigneten Verpuppungsplatz, die Nahrungspflanze, was dann zu gelegentlichen Beobachtungen führt.

Die Falter fliegen in Mitteleuropa von V bis VII. Entsprechend stammt die erste Meldung vom 18.V. aus Fall/Bayern, wo SEIZMAIR 15 Tiere am Licht beobachtet.

Interessant sind jedoch die sehr späten Faltermeldungen: 5.VIII. aus Gifhorn/Niedersachsen (282), 11.VIII. aus Göttlesbrunn/Niederösterreich (693) und sogar 1.IX. aus Flehingen/Baden-Württemberg (10). Diese Funde sind zweifellos der in Mitteleuropa sehr spärlich auftretenden 2. Generation des Kieferschwärmers zuzuordnen. Hierzu zählen auch die späten Raupenbeobachtungen am 25.IX. aus Nordhausen/Thüringen (KRAUSE) und am 6.XI. aus Mainz (URLIK/878). Außerhalb Mitteleuropas wurden Kieferschwärmer in Frankreich gefunden: am 16.VI. ein Falter in Maussane-les-Alpilles (KAISER) und in Rumänien: in Zărnești am 9.VII. fünf Falter und am 10.VII. drei Falter (400).

Obgleich im Jahre 2013 deutlich mehr Meldungen von *H. pinastri* (L.) eingegangen sind als in den Vorjahren, liegt die Anzahl deutlich unter den Erwartungen für diese häufige Art. Eine Massenvermehrung, die Grundlage für Wanderereignisse wäre, kann für das Jahr ausgeschlossen werden.

Zusammenfassung: Für das Jahr 2013 liegen 2137 Meldungen von Wanderschwärmern vor, darunter 1999 aus Mitteleuropa (D: 1468, A: 379, CH: 152). Möglicherweise hätte die Zahlen noch höher ausfallen können, wenn die dramatischen Wetterereignisse im späten Frühjahr/Frühsummer die Beobachtungen nicht vielerorts beeinträchtigt hätten [die Problematik ist weiter oben bei *Agrius convolvuli* (L.) näher erläutert worden].

Insgesamt war es ein günstiges Wanderjahr. Die regelmäßigen Zuwanderer *Agrius convolvuli* (L.), *Acherontia atropos* (L.) und *Macroglossum stellatarum* (L.) konnten in recht beeindruckenden Zahlen nachgewiesen werden. Die Einwanderungszeiten sind jedoch um einige Wochen nach hinten verschoben, was sicherlich an der kühlen und regenreichen Witterung im Mai liegt.

Bei Arten, die zur autochthonen Fauna Mitteleuropas gehören [Emigranten: *Hyles euphorbiae* (L.), *Hyles gallii* (Esp.); wanderverdächtige Art: *Hyloicus pinastri* (L.)] konnten keine Wanderereignisse festgestellt werden. Besonders für die beiden erstgenannten Arten wird deutlich, daß noch Forschungsbedarf zur Klärung des Wanderverhaltens besteht.

Interessanterweise konnte bei diesen drei Arten eine deutliche Ausprägung einer 2. Generation nachgewiesen werden, was die günstigen Bedingungen im Sommer 2013 unterstreicht.

Für *Proserpinus proserpina* (PALL.) fiel die Arealprogression nach Norden deutlich geringer aus als in den Vorjahren. Hier müssen die Ergebnisse der Wanderfalterbeobachtungen in den nächsten Jahre abgewartet werden.

Anschrift des Verfassers

JOACHIM HÄNDEL
Zentralmagazin Naturwissenschaftlicher Sammlungen
der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Zoologische Sammlung
Domplatz 4
D-06108 Halle (Saale)
E-Mail: joachim.haendel@zns.uni-halle.de
Sphingidae 2013

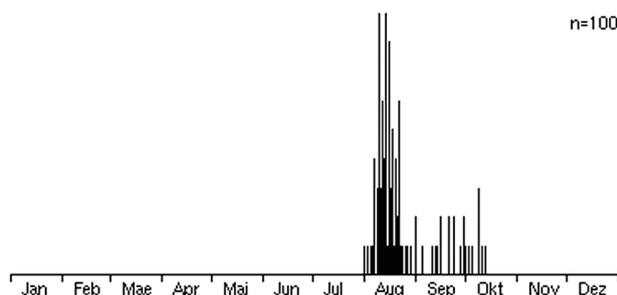


Abb. 1: Falternachweise von *Agrius convolvuli* (LINNAEUS, 1758) für Mitteleuropa im Jahre 2013 (Quelle: science4you).

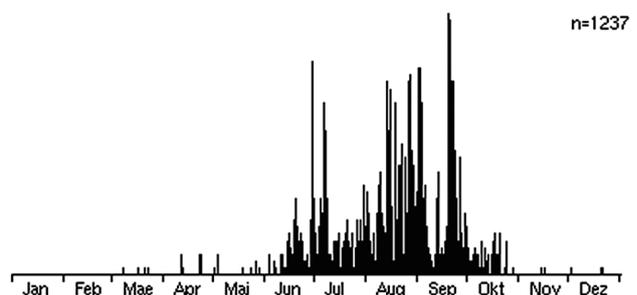


Abb. 2: Falternachweise von *Macroglossum stellatarum* (LINNAEUS, 1758) für Deutschland im Jahre 2013 (Quelle: science4you)

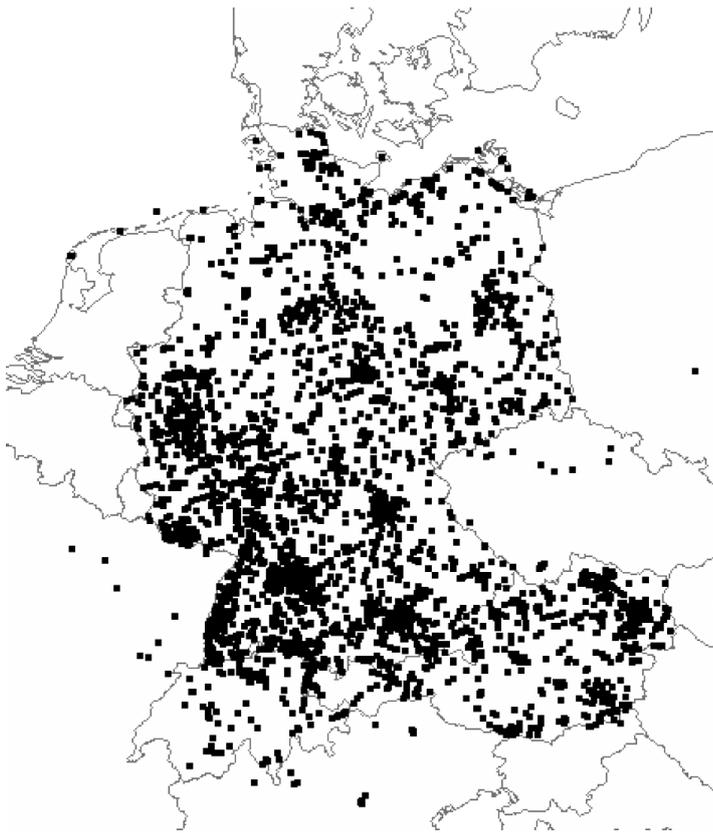


Abb.3: Fundpunkte von *Macroglossum stellatarum* (LINNAEUS, 1758) in Mitteleuropa im Jahre 2013 (Quelle: science4you)

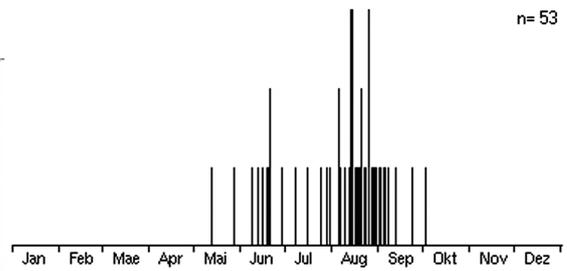


Abb. 4: Falternachweise von *Hyles gallii* (ROTTEMBURG, 1775) für Deutschland im Jahre 2013 (Quelle: science4you).



Abb. 5: Fundpunkte von *Hyles euphorbiae* (LINNAEUS, 1758) in Mitteleuropa für das Jahr 2013 (Quelle: science4you)



Abb. 6: Fundpunkte von *Proserpinus proserpina* (PALLAS, 1772) in Mitteleuropa im Jahr 2013. Die gestrichelte Linie stellt den annähernden Verlauf der langjährigen nördlichen Verbreitungsgrenze dieser Art dar (bearbeitet nach science4you).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Atalanta](#)

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: [45](#)

Autor(en)/Author(s): Händel Joachim

Artikel/Article: [Sphingidae 2013 77-84](#)