

*Abhandlungen
der*
DELATTINIA

Aus Natur und Landschaft im Saarland

Band 26 (2000)



*Arbeitsgemeinschaft für tier- und pflanzengeographische
Heimatsforschung im Saarland e.V.*

Abhandlungen der DELATTINIA
Aus Natur und Landschaft im Saarland

Band 26 (2000)

Herausgegeben von der DELATTINIA

- Arbeitsgemeinschaft für tier- und pflanzengeographische Heimatforschung im Saarland e.V. -
und dem Minister für Umwelt des Saarlandes

SCHRIFTLEITUNG:
DR. HARALD SCHREIBER

DRUCK:
OFFSETDRUCKEREI CHR. ESCHL
HOCHSTRASSE 4a
D-66583 SPIESEN-ELVERSBERG

VERLAG:
EIGENVERLAG DER DELATTINIA
FACHRICHTUNG BIOGEOGRAPHIE
UNIVERSITÄT DES SAARLANDES
D-66041 SAARBRÜCKEN

ERSCHEINUNGSORT:
SAARBRÜCKEN

Das Titelbild wurde von Kurt Wild entworfen.

Es stellt die Saarschleife dar, die als das überregional bekannteste saarländische Landschaftsmotiv angesehen werden kann.

Inhalt:

Staudt, A.:	Neue und bemerkenswerte Spinnenfunde im Saarland und angrenzenden Gebieten in den Jahren 1996-99	5
Mader, D.:	Erstnachweise von Niststandorten der Delta-Lehmwespe <i>Delta unguiculatum</i> (Hymenoptera: Eumenidae) im Saarland . .	23
Miedreich, H.:	Heuschrecken zönos (Orthoptera: Saltatoria) auf Bahnanlagen im Saarland	37
Lillig, M.:	Die Schwarzkäfer (Coleoptera: Tenebrionidae) des Saarlandes Teil II: Die Unterfamilien Lagriinae und Alleculinae sowie Nachtrag zu Teil I	89
Ulrich, R.:	Die Raupen-Nahrungspflanzen der Tagschmetterlinge des Saarlandes – eine erste zusammenfassende Darstellung	99
Schmitt, T.:	Beobachtungen zum Eiablageverhalten und zu Raupenfutterpflanzen von Tagfaltern im südwestlichen Hunsrück im Jahr 2000	143
Weicherding, F.-J.:	Die Leinkraut-Hybride <i>Linaria x sepium</i> ALLMAN (Scrophulariaceae) im saarländischen Kartiergebiet	149
Weicherding, F.-J.:	Wiederfund des Nelkengewächses <i>Spergularia salina</i> J. PRESL & C. PRESL (Caryophyllaceae) im Saarland	159
Reichle, P., Bruch, I. & A. Siegl:	Aquatische Gefäßpflanzen und chemische Wasserbeschaffenheit im Einzugsgebiet der Leuk (Mosel-Saar-Gau)	167
Caspari, S., Mues, R., Sauer, E., Hans, F., Heseler, U., Lauer, H., Schneider, C., Schneider, T. & P. Wolff:	Liste der Moose des Saarlandes und angrenzender Gebiete mit Bemerkungen zu kritischen Taxa, 2. Fassung	189
Werner, J.:	Eine Teilkartierung in der südlichen Eifel (3. Beitrag zur Moosflora der Eifel)	267

Beobachtungen zum Eiablageverhalten und zu Raupenfutterpflanzen von Tagfaltern im südwestlichen Hunsrück im Jahr 2000

Thomas Schmitt

Kurzfassung: Für 9 Tagfalterarten werden Eiablagen und Raupenfutterpflanzen für das nördliche Saarland und das angrenzende Rheinland-Pfalz mitgeteilt, die im Jahr 2000 beobachtet wurden. Weiterhin werden Informationen über die Raupenbiotope, Charakteristika der für die Eiablage geeigneten Pflanzen, Zeit der Eiablage und das Verhalten der Falter mitgeteilt.

Abstract: Ovipositions and larval food plants are reported for 9 species of butterflies from the northern part of the Saarland and of neighbouring regions in Rheinland-Pfalz which were observed during the year 2000. Furthermore, information about biotopes of caterpillars, characteristics of useful plants for oviposition, the time of oviposition and about the behaviour of butterflies is given.

Keywords: butterflies, larval food plants, ecology, Saarland

1. Einleitung

Aufgrund des im Vergleich mit anderen Bundesländern (vergl. EBERT & RENNWALD 1991) geringen Kenntnisstandes über Eiablagen und Raupenfutterpflanzen von Tagfaltern im Saarland (z.B. SCHMIDT-KOEHL 1977), teilte ich eigene Beobachtungen im nördlichen Saarland und im angrenzenden Rheinland-Pfalz von 1992 bis 1999 mit (SCHMITT 1999). Über die im vergangenen Jahr erfolgten Beobachtungen werde ich in diesem Artikel berichten. Von drei Arten konnte ich in diesem Bereich erstmals im Jahr 2000 Eiablagen beobachten. Zusammen mit den bereits publizierten Daten liegen somit aus meinem Untersuchungsgebiet (siehe SCHMITT 1993) Beobachtungen von 24 Tagfalterarten vor.

2. Artbestimmung und Nomenklatur

Die Bestimmung der Falter erfolgte nach TOLMAN & LEWINGTON (1998) und die der Pflanzen nach ROTHMALER (1988, 1990). Die Nomenklatur für die Falter richtet sich nach NÄSSIG (1995), die der Pflanzen nach SAUER (1993).

3. Spezieller Teil

Ochlodes sylvanus (Esper, [1778]) (Großer Braundickkopf)

Agrostis stololifera (Weißes Straußgras)

1 Eiablage: 10.06.2000 16:55 Grimburg

Das Ei wurde etwa 35cm über dem Boden an die Blattunterseite angeklebt.

Biotop: frische Magerwiese in Brache

Colias hyale (Linnaeus, 1758) (Goldene Acht)

Trifolium pratense (Wiesen-Rotklee)

2 Eiablagen: 01.08.2000 17:50 Oberlöstern

Der Falter flog eine Wiesen-Rotklee-Pflanze an, klebte nach kurzer Orientierungsphase ein Ei auf die Blattoberseite, die sich etwa 1cm über dem Erdboden befand und flog anschließend sofort weiter. Nach etwa 100m Flug wurde ein zweites Ei nach gleichem Schema abgelegt.

Biotop: magere Mähwiese, die nach erfolgter Sommermahd wieder Blütenreichtum aufwies

Pieris napi (Linnaeus, 1758) (Rapsweißling)

Cardamine pratensis (Wiesen-Schaumkraut)

1 Eiablage: 03.08.2000 12:00 Sitzersath

Das Ei wurde an die Blattunterseite einer kleinen Pflanze direkt über dem Boden (Abstand weniger als 2cm) angeklebt.

Biotop: magere Mähwiese kurz nach der Mahd

Polyommatus semiargus (Rottemburg, 1775) (Violetter Waldbläuling)

Trifolium pratense (Wiesen-Rotklee)

1 Eiablage: 03.08.2000 15:15 Wadrill

Der Falter saß auf einem noch nicht voll erblühten Blütenstand, der sich etwa 15cm über der Bodenoberfläche befand. Nach kurzer Suche mit dem Abdomen wurde ein einzelnes Ei recht tief in den Blütenstand hinein abgelegt. Anschließend flog das Individuum unverzüglich weiter.

Biotop: magere, frische Mähwiese

1 Eiablage: 23.08.2000 12:35 Bierfeld

Der Falter setzte sich von oben auf den noch nicht voll erblühten Blütenstand, der sich etwa 15cm über der Bodenoberfläche befand. Nach intensivem „Beriechen“ mit den Fühlern wurde ein einzelnes Ei recht tief in den Blütenstand hinein abgelegt. Nach einer kurzen Pause flog der Falter weiter.

Biotop: magere, recht feuchte Mähwiese in der Lösteraue

2 Eiablagen: 25.08.2000 16:00 Wadrill

Der Falter setzte sich von oben auf den noch nicht voll erblühten Blütenstand, der sich etwa 20cm über der Bodenoberfläche befand. Nach intensivem „Beriechen“ mit den Fühlern wurden zwei Eier an unterschiedlichen Stellen des Blütenstandes recht tief in ihn hinein abgelegt. Anschließend flog der Falter unverzüglich weiter.

Biotop: magere, frische Mähwiese

Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775) (Hauhechel-Bläuling)

Trifolium repens (Weiß-Klee)

1 Eiablage: 03.08.2000 15:10 Wadrill

Das Ei wurde vom auf der Blüte sitzenden Falter von oben tief in den noch nicht voll erblühten Blütenstand abgelegt, der sich weniger als 5cm über der Erdoberfläche befand. Nach der Ablage flog der Falter sofort weiter.

Biotop: magere Mähwiese

Nymphalis io (Linnaeus, 1758) (Tagpfauenauge)

Urtica dioica (Große Brennessel)

>50 Raupen: 09.06.2000 Löstertal *

Biotop: feuchte, nitrophile Hochstaudengesellschaft in der Lösteraue

7 Raupen: 31.07.2000 Grimburg

Die Raupen befanden sich kurz vor der Verpuppung.

Biotop: eutrophierte, mäßig feuchte Jungbrache

Nymphalis urticae (Linnaeus, 1758) (Kleiner Fuchs)

Urtica dioica (Große Brennessel)

2 Raupen: 09.06.2000 Löstertal *

Biotop: feuchte, nitrophile Hochstaudengesellschaft in der Lösteraue

7 Raupen: 13.06.2000 Sitzerath

Die erwachsenen Raupen saßen einzeln auf den Blattoberseiten von *Urtica dioica*.

Biotop: Rain einer mageren Mähwiese

Araschnia levana (Linnaeus, 1758) (Landkärtchen)

Urtica dioica (Große Brennessel)

12-14 Raupen: 09.06.2000 Löstertal *

Die Raupen saßen alle an den Blattunterseiten der Großen Brennessel.

Biotop: feuchte, nitrophile Hochstaudengesellschaft in der Lösteraue

Erebia medusa ([Denis & Schiffermüller], 1775) (Rundaugen-Mohrenfalter)

Festuca rubra agg. (Rot-Schwingel)

1 Eiablage: 10.06.2000 16:50 Grimburg

Das Ei wurde etwa 25cm über der Erdoberfläche an ein senkrechtes Blatt angeheftet.

Biotop: frische Magerwiese in Brache

* die Ortsangabe Löstertal bezieht sich auf den Taluebereich der Lösser zwischen Bierfeld im Norden und Oberlössern im Süden

4. Diskussion

Die im Jahr 2000 beobachteten Eiablagen und Raupenfutterpflanzen ergänzen die während der Zeit von 1992 bis 1999 gemachten Beobachtungen (Schmitt 1999).

Alle Beobachtungen zu den Raupenfutterpflanzen oder Eiablagesubstraten, die ich in meinem Untersuchungsgebiet im Jahr 2000 machte, werden auch durch Literaturangaben aus anderen Gebieten untermauert (EBERT & RENNWALD 1991, FELDMANN et al. 1999, FORSTER & WOHLFAHRT 1955, HERMANN 1999, KOCH 1984, KRAUS 1993, TOLMAN & LEWINGTON 1998, WEIDEMANN 1986, 1988). So deutet sich auch in meinem Untersuchungsgebiet für *P. semiargus* eine starke Bindung an *Trifolium pratense* an, wie sie von EBERT & RENNWALD (1991), TOLMAN & LEWINGTON (1998) und WEIDEMANN (1986) beschrieben wurde. Auch weitere Autoren nennen explizit diese Art als Raupenfutterpflanze (FELDMANN et al. 1999, FORSTER & WOHLFAHRT 1955, HERMANN 1999, KOCH 1984). Auch für die Nymphaliden *N. io*, *N. urticae* und *A. levena* wird in der Literatur übereinstimmend *Urtica dioica* als ausschließliche bzw. dominierende Raupenfutterpflanze angegeben (EBERT & RENNWALD 1991, FELDMANN et al. 1999, FORSTER & WOHLFAHRT 1955, KOCH 1984, KRAUS 1993, TOLMAN & LEWINGTON 1998, WEIDEMANN 1986, 1988). Für *P. napi* wird *Cardamine pratensis* in Baden-Württemberg als die wichtigste Raupenfutterpflanze angesehen (EBERT & RENNWALD 1991).

Im Gegensatz zu meiner Beobachtung wird in Baden-Württemberg *Trifolium pratense* fast nie von *C. hyale* genutzt (EBERT & RENNWALD 1991).

Die von mir festgestellten Ablagemuster an den Pflanzen und das Verhalten der Falter bei der Eiablage ähneln häufig in der Literatur mitgeteilten Beobachtungen. So vermerken EBERT & RENNWALD (1991) und HERMANN (1999) für *C. hyale*, daß die Eier auf den Blattoberseiten von Leguminosen abgelegt werden. Im Gegensatz zu Beobachtungen aus Baden-Württemberg (EBERT & RENNWALD 1991) wurden die Eier in meinem Untersuchungsgebiet nicht an kümmerliche Pflanzen abgelegt, die sich auch nicht an irgendeiner Störstelle befanden. Bezüglich des Eiablagesubstrats von *P. napi* erwähnen TOLMAN & LEWINGTON (1998), daß Eiablagen gewöhnlich an kleine Pflanzen erfolgen. Für *P. semiargus* wird häufig die Ablage der Eier in Blütenköpfe des Wiesen-Rotklee genannt (EBERT & RENNWALD 1991, FELDMANN et al. 1999, HERMANN 1999, KOCH 1984, TOLMAN & LEWINGTON 1998), und EBERT & RENNWALD (1991) und HERMANN (1999) geben an, daß Eier meist in noch nicht voll erblühten Blütenständen abgelegt werden. Auch in Baden-Württemberg findet die Eiablage der zweiten Generation nur auf bereits gemähten Mähwiesen statt (EBERT & RENNWALD 1991), da auf Brachflächen die Pflanze zu dieser Jahreszeit nicht mehr blüht. Für *P. icarus* weisen EBERT & RENNWALD (1991), FELDMANN et al. (1999) und WEIDEMANN (1986) ebenfalls auf Ablage in Blütenköpfen von *Trifolium*-Arten hin.

Entgegen Beobachtungen aus Baden-Württemberg, daß *O. sylvanus* Eier auf die Blattoberseiten von Gräsern ablegt (EBERT & RENNWALD 1991), erfolgten in meinem Untersuchungsgebiet zwei der insgesamt drei beobachteten Eiablagen auf den Blattunterseiten. Auch die Ablagehöhe lag in allen drei Fällen unter- bzw. oberhalb der in Baden-Württemberg festgestellten Höhen.

Die Tageszeit der Eiablagen fiel für *O. sylvanus* und *P. napi* in die während der Vorjahre beobachteten Abschnitte. Die Eiablage von *E. medusa* wurde jedoch über eine Stunde später beobachtet als die bisherigen. Für *C. hyale*, *P. semiargus* und *P. icarus* liegen noch keine Vergleichsdaten aus dem Untersuchungsgebiet vor. Aus Baden-Württemberg werden jedoch für *C. hyale* auch Eiablagen aus den Abendstunden mitgeteilt (EBERT & RENNWALD 1991). Um die zeitlichen Parameter der Eiablagen näher zu analysieren, müssen weiterhin Daten gesammelt werden.

5. Literaturverzeichnis

- EBERT, G. & E. RENNWALD (Hrsg.) (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Band 1 und 2. — Eugen Ulmer, Stuttgart.
- FELDMANN, R., REINHARDT, R. & J. SETTELE (1999): Bestimmung und Kurzcharakteristik der außeralpinen Tagfalter Deutschlands. — In: SETTELE, J., FELDMANN, R. & R. REINHARDT (Hrsg.): Die Tagfalter Deutschlands. — Eugen Ulmer, Stuttgart: 247-369.
- FORSTER, W. & T.A. WOHLFAHRT (1955): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Band 2: Tagfalter. — Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.
- HERMANN, G. (1999): Methoden der qualitativen Erfassung von Tagfaltern. — In: SETTELE, J., FELDMANN, R. & R. REINHARDT (Hrsg.): Die Tagfalter Deutschlands. — Eugen Ulmer, Stuttgart: 124-143.
- KOCH, M. (1984): Wir bestimmen Schmetterlinge, 1. einbändige Aufl. — J. Neumann-Neudamm, Radebeul.
- KRAUS, W. (1993): Verzeichnis der Großschmetterlinge (Insekta: Lepidoptera) der Pfalz. — Pollichia-Buch 27, Bad Dürkheim.
- NÄSSIG, W.A. (1995): Die Tagfalter der Bundesrepublik Deutschland: Vorschlag für ein modernes, phylogenetisch ausgerichtetes Artenverzeichnis (kommentierte Checkliste) (Lepidoptera, Rhopalocera). — Entomol. Nachr. Ber. 39: 1-28.
- ROTHMALER, W. (1988): Exkursionsflora, Band 3: Atlas der Gefäßpflanzen, 7. Aufl. — Volk und Wissen, Berlin.
- ROTHMALER, W. (1990): Exkursionsflora, Band 4: Kritischer Band, 8. Aufl. — Volk und Wissen, Berlin.
- SAUER, E. (1993): Die Gefäßpflanzen des Saarlandes. — Natur Landsch. Saarland — Delattinia, Saarbrücken.
- SCHMIDT-KOEHL, W. (1977): Die Groß-Schmetterlinge des Saarlandes (Insecta, Lepidoptera): Tagfalter, Spinner und Schwärmer. — Abh. Arb.gem. tier- pflanzengeogr. Heimatforschung Saarland, Band 7. — Delattinia, Saarbrücken.
- SCHMITT, T. (1993): Biotopansprüche von *Erebia medusa brigobanna* FRUHSTORFER, 1917 (Rundaugen-Mohrenfalter) im Nordsaarland. — Atalanta 24: 33-56.
- SCHMITT, T. (1999): Eiablageverhalten und Raupenfutterpflanzen von Tagfaltern im südwestlichen Hunsrück. — Faun.-flor. Not. Saarland 30: 659-670.
- TOLMAN, T. & R. LEWINGTON (1998): Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas. — Franckh-Kosmos, Stuttgart.
- WEIDEMANN, H.-J. (1986): Tagfalter, Band 1. — J. Neumann-Neudamm, Melsungen.
- WEIDEMANN, H.-J. (1988): Tagfalter, Band 2. — J. Neumann-Neudamm, Melsungen.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Thomas SCHMITT
Institut für Zoologie, Abt. Ökologie
Johannes Gutenberg Universität Mainz
Saarstr. 21
55099 Mainz

