# Sphingidae 2017

von Joachim Händel

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

Der Windenschwärmer ist in den wärmeren Bereichen der alten Welt weit verbreitet: Süd-und Süd-Ost-Europa, die Mittelmeerküste, nahezu ganz Afrika (mit Ausnahme der Wüstengebiete), Süd-Indien, Ost- und Süd-Ost-Asien und Nord-Ost-Australien. Von dort wandern jährlich Tiere nach Norden durch fast ganz Europa bis nach Island und Skandinavien bzw. nach Süden durch den gesamten australischen Kontinent bis nach Neuseeland.

Südlich der Alpen sind einwandernde Windenschwärmer bereits ab Mitte IV zu beobachten, während der Einflug weiter nördlich zwischen Mitte V und Anfang VIII erfolgt.

Auch im Jahr 2017 erreichten uns die ersten Meldungen von Levin aus dem Sasbachried bzw. Achern im Westen Baden-Württembergs: 31.V., 10.VI. und 18.VI. Das unterstreicht ein weiteres Mal, daß ein recht eng umrissenes Gebiet im westlichen Baden-Württemberg eine zentrale Rolle für die Schmetterlingsmigration in Deutschland spielt. Im Ergebnis dieses Migrationsereignisses ist sicher auch die Meldung eines Ei-Fundes am 5.VI. in Wagshurst-Achern von Levin zu betrachten. Außerdem liegt uns die Meldung eines Falters am 12.VI. aus Reichartshausen/Baden-Württemberg (878) vor - etwa 100 km nord-östlich des zuvor genannten Fundortes. Während der Einwanderung legen die ♀ Eier ab, so daß bereits ab Mitte VII ausgewachsene Raupen zu erwarten sind. In diesem Zusammenhang sind die Funde von 4 L4-Raupen am 25.VI. aus Ottersweier und von 7 L5-Raupen am 30.VI. aus Wagshurst-Achern in dem bereits oben gennannten Gebiet wieder von Levin zu sehen.

Weitere, etwas später einwandernde Falter werden gemeldet am 30.VI. aus Neustadt an der Donau/Bayern (878), am. 3.VII. aus Dortmund/Nordrhein-Westfalen (Koth-Hohmann) und am 11.VII. wieder aus Sasbachried/Baden-Württemberg (Levin). Auch außerhalb Deutschlands wurden in Mitteleuropa einwandernde Windenschwärmer gemeldet: am 27.VII. aus Stockerau (Niederösterreich) von 878, am 6.VIII. aus Gleisdorf (Steiermark) von Kleinhappel, am 6.VIII. aus Fräschels (Fribourg/Schweiz) von 878, am 9.VIII. aus Seebarn/Wagram (Niederösterreich) von Weissinger, am 12.VIII. aus Kehr (Steiermark) von Zinko sowie am 13.VIII. aus Bergheim (Salzburg) von Roth und aus Moosbach bei Mauerkirchen (Oberösterreich) von 878, am 24.VIII. aus Sankt Nikolai im Sausal (Steiermark) von Xandi, am 29.VIII. aus Klagenfurt (Kärnten) von 878 und am 1.IX. aus Luzern (Schweiz) von 878. Dabei ist zumindest bei den drei letztgenannten Funden unklar, ob es sich um späte Einwanderer oder bereits um deren Nachkommen handelt. Die Folgegeneration der einwandernden Falter ist dann ab Mitte VIII, vor allem jedoch in IX zu erwarten. Hierzu sind die Falterfunde zu rechnen, die uns am 3.IX. aus Achern - Muckenschopf/Baden-Württemberg (Levin), am 5.IX. aus Moosburg an der Isar/Bayern (Vogel) sowie am 7.IX. aus Pöttmes/Bayern (878) und am 11.IX. aus Ottersweier/Baden-Württemberg (878) erreichten. Die ♀ dieser Folgegeneration legen nun wiederum Eier ab, häufig während des Rückfluges, aus denen dann die Raupen schlüpfen, die in IX und X zu finden sind. Die Übergänge sind jedoch fließend, da während des ganzen Sommers noch Falter zuwandern und besonders Anfang IX sowohl die Raupen der Einwanderer als auch der Folgegeneration zu beobachten sind.

Wie in Abb. 1 zu erkennen ist, nahmen in IX die Raupenbeobachtungen zu, was ein Indiz für eine deutlich ausgeprägte Folgegeneration ist. Insgesamt liegen uns für IX/X 62 Meldungen von 65 Raupen vor. Das ist bemerkenswert, da es sich offensichtlich überwiegend um einzelne Tiere handelt und die in anderen Jahren zu verzeichnenden lokal hohen Abundanzen nicht in Erscheinung traten. Die nördlichsten Meldungen stammen von der Insel Rügen: am 23.IX. eine Raupe aus Vitt von der Nordspitze der Insel (878) sowie am 18.X. eine Raupe aus Middelhagen von der Ostküste der Insel (878). Weitere nördliche Meldungen stammen aus Wolgast (Mecklenburg-Vorpommern): eine Raupe am 12.IX. (878); aus Schillig (Niedersachsen), eine Raupe am 29.VII. (878) und aus Krummhörn (Niedersachsen), eine Raupe am 13.IX. (878) - s. auch Abb. 2.

Aus Mitteleuropa liegen für 2017 insgesamt 121 Meldungen von 138 Individuen von *A. convolvuli* (L.) vor (unabhängig von den jeweiligen Entwicklungsstadien). Das liegt etwa im Durchschnitt vergangener Jahre. So wurden 2014 51 Funde von 55 Individuen gemeldet, 2013 252 Funde von 297 Individuen, 2012 117 Funde von 127 Individuen und 2011 91 Funde von 115 Individuen. Lediglich in den letzten beiden Jahren lag die Beobachtungsrate deutlich höher. 2016 gingen aus Mitteleuropa 306 Meldungen von 429 Individuen ein und 2015 sogar 342 Meldungen von 1174 Individuen. Somit ist das Jahr 2017 ein durchschnittliches Wanderjahr für *A. convolvuli* (L.), was insofern bemerkenswert ist, als die Witterungsbedingungen zur Einwanderungszeit ausgesprochen günstig waren. Außerhalb Mitteleuropas wurden auch 2017 einige Windenschwärmer beobachtet. Aus Ungarn am 16.VIII. die Meldung eines Falters aus Balatonakali (878), am 16.VIII eine Raupe aus Szombathely (878) sowie am 5.IX. zwei Raupen aus Beremend (878); außerdem aus Frankreich ein Falter am 29.VIII. aus Le Castera (878). Bei diesen Funden dürfte es sich auch um Migrationsereignisse handeln. Dagegen stammen die Funde aus Portugal (1 Raupe am 15.IX. aus Aljezur - 878) und aus Sizilien (3 Raupen am 21.X. aus Alicudi - ROTH) aus dem permanenten Verbreitungsgebiet der Art.

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

Der Totenkopffalter ist in Afrika außerhalb der großen Trockengebiete und auf den umgebenden Inseln (Azoren, Kanaren, Maskarenen und Madagaskar) beheimatet, des weiteren in Vorderasien und in den südlichsten Teilen Europas. Von dort unternehmen die Falter ausgedehnte Wanderzüge in den gesamten europäischen Raum bis nach Nord-Skandinavien und Island.

Die Einwanderung nach Mittel- und Nordeuropa erfolgt meist von V bis VII, gelegentlich unter sehr günstigen Bedingungen auch schon früher.

Der Nachweis des Einfluges ist jedoch für 2017 sehr spärlich: In Österreich wurde am 31.V. ein Falter in der Sonnenland Schule in Eisenstadt (Burgenland) beobachtet, am 16.VII. ein Falter von Augustin in Rudersdorf (Burgenland) und am 31.VII. ein Falter von Wildhaber in Brückl (Kärnten). In Deutschland wurde der Einflug am 26.VII. in Leuna (Sachsen-Anhalt - 878) und am 27.VII. in Bretzfeld (Baden-Württemberg - 878) nachgewiesen.

Das die Einwanderung jedoch umfangreich und vor allem ungewöhnlich zeitig erfolgte, beweisen eine Vielzahl von Raupenfunden.

Da die Eiablage bei den 99 von *A. atropos* (L.) bald nach dem Einflug erfolgt, können die Raupen normalerweise von VII bis IX gefunden werden. Im Jahre 2017 erreichten uns jedoch die ersten Raupenmeldungen bereits im Juni: 18.VI. eine Raupe aus Burgkirchen an der Alz/Bayern (878) und 27.VI. vier Raupen aus Ottersweier/Baden-Württemberg (LEVIN).

Ab Abfang Juli häufen sich die Raupenbeobachtungen (s. Abb. 3), wobei die meisten Meldungen in den ersten beiden August-Dekaden eingegangen sind.

Im Ergebnis des zeitigen Einfluges und der frühen Raupenmeldungen sind auch die Falter der Folgegeneration sehr früh zu beobachten (normalerweise in IX bis X). Ob es sich bei den Falterbeobachtungen Mitte VIII um späte Einwanderer oder um zeitige Nachkommen handelt, muß leider offen bleiben, da uns keine Angaben zum Zustand der Falter vorliegen. Konkret handelt es sich um einen Falter am 13.VIII. aus Stuben (Österreich/Burgenland) von Benkö, einen Falter am 21.VIII. aus Wildon (Österreich/Steiermark) von Grandits und einen Falter am 24.VIII. aus Oberdorla (Thüringen) von 878. Ab IX werden Falter beobachtet, die ganz sicher der Folgegeneration zugerechnet werden können: 4.IX. ein Falter aus Reith (Österreich/Tirol) von 878, 16.IX. ein Falter aus Zirl (Österreich/Tirol) von Hufler, am 19.IX. ein toter Falter aus Pielenhofen (Bayern) von Roth sowie am 4.X. ein Falter aus Saalfelden (Österreich/Salzburg) von Hufler und am 13.X. ein Falter aus Strasshof an der Nordbahn (Niederösterreich) von Hofmann. In Anbetracht der Vielzahl von Raupenfunden fallen die Falterbeobachtungen ausgesprochen spärlich aus. Grund dafür könnte die Tatsache sein, daß es sich bei den Raupenmeldungen - ähnlich wie bei *A. convolvuli* (L.) - um überwiegend einzelne Tiere handelt und die Wahrscheinlichkeit relativ gering ist, die sich daraus entwickelten Falter zu beobachten. Lediglich in einem Fall wurde eine größere Anzahl Raupen gemeldet: am 21.VII. in Hadamar (Hessen) 12 Raupen von 878.

Auch im Jahr 2017 konzentrieren sich die Nachweise von *A. atropos* (L.) im südlichen Mitteleuropa. Die nördlichsten Meldungen stammen aus Schleswig-Holstein: Norddeich am 11.VIII. eine Raupe (878), Föhr am 26.VIII. eine Raupe (878) und Ahrensbök am 16.IX. eine Raupe (878) sowie aus Niedersachsen: Nordholz/Bremerhaven am 10.VIII. eine Raupe (878).

199 Meldungen von insgesamt 239 Individuen des Totenkopfes in Mitteleuropa belegen für das Jahr 2017 ausgesprochen günstige Migrationsbedingungen. Dabei war die Einwanderung nahezu nicht nachweisbar. Dennoch ist auf Grund der weiten Verbreitung der Funde auszuschließen, daß es sich bei der Vielzahl der beobachteten Raupen um die Nachkommen nur weniger Einwanderer handeln könnte. Des Weiteren erreichten uns auch 2017 eine Reihe von Meldungen aus dem regulären Verbreitungsgebiet von A. atropos (L.). Aus Spanien vom südlichen und süd-östlichen Festland: Moraira/Alicante am 19.IX, eine Raupe (878) und Sayalonga/Malaga am 1.XI. eine Raupe (ROTH). Von den Kanarischen Inseln: Fuerteventura am 19.II. eine Puppe (878); Gran Canaria am 3.V. drei Raupen (878); La Palma am 09.VII. eine Raupe (878) sowie Lanzarote am 1.X. (878). Die Balearen liegen nur wenig außerhalb des ständigen Verbreitungsgebietes, weshalb Totenkopffalter hier häufige Gäste sind: Menorca am 12.X. eine Raupe (878) und Mallorca am 28.X. eine Raupe (878). Dagegen dürfte es sich bei dem Fund von zwei Raupen am 27.XI. aus Manresa im nordost-spanischen Katalonien (878) um den Nachweis eines Migrationsereignisses handeln. Ebenso wie bei der Beobachtung einer Raupe im südfranzösischen Barjols/Provence am 25.VIII. (878) und die Meldungen aus Nord- und Mittel-Italien: Natz/Südtirol am 2.VIII. eine Raupe (878); Schenna/Südtirol eine Raupe am 10.IX. (878); Como/Lombardei am 15.IX. eine Raupe (878); Rom am 28.IX. eine Raupe (878) sowie aus Eppan/Südtirol am 11.X eine Raupe (878) und Volterra/Toscana am 4.XI. eine Raupe (878). In Süd-Portugal ist die Art hingegen permanent beheimatet: São Marcos da Serra/Algarve am 2.X. eine Raupe (ROTH), ebenso wie auf der portugiesischen Atlantikinsel Madeira am 21.II. eine Raupe (878), in der Süd-Türkei am 11.XI. ein Falter in Side (878) und in Marokko am 15.XI. eine Raupe in Casablanca (878)

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

Das permanente Verbreitungsareal des Taubenschwänzchens erstreckt sich über die warm-gemäßigten und subtropischen Bereiche der gesamten Paläarktis in einem Band zwischen ca. 25°N bis 45°N sowie im Westen über weite Teile Frankreichs und Südenglands mit feucht-mildem atlantischen und weitgehend frostfreiem Klima. Aus diesen Gebieten wandern jährlich im Frühjahr/Sommer eine beträchtliche Anzahl von Faltern nach Norden bis nach Nordskandinavien und Island sowie in weite Bereiche der asiatischen Taiga bis etwa nach 60°N (wobei für das letztgenannte Gebiet zu wenig Daten vorliegen, um auszuschließen, daß die Art auch hier weiter nach Norden vordringt). Dagegen wandern im Winter die Falter aus ihrem angestammten Gebiet nach Süden bis nach Indien und Indochina und sogar in die Trockengebiete bis nach Süd-Algerien und Süd-Libyen.

In Mitteleuropa gilt die Art nördlich der Alpen meist als Zuwanderer, jedoch häufen sich in den letzten Jahren Meldungen von erfolgreichen Überwinterungen. Das kann auch für 2017 bestätigt werden. Die ersten Falterfunde erreichten uns am 21.II. und 3.III. aus Breisach/Baden-Württemberg von Hurst. Es folgen 41 weitere Meldungen von insgesamt 27 Fundorten, was darauf hinweist, daß einzelne Falter ggf. mehrfach beobachtet wurden (Abb. 6). Jedoch ist die Anzahl früher Falterfunde, im Vergleich zu den Vorjahren, relativ gering. Die Gründe dafür liegen einerseits sicherlich in der geringen Zahl später Taubenschwänzchen im Jahre 2016 - so wurden seinerzeit in X und XI nur noch Einzelfunde gemeldet. Andererseits bot der Winter 2016/17 auch keine günstigen Überwinterungsbedingungen. Durch die Dominanz von Hochdruckgebieten war der Winter erheblich zu trocken und vor allem im Süden lange Zeit kalt. Die Einwanderung von Taubenschwänzchen erfolgt ab V/VI. Bei der zeitigen Meldung eines Falters am 5.V. aus Geilenkirchen-Prummern/Nordrhein-Westfalen (137) abends an einer spät blühenden Narzisse kann nicht festgestellt werden, ob es noch ein überwinternder Falter oder ein sehr zeitiger Einwanderer ist. Hingegen kann bei den Meldungen ab Mitte V eindeutig von Zuwanderern ausgegangen werden: 15.V. ein Falter aus Uhldingen-Mühlhofen/Baden-Württemberg (878) und ein Falter aus Dirlewang/Bayern (Klofat); am 16.V. zwei Falter aus Markgröningen/Baden-Württemberg (Bartsch) und am 17.V. zwei Falter aus Kallmünz/Bayern (525) und ein Falter aus Unteregg/Bayern (Klofat). Ab diesem Zeitpunkt mehren sich die Meldungen (Abb. 7), wobei am 1.VI. ein deutlicher Peak zu verzeichnen ist, der einerseits darin begründet ist, daß an diesem Tag 12 Meldungen eingegangen sind und andererseits teilweise mehrere Individuen beobachtet wurden (einmal 5 Exemplare, einmal 3 und dreimal 2 Exemplare).

Die Raupen der Folgegeneration sind ab Mitte VI und in VII zu erwarten. Die erste Meldung aus Mitteleuropa stammt aus Österreich: 17.VI. eine Raupe aus Lendorf/Kärnten (AUER). Es folgen Raupenmeldungen am 22.VI. aus Schorndorf/Baden-Württemberg (878), am 24.VI. aus Petzen/Kärnten (ZACHERL) und am 17.VII. aus Allmendingen/Baden-Württemberg (99). Dagegen dürfte es sich bei dem frühen Fund einer Raupe am 20.IV. in Leonberg/Baden-Württemberg (ZEPF) um den Nachkommen eines Überwinterers handeln. Die Falter der Folgegeneration fliegen dann ab VIII, was deutlich in Abb. 7 erkennbar ist. Außerdem fliegen auch noch weitere Falter ein. Die Nachkommen dieser späten Einwanderer manifestieren sich dann in den Raupenfunden ab Ende VIII und in IX:

22.VIII. eine Raupe aus Landau in der Pfalz (Guckes), 29.VIII. eine Raupe aus Ludwigsburg/Baden-Württemberg (878), 2.IX. drei

Raupen aus Grafenau-Döffingen/Baden-Württemberg (391) sowie 9.IX. drei Raupen aus Renningen-Malmsheim/Baden-Württemberg (391) und 21.IX. eine Raupe aus Stuttgart/Baden-Württemberg (878).

In Deutschland sind in X insgesamt 29 Falter beobachtet worden. Die letzten Meldungen in diesem Zusammenhang stammen vom 21.X. aus Kelheimwinzer/Bayern (525), vom 22.X. aus Trierweiler/Rheinland-Pfalz (878) und vom 29.X. aus Lörrach/Baden-Württemberg (Edinger). Dabei handelt es sich um potentielle Überwinterer.

Der nördlichste Nachweis von *M. stellatarum* (L.) im Jahre 2017 stammt aus Daldorf/Schleswig-Holstein: ein Falter am 11.VII. (968). Weiterhin aus Hamburg am 26.VI., 9.VII., 28.VII. und 2.VIII. jeweils ein Falter (105) sowie aus Wilhelmshaven/Niedersachsen ein Falter am 1.VI. (878) und aus Hitzacker/Niedersachsen ein Falter am 5.VI. (334).

Die Anzahl von 986 Beobachtungen von 1355 Faltern sowie 11 Beobachtungen von 16 Raupen liegt etwa auf dem Niveau des Vorjahres aber wiederum deutlich unter den Zahlen von 2015 (1592 Meldungen von 2744 Exemplaren) und 2014 (1017 Meldungen von 1432 Exemplaren). Im Gegensatz zu den beiden vorgenannten Arten *Agrius convolvuli* (L.) und *Acherontia atropos* (L.), die Eumigranten sind, also obligatorisch Wanderungen unternehmen, handelt es sich bei *M. stellatarum* (L.) um einen Emigranten (Binnenwanderer), der Wanderungen unter gewissen Voraussetzungen (hohe Populationsdichte, geringes Nahrungsangebot) unternimmt. Das Taubenschwänzchen hat also auch im Jahre 2017 deutliche und gut nachweisbare Migrationen unternommen, es bestand jedoch offenbar keine biologische Notwendigkeit für noch umfangreichere Wanderungen - trotz der günstigen Witterungsbedingungen. Auch aus dem permanenten Verbreitungsgebiet gingen 1017 Meldungen ein: aus Spanien 18 Faltermeldungen, aus Frankreich 12 Faltermeldungen, aus Griechenland zwei Meldungen, aus Italien 9 Meldungen und aus Ungarn und Kroatien je eine Meldunge.

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

Der Oleanderschwärmer ist im tropischen Bereich der alten Welt beheimatet: in Zentralafrika und im Gebiet von Angola/Botswana/ Simbabwe/Moçambique sowie vom indischen Subkontinent bis nach Indochina und den Philippinen. Außerdem in einigen besonders warmen Bereichen der Subtropen entlang des Mittelmeeres in Nordafrika, Süd-Sizilien, Süd-Griechenland und von Kleinasien über die Arabische Halbinsel bis zu einem schmalen Streifen nördlich des Himalaya. Dort ist die Art recht häufig zu finden.

Als Binnenwanderer fliegen die Falter nach Norden und sind regelmäßig in Süd- und Südost-Europa einerseits sowie im Osten auf Taiwan und den südjapanischen Inseln anzutreffen. Nördlich der Alpen ist diese Art nur sehr selten als Irrgast zu beobachten, Eiablage und Entwicklung ist nur unter – für den Oleanderschwärmer - günstigen Bedingungen (heiße Sommer) möglich.

Lediglich im Jahre 2016 wurden in Mitteleuropa eine außergewöhnlich großer Zahl von *D. nerii* (L.) nachgewiesen, was zuvor in diesem Umfang noch nicht dokumentiert werden konnte (s. Wanderfalterbericht 2016). In diesem Zusammenhang ist auch der Fund eines Oleanderschwärmers am 31.I.2017 zu betrachten, der im bayerischen Erlangen im Haus an einer überwinternden Oleanderpflanze beobachtet wurde. Dabei dürfte es sich um das Ergebnis einer erfolgreichen Entwicklung im Jahre 2016 handeln. Der Falter, der im Herbst geschlüpft war, wurde offenbar mit der Pflanze ins Haus gebracht. Ansonsten fallen die Nachweise von *D. nerii* (L.) im Jahre 2017 gewohnt spärlich aus. Aus Mitteleuropa sind lediglich zwei weitere Meldungen eingegangen: am 17.IX. eine Raupe aus dem österreichischen Ulmerfeld-Hausmening, einem Ortsteil von Amstetten/Niederösterreich (878) und eine weitere Raupe aus Wallerstein/Bayern (878). Das zeigt, daß zwar lediglich ein geringer Einflug stattgefunden hat, die Bedingungen in Mitteleuropa aber auch in diesem Jahr entsprechend günstig waren, daß eine Eiablage und Raupenentwicklung erfolgt ist.

Aus dem regulären Verbreitungsgebiet des Oleanderschwärmers liegen für 2017 auch einige Meldungen vor. Aus Israel: ein Falter am 27.III. aus Eilat (878); aus der Türkei: ein Falter am 13.VI. aus Antakya (878); aus Griechenland: eine Raupe am 16.X. aus Heraklion Kreta (878) und am 17.X. eine Raupe aus Afissos bei Volos (ROTH) sowie aus Ägypten: am 15.XI. eine Raupe aus Kairo (878).

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

Der Große Weinschwärmer ist in den tropischen Gebieten Afrikas und Asiens sowie in Nordaustralien weit verbreitet. Von dort unternimmt er Binnenwanderungen in die subtropischen Bereiche. Nur sehr selten fliegen Tiere auch über die Alpen nach Mitteleuropa. Im Jahre 2017 konnte das in zwei Fällen nachgewiesen werden: am 23.IX. eine Raupe aus Zell (Mosel)/Rheinland-Pfalz (878) und am 2.X. ein Falter aus Lennestadt/Nordrhein-Westfalen (Hein). Ob es sich bei der letztgenannten Beobachtung um einen späten Einwanderer handelt oder um das Ergebnis einer erfolgreichen Entwicklung, kann leider nicht festgestellt werden. In jedem Fall weisen die Meldungen darauf hin, daß die Bedingungen in Mitteleuropa für diese Art in diesem Jahr - ähnlich wie beim Oleanderschwärmer - so günstig waren, daß eine Eiablage und Raupenentwicklung erfolgen konnte.

Weitere Meldungen stammen aus Portugal (am 12.X. ein Falter aus Carvoeiro/Algarve, 878 - hierbei handelt es sich um ein Migrationsereignis dieser Art, das für Portugal keine Seltenheit darstellt) und aus Spanien (am 10.VII. eine Raupe von der Kanaren-Insel Lazarote, 878, die im Bereich der permanenten Verbreitung des Großen Weinschwärmers liegt).

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

Der Linienschwärmer ist in den Tropen und Subtropen der alten Welt weit verbreitet - von nahezu ganz Afrika (mit Ausnahme des westlichen Äquatorial-Afrika) über den nahen und mittleren Osten bis nach Indien und von dort in einem relativ schmalen Band von Bangladesch zum gelben Meer. In Europa ist er im Gebiet des Mittelmeeres sowie der südlichen Iberische Halbinsel zu finden. Von dort unternehmen die Falter gelegentlich Wanderungen bis nach Mitteleuropa.

Im Jahre 2017 war das aber offensichtlich nicht der Fall. Die einzige Meldung zu dieser Art stammt in diesem Jahr aus dem permanenten Verbreitungsgebiet: Ein Falter am 15.XI. aus Marsa Alam im südlichen Ägypten (878).

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

Der Labkrautschwärmer ist in den gemäßigten Bereichen der Holarktis beheimatet. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt dabei offensichtlich in Mittel- und Südfrankreich, Mitteleuropa, Nord- und Mittel-Italien sowie vom nördlichen Balkan durch Sibirien und China bis zu den Kurilen und Nord-Japan. Die Hochlagen der Alpen und Karpaten werden dabei ausgespart. In einigen Gebieten Nordamerikas kommt die Art ebenfalls vor. Innerhalb des Verbreitungsgebietes unternehmen die Falter Wanderungen - nach Norden bis nach Skandinavien, nach Westen zu den Britischen Inseln, nach Südeuropa über den Balkan bis zur nördlichen Türkei. Gelegentlich bilden sich in den südlichen Gebieten Populationen, die einige Jahre Bestand haben und dann wieder verlöschen. Funde in Nordeuropa sind jedoch in jedem Fall migrationsbedingt.

Für 2017 liegen fast ausschließlich Funde aus dem Verbreitungszentrum der Art vor. Lediglich die Funde aus Mecklenburg-Vor-

pommern könnten bereits das Ergebnis von Wanderaktivitäten aus Mittel- und Süddeutschland sein: am 14.VII. eine Raupe aus Wustrow (ROTH), am 18.VII. eine Raupe von der Insel Ummanz westlich von Rügen (878), am 22.VII. eine Raupe aus Baabe/Rügen (878) und am 2.IX. eine toter Falter aus Gneven (878). Ganz besonders nahe liegt der Verdacht einer Wanderung bei den späten Raupenfunden in Mecklenburg-Vorpommern: am 12.IX. eine Raupe aus Baabe/Rügen (878), am 16.IX. eine Raupe von der Insel Hiddensee (878), am 22.IX. eine Raupe aus Wieck auf dem Darß (ROTH) sowie am 25.IX. eine Raupe aus Greifswald (878) und gar eine Raupe am 16.X. aus der Feldberger Seenlandschaft (878). Diese späten Raupenfunde können entstanden sein, als die  $\mathfrak{P}$  erst spät nach einer Wanderung ihre Eier ablegen. Ganz sicher gilt das auch für die Meldungen aus Dänemark: am 24.VII. eine Raupe von der Insel Avernakö (878) und am 5.IX. eine Raupe aus Faaborg (ROTH).

Weitere Funde stammen Mittel- und Süddeutschland, Österreich und der Schweiz sowie aus Polen. Diese Daten geben jedoch keinen Aufschluß auf Wanderaktivitäten.

Insgesamt liegen lediglich 9 Faltermeldungen vor, jedoch 89 Raupenfunde.

Unter günstigen Bedingungen bildet diese Art in Mitteleuropa eine zweite Generation, deren Falter man in VIII und IX beobachten kann. Obgleich nur wenige Falterfunde gemeldet wurden, weisen diese sehr gut eine zweite Generation nach (Abb 8). Offenbar bot das Jahr 2017 gute Voraussetzungen dafür. Der Sommer lag in Deutschland bundesweit 1,7 Grad über dem langjährigen Mittel. Besonders im Süden dominierte heiße Luft aus dem Mittelmeerraum, was die Entwicklung der Art günstig beeinflußt haben dürfte.

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

Die Verbreitung und das Wanderverhalten des Wolfsmilchschwärmers ähneln der des Labkrautschwärmers, jedoch ist diese Art auch in Süd- und Südost-Europa und vom Vorderen Orient über Südrußland bis nach Nordindien bodenständig.

Der Verbreitungsschwerpunkt in Mitteleuropa liegt etwas weiter südlich, weshalb mehr noch als bei *H. gallii* (Rott.) die Funde in Norddeutschland und Skandinavien auf Wanderaktivitäten hinweisen.

Die Falter von *H. euphorbiae* (L.) sind normalerweise von M V bis VII. zu beobachten. Hierzu passen auch die Faltermeldungen am 11.VI. aus Markgröningen/Baden-Württemberg (BARTSCH), am 19.VI. aus Groß Schönebeck/Brandenburg (HAASE), am 26.VI. aus Gräfenberg/Bayern (878) sowie am 9.VII. aus dem österreichischen Pfaffstätten/Niederösterreich (MITTERER) und am 28.VII. aus Kirchehrenbach/Bayern (878). Das sind bereits alle Meldungen von Falterbeobachtungen dieser Art. Weiterhin gingen aus Mitteleuropa 50 Meldungen von insgesamt 86 Raupen ein. Diese Funde liegen alle in Mittel- und Süddeutschland sowie in Österreich und der Schweiz. Somit lassen sich keine Migrationsereignisse bei dieser Art im Jahre 2017 nachweisen. Auch erlauben die wenigen Falterfunde dieser (eigentlich recht häufigen) Art keinen Nachweis einer zweiten Generation.

Meldungen außerhalb Mitteleuropas liegen vor aus Spanien: vom Festland aus dem Val d'Aran / Katalonien 5 Raupen am 17.VII. (21) und von der Balearen-Insel Menorca aus Ciutadella 1 Raupe am 22.X. (878); aus Frankreich: aus dem Forêt de Fontainebleau 20 Raupen am 14.VIII. (21) und aus Aix en Provence 4 Raupen am 29.IX. (878) sowie aus Italien: von Sizilien 3 Raupen am 29.IX. (878).

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

Der Nachtkerzenschwärmer ist in weiten Teilen West- und Mitteleuropas sowie in Südeuropa beheimatet - mit Ausnahme weiter Gebiete der Iberischen Halbinsel. In Süd-Ost-Europa besiedelt die Art einen eng begrenzten Streifen, der sich nach Osten über Kleinasien bis zum Tien Shan ausdehnt.

Lange Zeit ist man davon ausgegangen, daß die nördliche Verbreitungsgrenze der Art quer durch Deutschland verläuft (vom Ruhrgebiet über Hannover, nördlich des Harzes bis zur Niederlausitz). Inzwischen liegen umfangreichere Daten zu dieser Art vor, was hauptsächlich in der Aufnahme des Nachtkerzenschwärmers in den Anhang IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-Richtlinie) und der damit verbundenen Monitoring-Programme begründet ist. So kann man davon ausgehen, daß P. proserpina (PALL.) inzwischen auch in Nord- und Nord-Ost-Deutschland fest etabliert ist. Es liegen z.B. Beobachtungen vor, die zeigen, daß diese Art seit Beginn der 1990er Jahre regelmäßig im Landkreis Lüchow-Dannenberg (Wendland) gefunden wurde (J. Köhler, pes. comm.). Auch im Jahre 2017 konnte die Art dort wieder nachgewiesen werden: 4 Falter am 15.VII. (334) - Gleiches gilt für Hamburg, wo der Nachtkerzenschwärmer seit Jahren regelmäßig gefunden wurde. In diesem Jahr liegt eine Raupenmeldung vom 13.VII. vor (878). In Abb. 9b sind alle Fundpunkte des Nachtkerzenschwärmers seitdem Jahre 2000 eingetragen. Daraus ist deutlich ersichtlich, daß diese Art auch in Nord-Deutschland regelmäßig und verbreitet vorkommt. Der Schwerpunkt für P. proserpina (PALL.) in Mitteleuropa liegt aber eindeutig in Mittel- und Süd-Deutschland. Tatsächlich dürfte die Art aber noch weiter verbreitet sein, da sie fast ausschließlich anhand von Raupenfunden und im Rahmen gezielter Nachsuchen ermittelt wird. Die Raupen bevorzugen besonnte Feuchtwiesen, feuchte Waldlichtungen, Deiche und tief eingeschnittene Gräben, wodurch sie nur selten zufällig gefunden werden. So verwundert es nicht, daß auch für 2017 lediglich zwei Faltermeldungen vorliegen: neben dem bereits genannten Fund aus Lüchow/Niedersachsen vom 15.VII. die Beobachtung eines Falters am 8.VII. aus Fränkisch-Crumbach/Hessen (878). Dagegen erreichten uns aus Deutschland 95 Meldungen von 124 Raupen, aus Österreich 4 Meldungen von 16 Raupen, aus der Schweiz 7 Meldungen von jeweils einer Raupe und aus den Niederlanden eine Raupenmeldung.

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

Der Kiefernschwärmer ist ein häufiger Schwärmer, der in Nadel- und Nadel-Mischwäldern, in Parks und Grünanlagen aber auch in Vor- und Kleingärten anzutreffen ist. Hier wachsen die Nahrungspflanzen der Raupen: verschiedene Koniferen, deren Nadeln sie fressen. Bei einer starken Vermehrung und dem daraus resultierenden Populationsdruck wurden Wanderungen beobachtet, weshalb *H. pinastri* (L.) als wanderverdächtige Art gilt.

Derartige Wanderungen sind jedoch sehr schwer nachzuweisen und bedürfen einer genauen Falterbeobachtung. Bei einem entsprechenden Massenauftreten wären ggf. mehrere Tiere gleichzeitig in schnellem, geradlinigem Flug zu beobachten, evtl. sogar am Tage. Im Jahre 2017 kann jedoch von einer so hohen Population nicht die Rede sein. Aus Deutschland liegen für dieses Jahr gerade einmal 17 Beobachtungen von 28 Faltern und eine Raupenmeldung vor. Diese Angaben konzentrieren sich fast ausschließlich auf Süddeutschland (12 Meldungen aus Baden-Württemberg und 3 Meldungen aus Bayern). Weiter aus dem Norden stammen lediglich 3 Meldungen von jeweils einem Falter aus Dortmund/Nordrhein-Westfalen (373). Des Weiteren sind aus Österreich 2 Meldungen von jeweils einer Raupe und 9 Meldungen von je einem Falter eingegangen, aus der Schweiz 17 Meldungen von 19 Faltern.

Verdächtig ist lediglich die Meldung von Levin aus Frankreich: Soufflenheim/Haguenauer Forst, 20 Falter. Da Levin jedoch schreibt "bei früher Dämmerung umher fliegend, zahlreich am Rotweinköder …", ist auch hier keine gerichtete Wanderbewegung

zu erkennen.

Für eine so häufige und weit verbreitete Art ist die geringe Zahl von Meldungen jedoch nicht repräsentativ. Möglicherweise findet *H. pinastri* (L.) zu wenig Beachtung, da es sich nicht um einen "klassischen Wanderfalter" handelt.

Sehr selten bildet auch der Kiefernschwärmer unter günstigen Bedingungen in Deutschland eine 2. Generation aus, deren Falter ab VIII zu beobachten sind. Anhand der vorliegenden Daten kann das für 2017 jedoch nicht bestätigt werden. Lediglich aus der Schweiz (17.VIII., Schaffhausen/Matter) und aus Österreich (10.X., Wien/Marek) liegen entsprechende Meldungen vor. Hier ist jedoch eine 2. Generation häufiger zu beobachten)

**Zusammenfassung**: Für das Jahr 2017 liegen 1737 Meldungen von Wanderschwärmern vor, darunter 1646 aus Mitteleuropa (D: 1186, A: 334, CH: 124, FL: 2). Das liegt etwa im Bereich der vorangegangenen Jahre, mit Ausnahme von 2015, wo ca. 30 % mehr Meldungen eingegangen sind.

Für die Eumigranten bot das Jahr durchschnittliche (*Agrius convolvuli*) bzw. gute (*Acherontia atropos*) Migrationsbedingungen. In beiden Fällen waren die Einwanderungen kaum nachweisbar, werden aber durch die hohe Zahl und die weite Verbreitung der Raupenfunde belegt. Bemerkenswert ist jedoch, daß es sich bei den beobachteten Raupen in den meisten Fällen um Einzeltiere handelt und die in anderen Jahren verzeichneten lokal hohen Individuenzahlen nicht auftraten.

Auch 2017 zeigt sich, daß für die Einwanderung ein recht eng umrissenes Gebiet im westlichen Baden-Württemberg eine zentrale Rolle spielt, wenn auch nicht so herausragend, wie es im Vorjahr zu verzeichnen war (s. Wanderfalterbericht 2016).

Für die Emigranten zeigt sich hingegen eine differenziertere Bilanz. *Macroglossum stellatarum* (L.) hat auch im Jahre 2017 deutliche und gut nachweisbare Migrationen unternommen. Trotz der günstigen Witterungsbedingungen lagen diese jedoch im Durchschnitt der vergangenen Jahre und unter den Zahlen von 2014 und 2015.

Von den tropischen Arten, die nur gelegentlich als Irrgäste nach Mitteleuropa gelangen, fallen die Ergebnisse gewohnt spärlich aus. Im Gegensatz zum Vorjahr, wo *Daphnis nerii* (L.) in außergewöhnlich großer Zahl in Mitteleuropa nachgewiesen wurde, erreichten uns 2017 lediglich zwei Meldungen aus diesem Gebiet. Da es sich dabei aber um Raupenfunde handelt, kann man davon ausgehen, daß zwar nur ein sehr geringer Einflug stattgefunden hat, die Bedingungen aber auch in diesem Jahr so günstig waren, daß eine Eiablage und Raupenentwicklung erfolgt ist. (Eine Einzelmeldung im Januar in Bayern dürfte noch im direkten Zusammenhang mit der intensiven Einwanderung im Vorjahr stehen.) Auch bei *Hippotion celerio* (L.) wurden nur zwei Einzelfunde mitgeteilt, während *Hyles livornica* (L.) gar nicht in Mitteleuropa gefunden wurde.

Für Hyles gallii (ROTT.) - eine Art die u.a. in Mitteleuropa beheimatet ist und hier relativ kurze Wanderungen unternimmt, legen einige Funde aus Norddeutschland und Dänemark die Vermutung einer Binnenwanderung nahe. Auch belegen die (wenigen) Falterfunde deutlich die Ausbildung einer zweiten Generation. Dagegen konnte für Hyles euphorbiae (L.), einer Art, die in Verbreitung und Wanderverhalten der vorigen Art ähnlich ist, weder Migrationsereignisse noch eine zweite Generation nachgewiesen werden. Auf Grund der Auswertung der Daten der letzten Jahre sowie intensiver Beobachtungen von J. Köhler kann davon ausgegangen werden, daß sich Proserpinus proserpina (Pall.) inzwischen in Nord- und Nord-Ost-Deutschland fest etabliert hat und hier eine sichere Arealprogression nachweisbar ist. Ob eine weitere Verschiebung der Arealgrenze nach Norden (ggf. bis nach Skandinavien) zu verzeichnen ist, müssen die Beobachtungen der nächsten Jahre zeigen.

Bei der wanderverdächtigen Art Hyloicus pinastri (L.) liegen keine Hinweise auf Migrationsereignisse vor.

Bemerkenswert und in gewisser Weise befremdlich ist jedoch, daß von den vergleichsweise häufigen heimischen Arten *Hyles gallii* (Rott.), *Hyles euphorbiae* (L.) und *Hyloicus pinastri* (L.) lediglich wenige Meldungen eingegangen sind. Hier bedarf es vielleicht noch weiterer Diskussionen, um zu vermitteln, daß auch diese Arten für die Erforschung von Schmetterlingswanderungen bedeutsam sind.

Dank: Herzlicher Dank gebührt Herrn Norbert Hirneisen (Bonn), der mir ungeachtet vielfältiger anderer Verpflichtungen und Projekte sowie trotz technischer Schwierigkeiten den Zugang zum Portal science4you gewährleistet hat und somit die Erstellung der Abbildungen ermöglichte.

Dank gilt Herrn ULF EITSCHBERGER (Marktleuthen), einer herausragenden Entomologenpersönlichkeit, dem wir u.a. breite Kenntnisse zur Biologie und Verbreitung der Sphingidae verdanken, aber auch grundlegendes Wissen zu Insektenmigration, der aber auch als Herausgeber der Zeitschrift Atalanta (neben einer Reihe weiterer entomologischer Schriftenreihen) und als "Herz und Seele" der Deutschen Forschungszentrale für Schmetterlingswanderungen die Erforschung von Insektenwanderungen maßgeblich fördert, und der nicht zuletzt trotz fortschreitenden Termindrucks immer Verständnis für Verzögerungen bei Manuskripteinreichungen hat - Danke ULF!

Dank an Herrn Jochen Köhler (Hitzacker) für Informationen und den interessanten Erfahrungsaustausch zu *Proserpinas proserpina* (Pall.).

Ein besonderer Dank gilt jedoch Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, liebe Naturfreunde, Freizeitforscher und Entomologen, die durch die Vielzahl von Beobachtungen und Datenerhebungen eine Analyse der Schmetterlingswanderungen erst ermöglichen.

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

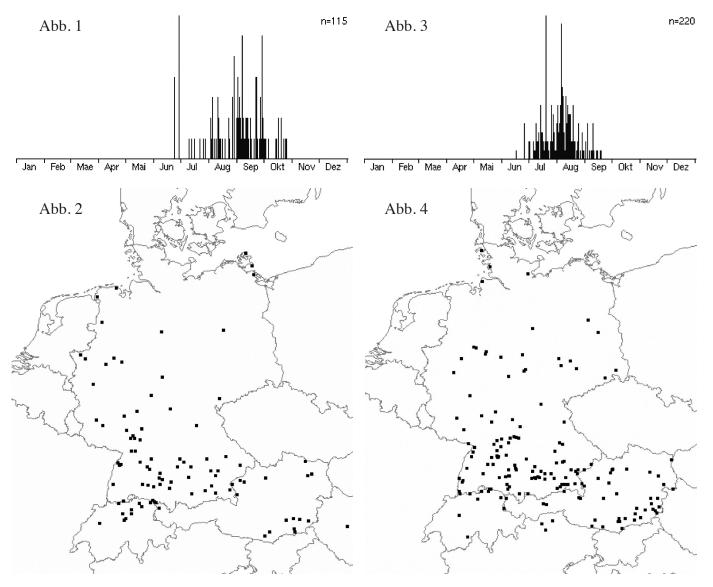
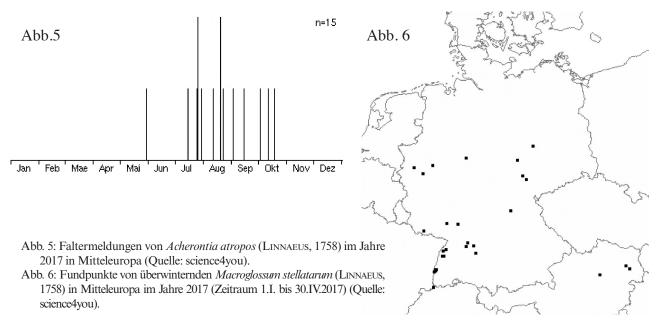


Abb. 1, 2: Meldungen der Raupen und Fundpunkte von *Agrius convolvuli* (LINNAEUS, 1758) im Jahre 2017 in Deutschland (Quelle: science4you).

Abb. 3, 4: Meldungen der Raupen und Fundpunkte von *Acherontia atropos* (Linnaeus, 1758) im Jahre 2017 in Mitteleuropa (Quelle: science4you).



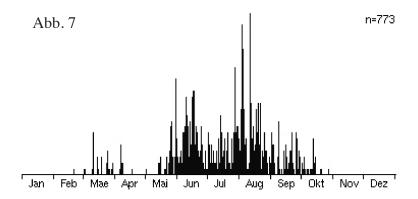


Abb. 7: Faltermeldungen von Macroglossum stellatarum (Linnaeus, 1758) aus Deutschland im Jahre 2017 (Quelle: science4you).

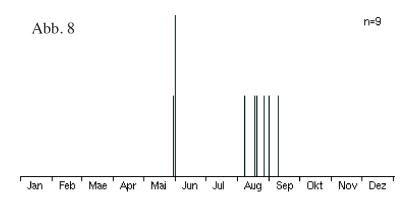


Abb. 8: Faltermeldungen von Hyles gallii (ROTTEMBURG, 1775) im Jahre 2017 (Quelle: science4you).

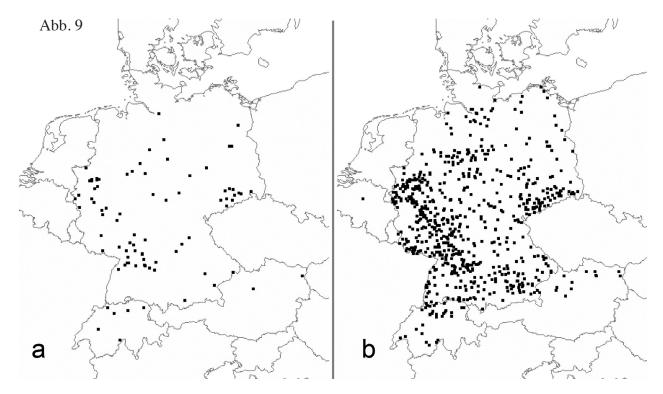


Abb. 9: Fundpunkte von *Proserpinus proserpina* (Pallas, 1772) in Deutschland: (a) im Jahre 2017; (b) im Zeitraum von 2000 bis 2017 (Quelle: science4you).

# **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Atalanta

Jahr/Year: 2018

Band/Volume: 49

Autor(en)/Author(s): Händel Joachim

Artikel/Article: Sphingidae 2017 72-78