Schmetterlinge im Naturgarten, Nachtrag: Funde und Beobachtungen 2009 – 2013 (Lepidoptera)

† Ekkehard Friedrich, Künzelsau

Zusammenfassung

Zur Arbeit "Schmetterlinge im Naturgarten" (FRIEDRICH, 2008) werden im Nachtrag für die Jahre 2009 bis 2013 u. a. folgende Themen behandelt: Ergänzungen zu den "Schmetterlingen Baden-Württembergs (1991–2005) für den Raum Künzelsau/Hohenlohekreis mit den Teilthemen (tagaktive) Arten und frühes Erscheinen; Erstfunde, auch von Präimaginalstadien, im Garten; neuere Nachweise seltener Gartenbesucher; Beobachtungskontinuität interessanter Spezies; "neue" Raupen-Nahrungspflanzen. Die aktualisierte Gesamtstatistik (beobachtete Schmetterlingsarten im Garten seit 2002) ergibt den erstaunlichen Wert von 116 Spezies, wobei Geometriden und Microlepidopteren wie bisher "außen vor" bleiben (Ausnahme: *Archiearinae-*Arten).

Einleitung

Zwischen 1990 und 2008 wurde an dieser Stelle über Falter und ihre Präimaginalstadien in einem Künzelsauer Naturgarten berichtet. Die Funde und Beobachtungen erbrachten außer einer überraschend umfangreichen Artenliste Material zu weiteren unterschiedlichen Themen: "Neue", d. h. bisher nicht dokumentierte Raupen-Nahrungspflanzen wurden notiert, erstaunlich frühe Erscheinungsdaten waren festzuhalten, Präimaginalnachweise bewiesen die Attraktivität des Gartens für zahlreiche Spezies, unsere Kenntnisse des Verhaltens von Raupen und Faltern nahmen zu, und die Konsultation der Fachliteratur ergab, dass manche Arten bisher nicht als Gartenbesucher aufgefallen waren.

Vor allem zu diesen Themen berichten wir auch heute im Nachtrag zur Arbeit von 2008 und stellen zahlreiche neue Funde und Beobachtungen aus den letzten Jahren vor. Und wir nehmen erstmals die Gelegenheit wahr, unsere Artenliste mit den Nachweisen in EBERTS "Schmetterlingen Baden-Württembergs" für den Raum Künzelsau im Hohenlohekreis zu vergleichen. Gerade unter den Tagfaltern finden wir im Grundlagenwerk überraschend große Kenntnislücken: 30 (!) Arten fehlen hier, oder ihre Daten bedürfen einer Aktualisierung. So führt beispielsweise die Klimaerwärmung immer wieder zu Erscheinungszeiten, die weit vor den bisher dokumentierten liegen.

Manche Beobachtungen und Funde sind mehrfach einzuordnen: Eine neue Spezies im Garten kann auch den Nachweis einer "neuen" Raupennahrungspflanze oder/und der Präimaginalstadien des Falters bedeuten.

2008 wurde der Vorschlag gemacht, auch Wildbienen eine Chance im Naturgarten zu geben. So ist heute Gelegenheit, auf Paul Westrichs "Wildbienen – die anderen Bienen" (2011) hinzuweisen. Der Autor korrigiert die weit verbreiteten Fehler in der Literatur zum Bau der populär gewordenen Wildbienenhäuser und gibt zahlreiche Anregungen, die auch für den Schmetterlingsfreund wertvoll sind.

Ein letzter Hinweis: Nur ungewöhnliche Funde fanden als Belegexemplare Aufnahme in meine Sammlung (coll. EF). Wenn möglich wurden Weibchen zur Eiablage gebracht und anschließend wieder freigelassen; Beispiele: *Pieris mannii* und *Lycaena dispar*.

Nachträge zu den "Schmetterlingen Baden-Württembergs" für den Raum Mittlerer Kocher

Hauptgrund für die Nachweisdefizite im Grundlagenwerk gerade für den Raum Künzelsau – vgl. EBERT & RENNWALD, Band 1 (1991: 35) – dürfte sein, dass der wichtigste Gewährsmann für diese Region, Alfred Eberhard, zwar jahrzehntelang in Künzelsau Lichtfang betrieben, sich aber mit Tagfaltern eher nebenbei beschäftigt hat.

Arten

In EBERTS Grundlagenwerk fehlen für unseren Raum sogar "Wald- und Wiesenarten" wie Gonepteryx rhamni oder Pararge aegeria, andere sind seit 1970 nicht mehr nachgewiesen. Gartenbeobachtungen und einige Nachweise aus der näheren Umgebung liefern Ergänzungen und Aktualisierungen, die hier zusammengestellt sind.

Iphiclides podalirius (Scopoli, 1763)

Artenpaar Leptidea sinapis (Linnaeus, 1758) und L. reali (Reissinger, 1989)

Colias hyale (Linnaeus, 1758)

Colias alfacariensis (Ribbe, 1905)

Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758)

Pieris mannii (Mayer, 1851) war 1991 natürlich noch nicht nachweisbar

Apatura iris (Linnaeus, 1758)

Limenitis camilla (Linnaeus, 1764)

Nymphalis polychloros (Linnaeus, 1758)

Aglais io (Linnaeus, 1758)

Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)

Argynnis aglaja (Linnaeus, 1758)

Argynnis adippe (Denis & Schiffermüller, 1775)

Melanargia galathea (Linnaeus, 1758), auch u.a. im Mittleren Kochertal

Erebia medusa (Denis & Schiffermüller, 1775)

Aphantopus hyperantus (Linnaeus, 1758)

Coenonympha arcania (Linnaeus, 1761)

Pararge aegeria (Linnaeus, 1758)

Satyrium acaciae (Fabricius, 1787)

Satyrium w-album (Knoch, 1782)

Satyrium spini (Denis & Schiffermüller, 1775)

Satyrium pruni (Linnaeus 1758)

Lycaena phlaeas (Linnaeus, 1761)

Lycaena dispar (Haworth, 1803), auch im Kochertal bei Künzelsau

Cupido argiades (Pallas, 1771)

Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758)

Aricia agestis (Denis & Schiffermüller, 1775)

Polyommatus semiargus (Rottemburg, 1775)

Thymelicus lineolus (Ochsenheimer, 1808)

Thymelicus sylvestris (Poda, 1761)

Hemaris tityus (Linnaeus, 1758)

Hyles gallii (Rottemburg, 1775) (Abbildungen letzte Umschlagseite)

Zygaena loti (Denis & Schiffermüller, 1775)

Zygaena ephialtes (Linnaeus, 1767)

Diacrisia sannio (Linnaeus, 1758), Mittleres Jagsttal bei Mulfingen

Euclidia glyphica (Linnaeus, 1758)

Boudinotiana notha (Hübner, 1803).

Ungewöhnlich frühes Erscheinen

Der Grund für die hier vorgestellten Phänomene war die abnorme Witterung im April 2011. Die Temperaturen lagen in Baden-Württemberg um (teils mehr als) 4°C über dem langiährigen Mittel, die Niederschläge betrugen nur 38 % dieser Mittelwerte. Aber bereits 1990 und 2007 wurde Papilio machaon bzw. Argynnis paphia im Garten deutlich vor der bis dahin dokumentierten Flugzeit beobachtet.

Im Folgenden werden "Die Schmetterlinge Baden-Württembergs" mit "SBW" abgekürzt.

Papilio machaon (Linnaeus, 1758): 1 Männchen am 21.03.1990 (FRIEDRICH, 1990). SBW (1991: 214): Keine Märzbeobachtung außer der hier mitgeteilten.

Limenitis camilla (Linnaeus, 1764): 1 Männchen am 31.05.2011. SBW (1991: 345): Erste Falter "ausnahmsweise schon Anfang Juni oder gar Ende Mai."

Argynnis paphia (Linnaeus, 1758) 1 Männchen am 02.06.2007 (FRIEDRICH, 2007). SBW (1991 414): Früheste Nachweise vom 11.06.1966 (Kaiserstuhl).

Argynnis aglaja (Linnaeus 1758): Mehrere Perlmutterfalter (A. aglaja? A. adippe?) überfliegen den Garten ab Mitte Mai 2011, ohne dass eine Artbestimmung möglich ist. Am 03.06.2011 wird ein Falter beim Blütenbesuch (Pfingstnelke, Türkenbund) beobachtet und kurz eingefangen. Befund: A. aglaja. SBW (1991: 421): "Nur in sehr heißen Jahren (...) schon vor dem 20.6. einzelne Falter."

Argynnis adippe (Denis & Schiffermüller, 1775): Am 04.06.2011 2 Männchen im Garten, u.a. an Ligusterblüten anhaltend saugend. Beide Tiere werden zur Artstimmung kurz eingefangen. An den Folgetagen weitere A. adippe-Falter an Liguster. Die Funddaten beider Arten bestätigen die praktisch identische Flugzeit. Sie zeigen außerdem, dass sie auf die Temperaturverhältnisse 2011 unterschiedslos reagiert haben. SBW (1991: 426): "Die Flugzeit beginnt zwischen Mitte und Ende Juni."

Melitaea cinxia (Linnaeus, 1758) 1 Männchen am 20.04.2011, auf Kräutern ruhend. Der Falter wird zur Artbestimmung kurz eingefangen. SBW (1991: 494): Keine Aprilnachweise! Früheste Meldung vom 06.05.1971 aus dem Neckar-Tauberland.

Melanargia galathea (Linnaeus, 1758): Am 31.05.2011 zahlreich bei Kocherstetten. Schlupf an den Vortagen gilt als sicher. Ab 03.06.2011 im Garten (FRIEDRICH, 2011). SBW (1991: 8): Keine Maifunde! "Vor Mitte Juni (...) nur in wenigen Jahren (...) einzelne Falter."

Maniola jurtina (Linnaeus, 1758): Am 18.05.2011 1 Männchen, an den Folgetage rasch zunehmende Falterzahlen. SBW (1991: 70): Früheste Meldung (Oberrheintal): 23.05. In den Regionalphänogrammen fehlen Mainachweise aber völlig.



der in die Freiheit. Foto vom 05.06.2011.



Abb.1: Nach dem Fototermin startet der sel- Abb.2: Neu und ungewöhnlich früh im Garten: Cucullia scrotene Gartenbesucher Satyrium acaciae wie- phulariae an Knotiger Braunwurz. Foto vom 17.05.2011. Fotos: A Friedrich-Polo

Coenonympha arcania (Linnaeus, 1761): Die ersten Falter ab dem **06.05.2011**. SBW (1991: 107): Falter am Oberrhein " in günstigen Jahren schon ab 20. Mai."

Satyrium acaciae (Fabricius, 1787): Am **04.06.2011** 1 frisches Weibchen an Straußblütiger Margerite saugend. Der Falter wird zur Artbestimmung eingefangen: Klare Indizien: die geringe Größe und der schwarze Abdominalbusch. SBW (1991: 176): Frühester Flug am 11.06.

Cucullia scrophulariae (Denis & Schiffermüller, 1775): Am **04.05.2011** vier Raupen (3x L1, 1x L2) an Knotiger Braunwurz. Zwischen dem 08. und dem 10.05. weitere 14 Raupen (L2, L3, 1x L4): 9 an Braunwurz, 4 an benachbarter Kleinblütiger Königskerze, 1 Raupe an Dunkler Königskerze. SBW (1997: 205): früheste Raupenfunde am 20.05.1946.

Korrekturen zur Arbeit von 2008

Anthocharis cardamines (Linnaeus, 1758): Unter Versuchsbedingungen wurde nun die Paarung im Garten beobachtet: 2 Weibchen wurden nach Zimmerzucht am 18. und 20.04.2010 ausgesetzt. Auf Wiesenschaumkraut-Blüten ruhend wurden sie von den Männchen um 11:59 h und 16:35 h angeflogen. Während der Copula fand (anders als bei vielen anderen Tagfaltern) keine Flugaktivität statt. Die Paarung dauerte 29 bzw. 33 Minuten.

Melanargia galathea (Linnaeus, 1758): Die Aussage, Copulae seien im Garten nicht beobachtet worden, ist zu korrigieren. Die erste hier registrierte Paarung fand am 10.07.2010 statt. Eine weitere Copula am 10.06.2011 mit frisch geschlüpftem, noch nicht flugfähigem Weibchen. Schließlich eine Paarung am 27.06.2011, insofern auffallend, als 2011 die letzte Juniwoche bereits das Ende der Flugzeit einleitete. Auch die Beobachtung eines frisch geschlüpften Männchens am 25.06.2009 bestätigt Eiablagen im Garten.

Coenonympha arcania (Linnaeus, 1761): Die Aussage, Blütenbesuch sei nie beobachtet worden, ist zu korrigieren. Mehrere Falter saugten am 27.05.2009 und den Folgetagen an Thymian, am 31.05.2009 an Kultur-Brombeere sowie am 17.06. des selben Jahres an Thymian und Liguster. Die Blütenbesuche wurden fast ausschließlich am Vormittag beobachtet.

Neufunde und -beobachtungen im Garten

Man wird bemerken, dass die Aufmerksamkeit diesmal verstärkt auch den Noctuiden galt. Wie schon 2008 begründet, wurde jedoch kein Lichtfang betrieben. Hingegen fanden einige Falterfunde im und am Haus Aufnahme in die folgende Liste. Das Wohnhaus ist von 3 Seiten vom Garten und von der 4. Seite von landwirtschaftlich geprägtem Grünland umgeben, so dass jeweils Anflug aus kürzester Distanz anzunehmen war.

Pieris mannii (Mayer, 1851): Dieser 2008 erstmals in Deutschland (Raum Lörrach und Freiburg im Br.) nachgewiesene Weißling hat auf seinem Ausbreitungsflug nun auch Nordwürttemberg erreicht: Je 1 Weibchen am 28. und 30.06.2012 im Garten an Sedum reflexum saugend bzw. an Iberis spec. ablegend. Weitere Weibchen am 04.07., 02. und 04. sowie am 29.08.2012, teils an Lavandula und Origanum vulgare saugend. Belegstücke, auch aus Nachzuchten, in coll. SMNS und coll. EF. 2013 stieg die Zahl der beobachteten Falter stark an.

Colias crocea (Geoffroy in Fourcroy, 1785): Am 10.09.2009 ein Männchen in NO-Richtung wandernd und nur kurz im Garten verweilend.

Lycaena dispar (Haworth, 1803): Am 17.06.2009 1 Weibchen länger an blühendem Liguster saugend (FRIEDRICH, 2011: 23-25). Nach Eiablage Belegstücke in coll. EF.

Cupido argiades (Pallas, 1771): Am 13.08.2012 und in fast der ganzen 2. Augusthälfte (Maximum am 18. und 19.08.2012) an Hornklee saugend und ablegend. In unserem Raum nach Ebert & Rennwald (1991: 259) nur "alte, nicht mehr bestätigte Einzelfunde". Belegstücke in coll. EF. Auch 2013 erschien der Falter wieder im Garten.

Cupido minimus (Fuessly, 1775): Am 07.04.2011 an blühender Schlehe saugend. Eine Verwechslung mit C. semiargus ist wegen des frühen Flugdatums auszuschließen.

Plebejus argyrognomon (Bergstr., 1779): Am 15.08.2012 1 Weibchen an Hornklee saugend. Als Belegstück in coll. EF.

Polyommatus coridon (Poda.1761): Am 06.08.2013 1 Männchen an Origanum saugend.

Polyommatus bellargus (Rottemburg, 1775): Am 26. und 29.05. sowie am 13. und 19.08.2012 3 Männchen und 1 Weibchen an Hornklee und Hufeisenklee saugend; Belegstücke in coll. EF. Nach EBERT & RENNWALD (1991: 392) sind die Bestände in Hohenlohe "besonders bedroht oder schon erloschen". Aktuelle Beobachtungen u.a. bei Kocherstetten (am 12.08.2012 zahlreich) und im Raum Mittlere Jagst weisen dagegen auf bisher übersehene oder wiedererstarkte Populationen hin. Unsere Gartenfunde bestätigen die im Grundlagenwerk vermutete hohe Mobilität (das Dispersionspotenzial, EF) des Bläulings. Weitere Gartenbeobachtungen 2013.

Cupido minimus (Fuessly, 1775): Am 07.04.2011 an blühender Schlehe saugend. Eine Verwechslung mit C. semiargus ist wegen des frühen Flugdatums auszuschließen.

Korscheltellus lupulinus (Linnaeus, 1758): Am 20. und 21.05.2012 eine abgestorbene Puppe und mehrere leere Puppenhüllen (Länge: 16 mm) oberflächennah in der Erde verwilderter Beete.

Triodia sylvina (Linnaeus, 1761): Am 11.08.2012 ein frisches Männchen in gartennahem Erdgeschossraum des Hauses; am 27.08.2012 ein weiteres Männchen im Hause.

Clostera curtula (Linnaeus 1758): Vom 30.08. bis 04.09.2009 sechs erwachsene Raupen an Pyramidenpappel.

Orgyia antiqua (Linnaeus, 1758): Am 05.06.2012 zwei Raupen an Efeublättriger Hängegeranie. Nur 1 Nachweis an dieser Pflanze bei EBERT (Band 4 1994: 405). Zügiges Überfliegen des Gartens durch O. antiqua-Männchen wurde in der Vergangenheit nicht als Besuch gewertet.

Eilema sororcula (Hufnagel, 1766): Am 08.05.2011 ein Männchen gegen 10 h in der Krautschicht in Teichnähe ruhend. Im selben Ambiente am 17.05.2012 ein Weibchen gegen 11 h.

Acronicta tridens (Denis & Schiffermüller, 1775): Am 20.05.2012 ein fast erwachsene Raupe an Comfrey fressend.

Hypena rostralis (Linnaeus 1758): Am 28.08.2011 ein ziemlich abgeflogener, zeichnungsarmer Falter im Hause. Artdiagnose: lange Palpen, Sporn am mittleren Beinpaar.

Catocala nupta (Linnaeus 1767): Am 24.09.2009 ein Vorder- und ein Hinterflügel in der Gartenwiese nahe überreifen Zwetschgen. Der Falter wurde möglicherweise Beute einer Fledermaus. Im August 2013 flog das Rote Ordensband aus dem Wilden Wein an der Hauswand auf.

Nyctobrya muralis (Forster, 1771): Am 19. und 21.07.2010 je ein Falter an der Hauswand nahe einer flechtenbewachsenen Trockenmauer. Auch der frische Zustand spricht für Herkunft aus dem Garten. Der 2. Falter als Beleg in coll. EF. Der Fundort (400 m über NN) liegt bereits ca. 100 m oberhalb der bekannten Verbreitungszone – vgl. Steiner in Ebert, Band 6 1997: 82.

Cucullia scrophulariae (Denis & Schiffermüller, 1775): Im Mai 2011 zahlreiche Jungraupen an Knotiger Braunwurz, in geringerer Anzahl auch an Kleinblütiger und Schwarzer Königskerze. Weitere Details siehe "Neue Reproduktionsnachweise…".

Helicoperva armigera (HÜBNER, 1808): Am 03.11.2011 ein Weibchen; spätester bisher dokumentierter Fund. Der Einflug des Wanderfalters wurde offenbar durch folgende Situation begünstigt: In der 1. Novemberwoche 2011 strömte auf der Ostflanke eines atlantischen Tiefs

mediterrane Warmluft nach (SW-)Deutschland und ließ in Baden-Württemberg die Temperaturen auf 19, teils sogar 21°C ansteigen.

Pyrrhia umbra (Hufnagel, 1766): Am 08.07.2010 ein Falter um 12:15 h an Lavendel saugend.

Polyphaenis sericata (Esper, 1787): Am 11.07.2011 ein Falter im Hause (siehe Foto). Bei STEINER in EBERT, Band 6, 1997: 337 kein Nachweis für Nordwürttemberg, obwohl hier Funde erwartet werden.

Phlogophera meticulosa (Linnaeus 1758): Am 24.05.2010 ein Weibchen gegen Mittag in der Naturwiese ruhend. Am 15.06.2012 ein weiterer Falter im selben Ambiente.

Sunira circellaris (Hufnagel, 1766): Am 18.10.2012 ein Weibchen im Haus. Ein zeichnungsarmer zimtbrauner Falter. Arttypisch aber der dunkle Fleck im unteren Teil des Nierenmakels und die leicht geschwungene braune Linie, die schräg verlaufend den Fleck mit dem Hinterrand des Vfl verbindet.

Antitype chi (Linnaeus, 1758): Am 16.05.2011 zwei Raupen in Teichnähe an Blauer Iris (*Iris sibirica*) fressend. Auffallend: Der saftige Stiel von Blütentrieben wird ca. 30 cm über dem Boden fast oder ganz durchgebissen. Auch tagsüber sitzt die Raupe gut sichtbar an der Pflanze. In der Zucht wurden auch Spitzwegerich und Himbeere gefressen.

Orthosia cerasi (Fabricius, 1775): Am 21.04.2012 ein Männchen im Hause.

Noctua comes (Hübner, 1813): Am 28.06.2010 und am 02.07.2011 je ein Falter im Gras ruhend, bei Störung auffliegend.

Xestia c-nigrum (Linnaeus, 1758): Zwischen dem 24. und dem 29.08.2011 mehrere Falter in Teichnähe und an der Hauswand.

Cerastis rubricosa (Denis & Schiffermüller, 1775): Am 08.06.2009 eine halberwachsene Raupe an Coronilla varia fressend.

Euxoa obelisca (Denis & Schiffermüller, 1775): Am 04. und 20.09.2012 je ein Falter, aus der Krautschicht vor südwestexponierter Muschelkalk-Trockenmauer auffliegend. Vfl. zeichnungsarm graubraun; nur die dunkle Zone zwischen den Makeln hebt sich deutlich ab. Hfl. sehr hell, unscharf dunkel gesäumt.

Agrotis exclamationis (Linnaeus, 1758): Am 21.05.2011 fliegen zwei Falter nach Störung aus der Naturwiese auf.





Abb. 3: Die Noctuide *Polyphaenis sericata* – eine Erstbeobachtung im Garten. Fangdatum: 11.07.2011. **Abb. 4:** Erstbeobachtung im Garten: Soeben geschlüpft geht das Schachbrettweibchen die Paarung ein.

Fotos: Abb. 3, J. Reibnitz; Abb. 4, A. Friedrich-Polo vom 10.06.2011

Agrotis segetum (Denis & Schiffermüller, 1775): Vom Juli bis in die 1. Septemberhälfte häufig. Aus der Naturwiese tagsüber aufgescheucht, fliegt der Falter kurze Strecken und verbirgt sich dann in der niedrigen Vegetation oder im Gebüsch.

Boudinotiana notha (Hübner, 1803): Am 26.03.2012 ein Männchen an feuchter Erde saugend. Verwechslung mit *Archiearis parthenias* (Linnaeus, 1761) ausgeschlossen: Vfl kontrastarm mit spitzem Apex, Fühler doppelt kammzähnig. Falterbeleg in coll. EF.

Neue Reproduktionsnachweise im Garten

Leptidea spec.: Am 21.07.2013 Eiablage an Coronilla emerus. Erstnachweis!

Pieris mannii (Mayer, 1851): Am 30.06.2012 Eiablage an *Iberis* spec. Der schwarze Kopf der L1/L2-Raupe bestätigt die Artdiagnose.

Pieris napi (Linnaeus, 1758): Ca. 08.07.2012 Ei oder L1-Raupe unbemerkt mit *Iberis* spec. (zur Fütterung von *P. mannii*-Raupen) eingetragen. Puppenfärbung und Falterschlupf bestätigten *P. napi*-Diagnose.

Anthocharis cardamines (Linnaeus, 1758): Mehrere Eiablagen, auch in voll besonnter Naturwiese, am 14.04.2009.

Melanargia galathea (Linnaeus, 1758): Am 25.06.2009 um 9:00 h ein frisch geschlüpftes Männchen mit halb entwickelten Flügeln im Gras. Am 10.06.2011 gegen 11:10 h ein frisch geschlüpftes, noch nicht flugfähiges Weibchen in der Naturwiese. Sofortige Paarung.

Cupido argiades (Pallas, 1771): Am 22.08.2012 ergab die selektive Kontrolle von Hornklee-Blüten nach 9tägigen Falterbesuchen im Garten 6 Eiablagen.

Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758): Im Juli 2013 zahlreiche Eiablagen am Blasenstrauch (Colutea arborescens). Erstnachweis!

Polyommatus semiargus (Rottemburg, 1775): Am 09. und 28.06.2012 mehrere Eiablagen tief versteckt in den erst schwach geröteten Blütenkopf des Rotklees. Schwach entwickelte, noch grüne Blütenköpfe werden zwar überprüft, aber nicht belegt.

Korscheltellus lupulinus (Linnaeus, 1758): Am 20. und 21.05.2012 eine abgestorbene Puppe und mehrere leere Puppenhüllen oberflächennah in der Erde.

Orgyia antiqua (Linnaeus, 1758): Am 05.06.2012 zwei Raupen im vorletzten Stadium an Efeublättriger Hängegeranie. Fraßbeobachtung.

Arctia caja (Linnaeus, 1758): Eine halberwachsene (drittletzte Haut) Raupe am 01.05.2011 an Türkenbund fressend.

Spilosoma lubricipeda (Linnaeus, 1758): Am 03.08.2011 eine fast erwachsene Raupe in der niedrigen Vegetation. Trotz anschließender Zimmerzucht schlüpft der Falter nicht mehr im selben Jahr – vgl. hierzu EBERT 1997, Band 5: 314.

Zygaena ephialtes (Linnaeus, 1767): Am 08.06.2010 drei erwachsene Raupen an Coronilla varia.

Zygaena loti (Denis & Schiffermüller, 1775): Am 08.06.2010 (überraschend spät) eine Raupe an *Coronilla varia*. Weiterzucht zur sicheren Artbestimmung im Hause.

Clostera curtula (Linnaeus, 1758): Zwischen dem 30.08 und dem 04.09.2009 sechs überwiegend erwachsene Raupen an Pyramidenpappel. EBERTS Aussage (Band 4, 1994: 375), dass "niedrige Büsche und Schösslinge bevorzugt werden", wird bestätigt: Die Raupen saßen 160 – 220 cm über Grund.

Acronicta tridens (Denis & Schiffermüller, 1775): Am 20.05.2012 eine fast erwachsene Raupe anhaltend an Comfrey fressend. Weitere Beobachtung im Hause, Verpuppung am 31.05.2012 in einem halbdurchsichtigen Gespinst nahe der Raupennahrungspflanze.

Cucullia scrophulariae (Denis & Schiffermüller, 1775): Am 04.05.2011 die ersten Raupen (3 x L1, 1 x L2) an Knotiger Braunwurz (Scrophularia nodosa): Blattunterseite, Lochfraß. Bis 12.05.2011 zahlreiche weitere C. scrophulariae-Raupen, teils auch auf der Blattoberseite. Ab dem 08.05. entwickelt die Braunwurz Blütenstände, und die Raupen wechseln auf diese über. In geringer Anzahl finden sich Larven derselben Spezies auch an Schwarzer und Kleinblütiger Königskerze (Verbascum nigrum und thapsus). Zur Artbestimmung der Cucullienraupen vgl. Foto!

Antitype chi (Linnaeus, 1758): Am 16.05.2011 2 Raupen an Blauer Iris (*Iris sibirica*) fressend. Details siehe "Neufunde und -beobachtungen im Garten". Gleiche Beobachtungen auch in den Jahren davor an dieser Pflanze.

Eupsilia transversa (Hufnagel, 1766): Am 29.05.2010 2 Raupen an Prunus spec. (Reineclaude) und Salweide.

Cerastis rubricosa (Denis & Schiffermüller, 1775): Am 08.06.2009 eine halberwachsene Raupe an Coronilla varia fressend.

Aktuelle Nachweise seltener Gartenbesucher

Schon in der Arbeit von 2008 (: 60) wurden seltene Besuche als Beispiele hoher Dispersionspotenz interpretiert, zumal wenn die nächsten Habitate mehrere Kilometer weit entfernt lagen. Natürlich ist jene Fähigkeit nicht auf seltene Arten beschränkt; bei häufigeren Spezies bleibt dieses Verhaltensmuster jedoch eher unauffällig. Zum Studium der Dispersionsthematik sei die Arbeit von Hovestadt & Nieminen (2009) empfohlen.

Apatura iris (Linnaeus, 1758): 1 Männchen ruht am 30.06.2009 in schattigem bodennahem Gebüsch des Gartens und saugt anschließend an schwach feuchten Wegstellen. 1 Woche später setzt sich ein Weibchen gegen 12:30 h auf das Fliegengitter eines Fensters im 1. Stock des Wohnhauses (Garten- und Waldseite).

Limenitis camilla (Linnaeus, 1764): 2009: Zwischen dem 20.06. und dem 05.07. 4 Falter, meist Weibchen, die in den Nachmittagsstunden einen beschatteten Lonicerabusch umfliegen und sich zeitweilig auf ihm niederlassen. Eiablagen wurden nicht nachgewiesen. Am 05.07.2009 sucht ein Weibchen einen Nachtruheplatz: Es setzt sich auf eine Hainbuchenhecke und schlüpft schließlich so tief in diese hinein, dass es nicht mehr sichtbar ist. Zeit: 18:10 h. Weitere Besuche des Kleinen Eisvogels am 31.05 und 05.07.2011.

Argynnis paphia (Linnaeus, 1758): Am 08.07.2010 saugt ein sehr dunkles Weibchen der f. valesina an Lavendel.

Zur Frage *Argynnis aglaja* (Linneaus, 1758) und/oder *A. adippe* (Denis & Schiffermüller, 1775): Durch kurzfristig eingefangene Falter wurden beide Arten als Gartenbesucher eindeutig nachgewiesen; *A. aglaja*: Im Juni 2009 fast täglich mehrere Falter im Garten; am 16.06.2012 1 Männchen. Blütenbesuche (Liguster, Knautia, Flockenblume) wurden nur selten beobachtet.

Argynnis adippe: In der 1. Junihälfte 2009 mehrere Falter an Liguster saugend; am 04.06.2011 und den Folgetagen mehrere Falter. 2012 zwischen dem 14.06. und der Julimitte nicht selten im Garten, z.B. an Liguster und Flockenblume. A. adippe wurde insgesamt weit häufiger beobachtet als A. aglaja, während EBERT & RENNWALD noch 1991: 426 behaupten, die Art fehle der Kocher-Jagst-Region.

Melitaea cinxia (Linnaeus, 1758): 1 Männchen am 20.04.2011, auf Kräutern ruhend. Gerade diese Spezies war/ist in jüngerer Zeit Gegenstand interessanter Studien zur Metapopulationsthematik – vgl. hierzu Намsкі & Gilpin 1997: 359 ff.

Satyrium acaciae (Fabricius, 1787): 2 Besuche; am 17.06.2009 an Liguster saugend, am 04.06.2011 ein frisches Weibchen an Straußblütiger Margerite. Es wird für ein Foto kurz eingefangen.

Satyrium w-album (Knoch, 1782): Am 20.07.2009 an Origanum saugend.

Satyrium pruni (Linnaeus, 1758): Am 31.05.2009 ein Falter, auf Kräutern ruhend.

Cupido argiades (Pallas, 1771): Auch im August 2103 zahlreiche Falter im Garten.

Coenonympha arcania (Linnaeus, 1761): Ab dem 27.05.2009 mehrere Falter über Wochen stationär im Garten, besonders häufig am 12.06.2009: Beobachtungsmaximum seit Beginn der Aufzeichnungen 2002.

2011 frühester Besuch am 06.05., danach Beobachtungen bis zum 19.05. Weitere Details: "1. Exkurs...." und "Korrekturen...".

Lasiommata megera (Linnaeus, 1767): Am 27.07.2009 sonnt sich ein Falter auf einer Steinplatte. Am 18.08.2012 saugt ein Männchen an Habichtskraut über Rasengittersteinen, am 23.08.2012 ein weiteres Männchen an Origanum.

Pyrgus malvae (Linnaeus, 1758): Am 20.05.2009 ein frischer Falter im Garten.

Erynnis tages (Linnaeus, 1758): Am 06.07.2009 ein Falter auf blühendem Sedum album ruhend (saugend?).

Zygaena loti (Denis & Schiffermüller, 1775): Am 13.06. ein Männchen und am 17.06.2009 ein Weibchen, beide an Liguster saugend. Am 08.06.2010 eine Raupe an Coronilla varia.

Cerura vinula (Linnaeus, 1758): Am 30.05.2012 2 Eier und fünf L1-Raupen an buschförmig gestutzter Pyramidenpappel. Zitterpappeln wurden im Garten bisher nicht belegt.

Diloba caeruleocephala (Linnaeus, 1758): Nach den Raupenfunden 2004 (FRIEDRICH, 2008: 59) wurde nun auch der Falter nachgewiesen: Am 18.08.2011 ein Weibchen an der gartenseitigen Hauswand. Im Gegensatz zu dem rotbraunen Individuum bei STEINER (in EBERT 1994, Band 4:393) hatte unser Tier eine dunkel graubraune Färbung.

Scoliopteryx libatrix (Linnaeus, 1758): Am 20.06.2009 zwei erwachsene Raupen an Pyramidenpappel.

Acronicta rumicis (Linnaeus, 1758): Am 21.09.2009 eine Raupe: Fraßpflanze unsicher.

Macdunnoughia confusa (Stephens, 1850): Am 05.07 sowie zwischen dem 19.08. und dem 08.09.2012 immer wieder einzelne Falter tagsüber auffliegend und danach in der Krautschicht ruhend; auch die Septembertiere waren frisch.

Archiearis parthenias (Linnaeus, 1761): Am 17.03.2012 ein Falter mittags an feuchtem Kompost saugend. Vom 27. bis 29.03.2012 weitere Kurzaufenthalte einzelner Archiearis-Falter auf feuchter Erde. In diesen Fällen war eine sichere Artbestimmung unmöglich – vgl. auch die Beobachtung von Boudinotiana notha (HÜBNER, 1803) am 26.03.2012!

"Neue" Raupen-Nahrungspflanzen im Beobachtungsraum

Bezugsrahmen: G. EBERT (Hrsg.): "Die Schmetterlinge Baden-Württembergs" (1991 – 2005)

Leptidea spec.: Strauchige Kronwicke (Coronilla emerus). Erstnachweis der Eiablage an dieser Pflanze am 21.07.2013. Falter in coll. E F.

Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758): Blasenstrauch (Colutea arborescens). Zahlreiche Eiablagen im Juli 2013. Erstnachweis!

Lasiocampa quercus (Linnaeus, 1758): Kriechrose (Rosa arvensis). Wiederholte Fraßbeobachtungen von Jungraupen vor und nach der Überwinterung, z.B. am 08.04.2010. Auch in Fraßpausen ruhen die Tiere auf der Pflanze. Am 11.09.2012 eine Jungraupe an Rosa (Kulturform).

Arctia caja (Linnaeus, 1758): Türkenbundlilie (Lilium martagon). Am 01.05.2011 saß eine Raupe im drittletzten Stadium fressend an der Pflanze. An mehreren Blättern frische Fraßspuren. Trotz des bekannt breiten Nahrungspflanzen-Spektrums von A. caja offensichtlich ein Neunachweis.

Acronicta tridens (Linnaeus, 1758): Comfrey (Symphytum asperum x officinale). Am 20.05. 2012 Fraßbeobachtung im Garten und Weiterzucht der fast erwachsenen Raupe im Hause.

Antitype chi (Linnaeus, 1758): Am 16.05.2011 zwei Raupen an Blauer Iris (*Iris sibirica*) in Teichnähe fressend. Auch in den Vorjahren an dieser Pflanze. Weitere Details siehe "Neufunde und -beobachtungen im Garten".

Zur Besuchskontinuität interessanter Arten

Nymphalis polychloros (Linnaeus, 1758): Wenn eine Spezies, über deren Aussterben noch in jüngerer Zeit spekuliert wurde (Quellen in FRIEDRICH, 2006), das Beobachtungsgelände seit 2004, also 9 Jahren, regelmäßig frequentiert, ist dies sicher eine Erwähnung wert. Dass die Zahl der alljährlichen Raupennester im Garten (meist auf Süßkirsche, weniger oft auf Salweide) witterungsbedingt stark schwankt, versteht sich von selbst. Vor allem Kälteeinbrüche nach Reaktivierung der Falter (teils schon, wie z.B. 2008, Ende Februar) und Sturmregen während des L1-Stadiums der Raupe schädigen nach unseren Beobachtungen die Populationen schwer, ohne dass es jedoch zu deren völliger Auslöschung kommt.

Eine Beobachtung zeigt, dass sich der Große Fuchs auch überregional wieder erholt hat. Am 26.06.2011 oberhalb von St. Goarshausen am Mittelrhein eine spektakuläre Szene: 6 (!) Männchen von *Apatura ilia* und 3 *Nymphalis polychloros* saugten zusammen an Fuchskot, die Schillerfalter eng gedrängt, die Großen Füchse etwas Abstand haltend. Wenige Meter entfernte Pferdeäpfel blieben unbeachtet.

Argynnis paphia (Linnaeus, 1758): In den letzten Jahren wird vor allem im Stadtbereich immer häufiger beobachtet, wie Wildtiere ihren Lebensraum verändern und erweitern. Aber das gilt fast ausschließlich für Säugetiere und Vögel. Bei Insekten wie dem Kaisermantel ist dies sicher ungewöhnlich. Erst 2005 ist bei Settele et al. (: 108) zu lesen, dass A. paphia nicht mehr nur ein "typischer Waldschmetterling" sei, sondern "neuerdings in Gärten" auftrete. Unsere Beobachtungen bestätigen diese Aussage uneingeschränkt. Seit 2003 erscheint die Spezies häufig, in den Folgejahren sehr häufig im Naturgarten, und heute kann hier ein großer Teil des Imaginalverhaltens von A. paphia beobachtet werden: Balzflüge, Paarungen und ein stundenlanger Aufenthalt im Umkreis der bevorzugten Nektarpflanzen. Jahre wie 2006, in denen 182 Gartenbesuche des Kaisermantels notiert wurden, bleiben dem Schmetterlingsfreund unvergesslich (FRIEDRICH, 2007 und 2008).

Melanargia galathea (Linnaeus, 1758): Die Besuchskontinuität seit 2002 mit meist hoher Individuenzahl ist schon deswegen bemerkenswert, weil EBERT & RENNWALD (1991, Band 2) das Schachbrett nicht zu den Gartenbesuchern zählen. Seit der Beobachtung frisch geschlüpfter Falter ab 2009 ist nun auch nachgewiesen, dass die Spezies sogar auf Naturwiesen im Garten ablegt, so dass möglicherweise mit Ansiedlung zu rechnen ist.

Die Bemerkung bei EBERT & RENNWALD (a.a.O.: 12): "Weniger als 1% der Beobachtungen zum Blütenbesuch betreffen nichtviolette Blüten" bedarf einer leichten Korrektur: Im Juni, vor Beginn der *Centaurea*-Blüte, besucht das Schachbrett regelmäßig und anhaltend z. B. Liguster, so etwa 2009 – eine Erstbeobachtung? Vgl. hierzu auch den 1. Exkurs: "Die Ligusterblüte…". Dass sich der Flugzeitbeginn von *M. galathea* aufgrund des Klimawandels um mehrere Wochen verschieben kann, wird an anderer Stelle dieser Arbeit behandelt.

Lasiocampa quercus (Linnaeus, 1758): Über den seit 2006 regelmäßig im Garten beobachteten Eichenspinner wurde bereits in der Arbeit des Verfassers (2008: 58) ausführlich berichtet. Auch in "konventionellen" Gärten der Nachbarschaft wurden wiederholt erwachsene Raupen gefunden. Wie vorsichtig man aber mit der Annahme einer Ansiedlung sein muss, zeigen die folgenden Observationen. Das Weibchen legt ohne Ortsveränderung in der ersten Nacht nach der Begattung einen Großteil der Eier (Laborbeobachtung). Ab der 2. Nacht ist es, nach deutlichem Gewichtsverlust, flugaktiv und verlässt wohl in den meisten Fällen den Garten. Die Männchen mit ihrem extrem dynamischen Flug beschränken sich ohnehin nicht auf den Ort ihres Schlüpfens. Und selbst erwachsene Raupen legen auf der Suche nach einem Verpuppungsplatz erhebliche Distanzen zurück, wie zertretene Tiere auf Straßen und Gehwegen in Gartennähe beweisen. Somit ist im Beobachtungsgelände mit alljährlicher Zu- und Abwanderung zu rechnen.

Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761): Diese Arctiide, seit 2003 alljährlich im Garten beobachtet, wird hier nicht zuletzt deswegen erwähnt, weil die Art als einziger Schmetterling in "Natura 2000" in Baden-Württemberg (2003: 104) die exklusive Bewertung "Prioritäre Art im Sinne der FFH-Richtlinie" erhalten hat. Diese Einschätzung erscheint bei einer keineswegs stenöken Art, deren Habitat nur unscharf charakterisierbar ist, geradezu grotesk: Ein gezielter Schutz dieser Spezies ist schlechterdings nicht möglich; dies zeigen auch die Lebensraum-Beschreibungen bei EBERT (1997, Band 5: 352 und 354). Denn der wichtigste Gefährdungsfaktor dieser Wärme liebenden Art entzieht sich menschlicher Beeinflussung: anhaltend feuchtkalte Witterung während der Monate, in denen Präimaginalstadien und Falter aktiv sind. Dazu ein Beispiel: Der August, die Hauptflugzeit von E. quadripunctaria, war in Deutschland 2010 der nasseste seit Beginn der Wetteraufzeichnungen. Auf den Quadratmeter fielen im Durchschnitt 157 Liter Regen, der bisherige Mittelwert lag bei 77 Liter. Die dadurch bedingten Verluste konnte auch ein extrem warmer April 2011, dessen Temperatur 4° C über dem langjährigen Mittel lag, nicht mehr ausgleichen; nur eine einzige E. quadripunctaria wurde 2011 im Garten beobachtet. Wie schnell sich aber die Populationen des Falters erholen können, zeigen die Beobachtungen des Jahres darauf: In der 1. Augusthälfte 2012 wurden fast täglich mehrere Tiere im Garten notiert; am 13.08. z.B. saugten 3 gleichzeitig an Wasserdost.

Bemerkenswerte Beobachtungen unterschiedlicher Art

Leptidea sinapis (Linnaeus, 1758) / L. juvernica (Reissinger, 1989)-Komplex: Am 27.05. 2008 (FRIEDRICH, 2008: 49) und am 18.06.2009 Eiablagen im Garten an Lathyrus pratensis. An Lotus corniculatus wurden 2007, 2009 und zuletzt am 14.05.2012 Ablagen notiert. Am selben Tag legte das beobachtete Leptidea-Weibchen auch mehrfach an Coronilla varia ab. Neuere Autoren (vgl. u.a. EBERT 2005: 43) sprechen von unterschiedlichen Ablagepräferenzen beider Arten. Demnach könnten sowohl L. sinapis als auch L. juvernica den Garten besuchen. Da die Situation weiterhin unklar erscheint, wird L. juvernica in der aktuellen Liste neuer Gartenbesucher (noch) nicht aufgeführt. Angemerkt sei schließlich die erfolgreiche ex ovo-Aufzucht von Leptidea-Raupen im Mai/Juni 2012 mit Coronilla emerus nach Ablage eines Weibchens aus Zaisenhausen nahe Mulfingen/Jagst. An dieser Pflanze wurde 2013 im Garten die Ablage eines Leptidea-Weibchens beobachtet.

Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758): Am 08.04.2011 ein überwinterter Falter an blühender Schlehe und Mirabelle saugend.

Vanessa cardui (Linnaeus, 1758): Der seit Jahrzehnten stärkste Einflug des Distelfalters 2009 ist für Hohenlohe bei FRIEDRICH, 2009: 71-79 dokumentiert.

Maniola jurtina (Linnaeus, 1758): Am 12.07.2009 wurde die bis jetzt höchste im Garten beobachtete Falterzahl registriert: Geschätzt waren es ca. 40 Tiere.

Thecla betulae (Linnaeus, 1758): Zu bodennahen Eiablagen im Garten vgl. FRIEDRICH, 2009: 67-69.

Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775): Eine Eiablagebeobachtung am 06.06.2009: Das Weibchen setzt sich auf das noch geschlossene Blütenköpfchen von Coronilla varia, legt aber nicht hier ab, sondern in die unmittelbar benachbarten, noch eng gefalteten Blättchen. Vgl. hierzu auch EBERT & RENNWALD (Band 2, 1991:405): Gerade bei "gewöhnlichen" Arten gebe es nur wenige präzise Ablagebeobachtungen.

Hemaris fuciformis (Linnaeus, 1758): Die Frühjahrsgeneration des Hummelschwärmers saugt gern an bodennahen blau(violett)en Lippenblütlern wie Kriechendem Günsel (*Ajuga reptans*) sowie – bei EBERT (1994) nicht erwähnt – an Gundermann (*Glechoma hederacea*) und dem Trockenmauern besiedelnden rosavioletten Zimbelkraut (*Cymbalaria muralis*); Beobachtungen am 03.05.2012 um 12:45 h.

Lymantria dispar (Linnaeus, 1758): Am 07. und 08.04.2011 bestätigen mehrere L1-Raupen auf der Kleidung während Gartenaufenthalten des Verfassers die in der Literatur mehrfach erwähnte Windverdriftung von Jungraupen des Schwammspinners.

1. Exkurs: Liguster und Lavendel (*Ligustrum vulgare*, *Lavandula angustifolia* und *L. spica*), wichtige Nektarquellen für Tagfalter

Die Blühphase des Ligusters liegt im Juni; die Zeit der Frühjahrsblüher ist vorbei, die der Sommerblüher beginnt gerade. Zahlreiche Tagfalter, die blauviolette Blüten bevorzugen, machen beim weiß blühenden Liguster eine "Ausnahme". Leider aber werden Ligusterhecken von den Gartenbesitzern oft schon vor oder während der Blühphase geschnitten.

Die Attraktivität des Liguster zeigt schon EBERTS Liste in Band 10 der "Schmetterlinge Baden-Württembergs" (2005: 332); 37 Falterarten werden hier als Blütenbesucher genannt. Unsere Beobachtungen überwiegend aus dem Jahre 2009 beziehen sich auf eine 14 m lange Ligusterhecke; sie fügen EBERTS Liste 7 weitere Spezies hinzu, darunter auch eine Zygaene.

Alle Angaben zu *Argynnis aglaja* und *A. adippe* sind gesichert und beruhen auf Kontrollfängen.

Pieris rapae (Linnaeus, 1758): Alljährlich vereinzelt.

Vanessa cardui (Linnaeus, 1758): In allen Einflugjahren. 2009 besonders zahlreiche Falterbesuche, z.B. am 13.06.2009 gleichzeitig 15 Distelfalter saugend.

Aglais urticae (Linnaeus, 1758): Jahrweise, z.B. 2006 und 2012, mit Abstand der häufigste Falter an Liguster.

Polygonia c-album (Linnaeus, 1758): Am 12., 16. und 18.06.2012. Nicht bei EBERT (2005)!

Argynnis aglaja (Linnaeus, 1758): Am 16.06.2012 1 Männchen. Der Falter wird nur selten beim Blütenbesuch beobachtet; er fliegt oft in schnellem Flug die Ligusterhecke entlang. Nicht bei EBERT (2005)!

Argynnis adippe (Denis & Schiffermüller, 1775): Am 04.06.2011 und den Folgetagen mehrere Falter. 2012 zwischen dem 14.06. und dem 21.06. beobachtete Blütenbesuche. Nicht bei EBERT (2005)!

Issoria lathonia (Linnaeus, 1758): Am 20.06.2009. Nicht bei EBERT (2005)!

Melanargia galathea (Linnaeus, 1758): Falterbesuche nur vor der *Centaurea*-Blüte, dann aber oft lange anhaltend.

Maniola jurtina (Linnaeus, 1758): Alljährlich zahlreich vertreten.

Coenonympha arcania (Linnaeus, 1761): Mehrere Falter u.a. am 17.06.2009.

Satyrium acaciae (Fabricius, 1787): Am 17.06.2009 der bis dahin 2. Besuch dieses Zipfelfalters im Garten.

Lycaena dispar (Haworth, 1803): Am 17.06.2009 ein Weibchen, erstmals im Künzelsauer Garten. Nicht bei EBERT (2005)!

Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758): Vereinzelt.

Thymelicus sylvestris (Poda, 1761): Am 14.06.2012. Nicht bei EBERT (2005)!

Zygaena loti (Denis & Schiffermüller, 1775): Am 13. und 17.06.2009 je 1 Falter. Nicht bei EBERT (2005)!

Die Blühphase des Lavendels beginnt später im Juni als die des Ligusters, hält aber fast den ganzen Juli über an. In diesem Falle ist EBERTS Liste der Blütenbesucher erstaunlich kurz: sie umfasst nur 15 Arten (2005: 336-337). So bietet sich hier die Gelegenheit, noch 10 weitere Spezies, die an Lavendel saugend beobachtet wurden, vorzustellen.

Artdiagnose nach ex-ovo-Zucht. 2013 zahlreiche weitere einschlägige Beobachtungen.

Limenitis camilla (Linnaeus, 1764): FRIEDRICH, 2008: 50.

Argynnis paphia (Linnaeus, 1758): Am 08.07.2010 und am 27.06.2012.

Lycaena phlaeas (Linnaeus, 1761): Am 23.07.2012 1 Weibchen.

Polyommatus semiargus (Rottemburg, 1775): Am 28.06.2012.

Erynnis tages (Linnaeus, 1758): FRIEDRICH, 2008: 56.

Zygaena loti. (Denis & Schiffermüller, 1775): FRIEDRICH, 2008: 56.

Hemaris fuciformis (Linnaeus, 1758): FRIEDRICH, 2008: 56 sowie am 26.06.2012.

Euclidia glyphica (Linnaeus, 1758): Am 27.06., 05.07. und fast den ganzen Juli 2012 hindurch.

Pyrrhia umbra (Hufnagel, 1766): Am 08.07.2010.

2. Exkurs: Die Strauchkronwicke (*Coronilla emerus*), eine vielseitig verwendbare Raupenfutterpflanze

Die gelb blühende Strauchkronwicke ist mediterraner bis submediterraner Herkunft; in Deutschland kommt sie beispielsweise lokal im Kaiserstuhl vor. Im Garten ist sie problemlos an halbschattigen bis besonnten Standorten kultivierbar. Sie neigt (durch Ameisentransport der Samen?) zur Ausbreitung über erhebliche Distanzen. Besonders gern werden Trockenmauerbereiche und Lücken in Ligusterhecken besiedelt. Auch die Vermehrung durch Stecklinge ist möglich (WITT 2003:44). Selbst starken Frost verträgt die Pflanze ohne weiteres. Den Hinweis auf *C. emerus*, die im Naturgarten des Verfassers seit Jahrzehnten vertreten ist, verdanken wir dem großen Zygaenenforscher Prof. Paul Bovey.

Für den Schmetterlingsfreund ist die Strauchkronwicke aus mehreren Gründen interessant: Wie kaum eine zweite Pflanze ist sie zur Aufzucht von Raupen verschiedenster Falterfamilien geeignet: von Pieriden-, Lycaeniden- und Zygaenenarten sowie von einem Dickkopffalter. Selbst Spinnerraupen wurden bereits an *C. emerus* gefunden. Bis in die Zeit der ersten Fröste liefert die Pflanze Raupenfutter bester Qualität.



Abb. 5:
Die Bergkronwicke
Coronilla coronata
im Garten erspart
weite Wege bei der
Zucht mono- und
oligophager Zygaenen, ist aber nicht
so vielseitig verwendbar wie die
Strauchkronwicke
C. emerus.

Foto: A. Friedrich-Polo vom 19.05, 2011.

In der deutschen entomologischen Feldforschung spielt *Coronilla emerus* aufgrund ihres hierzulande beschränkten Verbreitungsgebietes bis jetzt fast gar keine Rolle. In den 10 Bänden der "Schmetterlinge Baden-Württembergs" erscheint sie ein einziges Mal als Raupen-Nahrungspflanze.

Coronilla emerus als Raupennahrung bzw. Futterpflanze: eine Artenliste (Details im Literaturverzeichnis), Abkürzungen: F = Freilandbeobachtung, Z = ex-ovo-Zucht.

Leptidea spec.: Belegexemplare zur Artdiagnose in coll. EF.

Colias hyale (Linnaeus, 1758): Gómez Bustillo & Fernández Rubio (1974): F; Friedrich, unveröff.: Z.

Colias alfacariensis (Ribbe, 1905): FRIEDRICH, (2007): Z.

Colias crocea (Geoffroy in Fourcroy, 1785): FRIEDRICH, (2007): Z.

Polyommatus daphnis (Denis & Schiffermüller, 1775): GÓMEZ BUSTILLO & FERNÁNDEZ RUBIO (1974): F.

Erynnis tages (Linnaeus, 1758): FRIEDRICH, (2008): F.

Zygaena ephialtes (Linnaeus, 1758): FRIEDRICH, (2006): Z.

Euproctis chrysorrhoea (Linnaeus, 1758): EBERT (Band 4, 1994): F.

Vor allem bei Lycaeniden-, Zygaenen- und Arctiidenzuchten (polyphage Arten) sind weitere Erfolgsmeldungen zum Thema "C. emerus als Raupenfutterpflanze" zu erwarten.

Die Schmetterlinge im Naturgarten: eine Bilanz

Welche im Garten neuen Arten verdienen es, an dieser Stelle besonders hervorgehoben zu werden? Unter den Tagfaltern sicher *Pieris mannii, Lycaena dispar, Cupido argiades* und *Plebejus argyrognomon*; als nachtaktive Arten müssen *Nyctobrya muralis, Helicoperva armigera* und *Polyphaenis sericata* genannt werden. Bei einem Blick auf den Nachtragszeitraum 2009-2012 stechen zwei Jahre besonders hervor: 2009 brachte den seit Jahrzehnten stärksten Einflug des Distelfalters; er erlaubte bemerkenswerte Einsichten in die Biologie dieser Spezies.

Sogar eine alljährlich häufige Art wie *Maniola jurtina* übertraf 2009 die Besuchszahlen der Vorjahre deutlich: Ca. 40 Falter wurden am 12.07. gleichzeitig im Garten beobachtet. Erstaunlich häufig waren 2009 auch einige zuvor seltene Gartenbesucher wie *Limenitis camilla, Argynnis aglaja* und *Coenonympha arcania*. Schließlich war *Clostera curtula* in jenem Jahr neu mit mehreren Raupenfunden im Garten vertreten.

Besonders facettenreich waren auch die Beobachtungen des Jahres 2012: Während die Individuen- und Artenzahl vergangener Jahre bei weitem nicht erreicht wurde, gab es auch (siehe oben!) spektakuläre neue Funde im Garten, sogar und gerade unter den Tagfaltern.

Überblickt man den Gesamtbeobachtungszeitraum 2002-2013, so fällt bei verschiedenen Spezies eine erstaunliche Besuchskontinuität auf, welche die Attraktivität des Naturgartens als zumindest partiellen Lebensraum dieser Arten unterstreicht. *Nymphalis polychloros, Argynnis paphia, Melanargia galathea, Lasiocampa quercus* und *Euplagia quadripunctaria* sind seit 10 oder mehr Jahren, teils in großer Individuenzahl, regelmäßig im Garten zu Gast. Von 3 dieser 5 Arten konnten Präimaginalstadien nachgewiesen werden, und 2 galten bisher nicht als Gartenbesucher.

Zum Schluss eine Gesamtstatistik für den Zeitraum 2002-2013.

Tagaktive Spezies im Garten		Nachtaktive Spezies im Garten	
2002-2008	65 Arten	2002-2008	19 Arten
2009-2013	10 Arten neu	2009-2013	22 Arten neu
gesamt	75 Arten	gesamt	41 Arten

Für den Nachweis von 116 Lepidopterenarten während 12jähriger Beobachtungen im Garten kann es keine monokausale Erklärung geben. Zu erinnern ist an die weithin, gerade auch im Grundlagenwerk, unterschätzte ökologische Vielfalt der Hohenloher Landschaft (das FFH-Gebiet Schwäbisch Hall-Künzelsau bezeichnet da nur eine der zahlreichen Facetten), an das gleichermaßen unterschätzte Dispersionspotenzial wohl der meisten Schmetterlingsarten, an den vielfältig stimulierenden Einfluss aktueller Klimaveränderungen und schließlich an den Künzelsauer Naturgarten selbst, dessen Lage und Ausstattung so viele Schmetterlinge anziehen und fast die Hälfte (43,4 %) von ihnen zur Eiablage einladen.

Dank

Um diese Arbeit besonders verdient gemacht haben sich meine Frau und Johannes Reibnitz. Alicia war nicht nur bestätigende Zeugin zahlreicher Erstbeobachtungen im Garten (ich nenne hier nur *Pieris mannii* und *Cupido argiades* sowie die Eiablagen von *Celastrina argiolus* am Blasenstrauch), sie war auch zusammen mit Johannes Reibnitz für die Fotodokumentation verantwortlich und hat wie immer die Druckvorlage des Typoskripts gestaltet. Und dem Schriftleiter der "Mitteilungen" und Ehrenmitglied unseres Vereins danke ich für die traditionell ausgezeichnete Zusammenarbeit in vielen Detailfragen, nicht zuletzt auf dem fotographischen Sektor.

Literatur

AUFDERHEIDE, U. (2011): Rasen und Wiesen im naturnahen Garten. – Darmstadt.

EBERT, G. (Hrsg.) (1991-2005): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. 10 Bände. – Stuttgart.

FORSTER, W. & Th. A. WOHLFAHRT (1971): Die Schmetterlinge Mitteleuropas. Band IV, Eulen (Noctuidae). – Stuttgart.

- FRIEDRICH, E. (1990): Frühes Erscheinen von Papilio machaon L. Mitt. Ent. Verein Stuttgart 25: 34.
- FRIEDRICH, E. (2006): Der Große Fuchs *Nymphalis polychloros* L. (Lepidoptera: Nymphalidae). Beobachtungen in Hohenlohe 2004-2006. Mitt. Ent. Verein Stuttgart 41 (1/2): 35-38.
- FRIEDRICH, E. (2006): Zuchtversuch mit Zygaena ephialtes f. peucedani (Lep., Zygaenidae) unter Langtagbedingungen. Mitt. Ent. Verein Stuttgart 41 (1/2): 28.
- FRIEDRICH, E. (2007): Ein Beitrag zur Zygaenenzucht: Die Kultivierung der Bergkronwicke *Coronilla coronata* (Fabaceae) im Garten (Lepidoptera: Zygaenidae). Nachr.bl. bayer. Ent. 56 (1/2): 50.
- FRIEDRICH, E. (2007): *Argynnis paphia* (Linnaeus, 1758). Anmerkungen zu Biologie, Zucht und Bestandsentwicklung des Kaisermantels in Nordwürttemberg unter besonderer Berücksichtigung der weiblichen Form *valesina* Esper (Lepidoptera, Nymphalidae). Mitt. Ent. Verein Stuttgart 42 (1/2): 67-73.
- FRIEDRICH, E. (2007): Überraschungen mit *Colias alfacariensis* (Ribbe, 1905) (Lepidoptera, Pieridae) Mitt. Ent. Verein Stuttgart 42 (1/2): 74-81.
- FRIEDRICH, E. (2008): Schmetterlinge im Naturgarten. Mitt. Ent. Verein Stuttgart 43: 43-62.
- FRIEDRICH, E. (2009): Bodennahe Eiablagen des Nierenfleck-Zipfelfalters (*Thecla betulae* Linnaeus, 1758) (Lepidoptera: Lycaenidae). Mitt. Ent. Verein Stuttgart 44: 67-69.
- FRIEDRICH, E. (2009): Distelfalter-Beobachtungen 2009 in Hohenlohe/Nordwürttemberg (*Cynthia cardui* Linnaeus, 1758) (Lepidoptera: Nymphalidae). Mitt. Ent. Verein Stuttgart 44: 71-79.
- FRIEDRICH, E. (2009): Faltermobilität: Phänomene, Begriffe, Kategorien (Lepidoptera). Nachr.bl. bayer. Ent. 58 (3/4): 78-90.
- FRIEDRICH, E. (2011): Neuere Nachweise des Großen Feuerfalters *Lycaena dispar* (Haworth, 1803) in Nordwürttemberg (Lepidoptera: Lycaenidae). Mitt. Ent. Verein Stuttgart 46 (1): 23-25.
- FRIEDRICH, E. (2011): Der Schachbrettfalter *Melanargia galathea* (Linnaeus, 1758) startet im Mai in die Saison 2011 (Lep., Satyridae). Mitt. Ent. Verein Stuttgart 46 (2): 103.
- FRIEDRICH, E. (2011): Der Rotrandbär *Diacrisia sannio* (Linnaeus, 1768) auch im Raum Mittlere Jagst/Hohenlohekreis (Lep., Arctiidae). Mitt. Ent. Verein Stuttgart 46 (2): 103.
- FRIEDRICH, E. (2013): Der Kurzschwänzige Bläuling *Everes argiades* (Pallas, 1771) nach Jahrzehnten wieder in Hohenlohe/Nordwürttemberg (Lepidoptera: Lycaenidae). Mitt. Ent. Verein Stuttgart 48: (1) 58-60.
- FRIEDRICH, E. (2013): Der Karstweißling *Pieris mannii* (Mayer, 1851) erreicht Nordwürttemberg. Beobachtungen, Zuchten, Reflexionen im Jahre 2012 (Lepidoptera: Pieridae). Mitt. Ent. Verein Stuttgart 48: (1) 64-69.
- GÓMEZ BUSTILLO, M. R. & F. FERNÁNDEZ RUBIO (1974): Mariposas de la Península Ibérica. Tomo II. Madrid.
- Hanski, I. A. & M. E. Gilpin (Hrsg.) (1997): Metapopulation Biology. Ecology, Genetics, and Evolution. San Diego, San Francisco, New York, Boston, London, Sydney, Tokyo.
- HOVESTADT, TH. & M. NIEMINEN (2009): Costs and benefits of dispersal in butterflies. In: SETTELE, J., T. SHREEVE, M. KONVICKA & H. VAN DYCK (Hrsg.): Ecology of Butterflies in Europe. Cambridge.
- MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHEN RAUM; Landesamt für Umweltschutz Baden-Württemberg (2003): Natura 2000 in Baden-Württemberg. 3. ergänzte Auflage. Mannheim.
- SETTELE, J., R. STEINER, R. REINHARDT & R. FELDMANN (2005): Schmetterlinge. Die Tagfalter Deutschlands. Stuttgart.
- WESTRICH, P. (2011): Wildbienen die anderen Bienen. München.
- WITT, R. (2001): Ein Garten für Schmetterlinge. Stuttgart.
- WITT, R. (2003): Wildpflanzen für jeden Garten. München.
- ZIEGLER, H. (2009): Zur Neubesiedlung der Nordwestschweiz durch *Pieris mannii* (Mayer, 1851) im Sommer 2008 (Lepidoptera, Pieridae). Entomo Helvetica 2: 129-144.
 - † Ekkehard Friedrich, Eichenweg 31, D-74653 Künzelsau-Garnberg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: 49_2014

Autor(en)/Author(s): Friedrich Ekkehard

Artikel/Article: Schmetterlinge im Naturgarten, Nachtrag: Funde und

Beobachtungen 2009 - 2013 (Lepidoptera) 141-156