

***Leptidea reali* REISSINGER, 1989 und *Leptidea sinapis* (LINNAEUS, 1758) im Arbeitsgebiet der Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen (Lep., Pieridae)**

von HEINZ SCHUMACHER

Zusammenfassung:

Nachdem die Sentweißlinge des *Leptidea sinapis/reali*-Komplexes zwischenzeitlich vielerorts verschwunden oder zumindest deutlich seltener geworden waren, erholten sich die Bestände in den letzten Jahren deutlich. Bei Untersuchungen zeigte sich, dass es sich bei der *Leptidea*-Art, die sich so rasant ausgebreitet hat und vor allem im Jahre 2004 an vielen Stellen beobachtet wurde, fast ausschließlich um *Leptidea reali* REISSINGER, 1989 handelte. Wie die Funde von *Leptidea sinapis* (LINNAEUS, 1758) und *L. reali* auf dem Heimberg bei Schloßböckelheim/Nahe zeigen, kommen beide Arten auch nebeneinander vor. Bei dem Fund von *L. sinapis* bei Schloßböckelheim handelt es sich derzeit um den einzigen aktuellen Nachweis der Art im Arbeitsgebiet der Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen. *L. sinapis* scheint also im Arbeitsgebiet zumindest zur Zeit die weit-aus seltenere Art zu sein. Um die genaue Verbreitung der beiden *Leptidea*-Arten festzustellen, aber auch um weitere Fragen (z. B. zu den Lebensraumsansprüchen, Raupenfutterpflanzen usw.) klären zu können, ist es sicher notwendig, in Zukunft weitere Belegexemplare von den verschiedenen Fundstellen mitzunehmen und zu untersuchen.

Abstract:

***Leptidea reali* REISSINGER, 1989 and *Leptidea sinaps* (LINNAEUS, 1758) in the working area of the Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologists**

Although the wood white of the *Leptidea sinapis/reali* complex have disappeared or at least become very rare in many places, the populations have recovered considerably during the past years. Investigations have shown that of the *Leptidea* species which have spread so rapidly and in particular were seen in many places in 2004, almost exclusively *Leptidea reali* REISSINGER, 1989, is concerned. As the findings of *Leptidea sinapis* (LINNAEUS, 1758) and *L. reali* on the Heimberg near Schloßböckelheim/Nahe show, both species appear side by side. The finding of *L. sinapis* near Schloßböckelheim is the only actual evidence at present of the species in the working area of the Rheinisch-Westfälisch lepidopterists. It would appear that *L. sinapis* is presently the more rarer species in the working area. In order to establish the exact distribution of both *Leptidea* species, and also to resolve other questions (e.g. claims to habitat, caterpillar forage plants, etc.) it is definitely necessary to take away and examine further evidential examples from the various places of discovery.

Einleitung

1988 entdeckte RÉAL genitalmorphologische Unterschiede bei Untersuchungen an *Leptidea sinapis* (LINNAEUS, 1758)-Weibchen und beschrieb daraufhin die Art als *Leptidea lorkovicii* RÉAL, 1988. Aus nomenklatorischen Gründen wurde sie später in *Leptidea reali* REISSINGER, 1989 umbenannt. Die Artberechtigung der neu beschriebenen *Leptidea*-Art wurde kontrovers diskutiert. Neuere Untersuchungen (u. a. FREESE & FIEDLER 2004) stellen diese jedoch nicht mehr in Frage. Eine sichere Unterscheidung ist in den meisten Fällen genitalmorphologisch möglich. Eine sichere Arttrennung im Freiland ist dagegen nicht möglich!.

Erst etwa ab 1995/96 wurde auch in Deutschland verstärkt nach *L. reali* gesucht (KRISTAL & NÄSSIG 1996). Damit verbunden waren auch bereits die ersten Nachweise für unser Arbeitsgebiet aus dem Nahetal und vom Mittelrhein (KRISTAL & NÄSSIG 1996: Tabelle S. 358).

Bestandsentwicklung der *Leptidea*-Arten im Arbeitsgebiet der Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen

STAMM (1981) schreibt zu *Leptidea sinapis*: „Der Falter fliegt auf Waldwiesen und auf buschigem Gelände, nicht überall, ist aber stellenweise häufig.“

Neben zahlreichen Fundorten, die STAMM (1981) aufführt und die die ehemals weite Verbreitung des Senfweißlings in unserem Arbeitsgebiet verdeutlichen, schreibt er allerdings auch: „Seit ca. 100 Jahren wird ein Zurückgehen der Verbreitungsgrenze beobachtet.“

Im Bergischen Land beispielsweise wurden nach 1900 nur noch einzelne Falter beobachtet. Die letzte Meldung stammt von A. SCHULT, 05.08.1972 bei Much-Oberdreisbach (KINKLER et al. 1971, 1992).

Für Nordrhein-Westfalen drückte sich diese Entwicklung auch in der Roten Liste aus. So wurde der Senfweißling in der ersten Roten Liste von 1979 (WAGNER et al. 1979) noch in Kategorie 3 („gefährdet“) eingestuft, in der Fassung von 1986 (LÖLF 1986) dagegen schon in Kategorie 1 („vom Aussterben bedroht“). Die gleiche Einstufung erfolgte auch in der aktuellen Roten Liste von NRW (DUDLER et al. 1999). In dieser wird *Leptidea reali* nicht aufgeführt.

Auch im Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands (GAEDIKE & HEINICKE 1999) wird *L. reali* als „nicht in NRW nachgewiesen“ eingestuft.

Etwas besser sah die Situation in Rheinland-Pfalz aus. In der Roten Liste der in Rheinland-Pfalz gefährdeten Schmetterlinge von 1987 (BLÄSIUS et al. 1987: auch derzeit noch gültig) wurde *L. sinapis* „nur“ als gefährdet (Kategorie 3) eingeordnet.

Ab 1991 verbesserte sich die Bestandssituation dann deutlich. Obwohl ich schon über 35 Jahre lepidopterologisch tätig bin, machte ich meine ersten „*sinapis*“-Beobachtungen im Arbeitsgebiet unserer Arbeitsgemeinschaft erst 1991: Zunächst in der Eifel (Umgebung Ahrdorf, Gerolstein, Nettersheim und Schönecken), dann am Mittelrhein (Umgebung Lahnstein und Oberwesel) (s.a. Tabellen). Ebenfalls 1991 wurde „*L. sinapis*“ bei Untersuchungen im NSG Rodderberg südlich von Bonn beobachtet (SCHMIDT-LOSKE 1993).

1996 dann wurde eine kleine Population von „*L. sinapis*“ von ANGELA SALZ bei Untersuchungen im Rahmen ihrer schriftl. Hausarbeit in einem Bundeswehrdepot bei Königswinter-Eudenbach im östlichen Randbereich des Siebengebirges (Rhein-Sieg-Kreis, Nordrhein-Westfalen) entdeckt. Dieser Fund war insofern bedeutsam, weil der Senfweißling hier im Gebiet (Niederwesterwald mit angrenzendem Siegtal und Bergischem Land) bereits viele Jahre verschollen war. 2000 und 2001 folgten weitere Funde aus dem Siegtal und auch aus dem Oberbergischen Kreis (ADAM 2001).

2004 schließlich konnte ich Senfweißlinge an mehr Lokalitäten in unserem Arbeitsgebiet feststellen, als in den zehn vorangegangenen Jahren zusammen.

***Leptidea sinapis* oder *Leptidea reali* ?**

Bereits, als mich RALPH ADAM anrief und von den „*sinapis*“ Beobachtungen im Siegtal 2000 und 2001 berichtete, drängte sich mir die Frage auf, ob es sich bei der Art, die sich nach so vielen Jahren wieder ausbreitete, wirklich um *L. sinapis* oder vielleicht doch um *L. reali* handeln könnte.

Genitalmorphologische Untersuchungen von A. FREESE (im Rahmen der Dissertation von RALPH SCHÖPWINKEL) sowie von O. SCHMITZ und V. PELZ im Herbst/Winter 2004/2005 brachten dann die Gewissheit: Bei allen untersuchten Faltern handelte es sich - bis auf eine einzige Ausnahme - um *L. reali*.

Alle *Leptidea*-Meldungen der letzten Jahre werden in den folgenden Übersichten aufgelistet. Da *L. sinapis* und *L. reali* nebeneinander in einem Lebensraum vorkommen können, besteht theoretisch die Möglichkeit, dass es sich bei den nicht untersuchten Faltern des jeweiligen Fundortes auch um *L. sinapis* handeln kann. Es spricht allerdings einiges dafür, dass wir es auch hier mit *L. reali* zu tun haben.

Leptidea sinapis scheint also in unserem Arbeitsgebiet zumindest zur Zeit eine große Seltenheit zu sein. Inwiefern dies auch auf frühere Funde zutrifft, müssen weitergehende Untersuchungen zeigen (hier zeigt sich wieder einmal der Vorteil von Belegexemplaren!).

| Datum | Fundort | TK25 | Artzugehörigkeit (untersuchte Falter) |
|------------|--|------|--|
| 17.08.1991 | Gerolstein-Pelm/Eifel | 5706 | <i>reali</i> |
| | (8 F., davon 1 ♂ und 1 ♀ leg. SCHUMACHER, gen.det. O. SCHMITZ) | | |
| 08.07.1993 | Ahrdorf/Eifel | 5606 | <i>reali</i> |
| | (12 F., davon 1 ♂ leg. SCHUMACHER, gen.det. O. SCHMITZ) | | |
| 03.08.1995 | Schönecken/Eifel | 5804 | <i>reali</i> |
| | (25. F., davon 1 ♀ leg. SCHUMACHER, gen.det. O. SCHMITZ) | | |
| 31.07.1996 | Königswinter-Eudenbach | 5310 | <i>reali</i> |
| | (4 Falter, davon 1 ♀ leg. SCHUMACHER, gen. det. O. SCHMITZ) | | |
| 06.05.2000 | Schloßböckelheim/Nahe | 6112 | <i>reali</i> <i>sinapis</i> |
| | (8 F., davon: 1 ♀ leg. SCHUMACHER, gen.det. O. SCHMITZ | | |
| | 1 ♀ leg. SCHUMACHER, gen.det. O. SCHMITZ) | | |
| 10.07.2000 | Eitorf-Stein | 5210 | <i>reali</i> |
| | (2 F., davon 1 ♂ leg. ADAM, gen. det. O. SCHMITZ) | | |
| 17.05.2004 | Eitorf-Stein | 5210 | <i>reali</i> |
| | (2 F., davon 1 ♀ leg. ADAM, gen. det. O. SCHMITZ) | | |
| 17.05.2004 | Eitorf-Alzenbach | 5210 | <i>reali</i> |
| | (5 F., davon 1 ♂ leg. ADAM, gen. det. O. SCHMITZ) | | |
| 30.05.2004 | Kall-Marmagen/Eifel | 5505 | <i>reali</i> |
| | (6 F., davon 3 ♂♂ leg. SCHUMACHER, gen. det. O. SCHMITZ) | | |

| | | | | |
|----------------|--|------|--|--------------|
| 17.-20.07.2004 | Wuppertal-Vohwinkel (> 4 F., davon 1 ♂ leg. RADTKE, gen. det. O. SCHMITZ) (s.a. KORDGES & RADTKE 2004) | 4708 | | <i>reali</i> |
| 25.07.2004 | Ruppichteroth-Harth (2 ♀♀ leg. PELZ, gen. det. PELZ) | 5110 | | <i>reali</i> |
| 30.07.2004 | Katzwinkel/Sieg (1 ♂ leg. SCHÖPWINKEL, gen. det. FREESE) | 5112 | | <i>reali</i> |
| 31.07.2004 | Dahlem/Eifel (15 F., davon 2 ♂♂ leg. SCHUMACHER, gen. det. O. SCHMITZ) | 5605 | | <i>reali</i> |
| 31.07.2004 | Nettersheim/Eifel (2 F., davon 1 ♂ leg. SCHUMACHER, gen. det. O. SCHMITZ) | 5405 | | <i>reali</i> |

Neben den zuvor aufgeführten Nachweisen von *L. reali* und *sinapis* wurden auch zahlreiche Beobachtungen gemacht, bei denen aufgrund fehlender Begleiterte keine Artzugehörigkeit festgestellt werden konnte. Auch diese Beobachtungen werden im Folgenden aufgelistet:

| Datum | Fundort | TK25 | Anzahl | Beobachter/Melder |
|----------------|----------------------------|------|--------|-------------------------|
| 30.05.1991 | Nettersheim/Eifel | 5405 | 1 | Schumacher |
| 1991 | Rodderberg/südl.Bonn | 5309 | ? | SCHMIDT-LOSKE (1993) |
| 16.07.1994 | Oberwesel/Mittelrhein | 5812 | 7 | Schumacher |
| 24.07.1994 | Lahnstein/Mittelrhein | 5711 | 20 | Schumacher |
| 26.07.1994 | Ahrdorf/Eifel | 5606 | 12 | Schumacher |
| 16.08.2001 | Gummersbach-Dieringhausen | 5011 | 1 | Adam |
| 14.07.2003 | Eitorf-Stein | 5210 | 1 | Adam |
| 14./15.07.2003 | Niederfischbach-Wüstseifen | 5113 | 2 | Fieber |
| 15.07.2003 | Windeck-Rossel | 5111 | 1 | Adam |
| 07.08.2003 | Hennef-Dondorf | 5209 | 1 | Adam |
| 16.08.2003 | Eitorf-Käsberg | 5210 | 1 | Adam |
| 17.08.2003 | Eitorf-Alzenbach | 5210 | 1 | Adam |
| 20.08.2003 | Hennef-Bülgenauel | 5210 | 1 | Adam |
| 14.05.2004 | Windeck-Opperzau | 5212 | 1 | Schumacher |
| 20.05.2004 | Daun/Eifel | 5806 | 3 | Flesch |
| 28.05.2004 | Eitorf-Käsberg | 5210 | 1 | Adam |
| 29.05.2004 | Alken/Mosel | 5710 | 1 | Dudler, Pähler & Dierks |
| 29.05.2004 | Oberfell/Mosel | 5710 | 1 | Dudler |
| 30.05.2004 | Dahlem-Baasem | 5604 | 1 | Schumacher |
| 06.06.2004 | Burbach-Lippe/Westerwald | 5214 | 1 | Schumacher |
| 19.07.2004 | Hennef-Eulenberg | 5210 | 1 | Adam |
| 22.07.2004 | Eitorf-Alzenbach | 5210 | 20 | Adam |
| 24.07.2004 | Troisdorf-Altenrath | 5109 | 2 | Hanisch & Rodenkirchen |
| 30.07.2004 | Eitorf-Stein | 5210 | 3 | Adam |
| 30.07.2004 | Daun-Rengen/Eifel | 5707 | 3 | Flesch |

| | | | | |
|------------|------------------------|------|----|-----------------|
| 31.07.2004 | Daun-Waldkönigen/Eifel | 5706 | 1 | Fleisch |
| 07.08.2004 | Valwig-Valwigerberg | 5809 | 3 | Dudler & Pähler |
| 08.08.2004 | Ahrdorf/Eifel | 5606 | 20 | Schumacher |
| 08.08.2004 | Alendorf/Eifel | 5605 | 8 | Schumacher |
| 08.08.2004 | Dahlem/Eifel | 5605 | 20 | Schumacher |
| 08.08.2004 | Daun/Eifel | 5806 | 3 | Fleisch |

Lebensräume

Bei den, dem Verfasser bekannten Lebensräumen der oben aufgeführten, determinierten *L. reali*-Falter handelt es sich um Magerrasen oder Magerrasen ähnliche Flächen (inkl. Bahndämme und Wegeböschungen), sowohl auf Kalk als auch auf Silikatgestein. Einige Flächen enthalten auffallend große Bestände an Hornklee (*Lotus corniculatus*). Alle Gebiete sind mehr oder weniger stark mit Gebüsch durchsetzt und/oder enthalten Gehölze im Randbereich. Die Falter flogen in offenen, sonnigen Bereichen, deutlich abseits der Gebüsche.

Abgesehen von einer einzigen Beobachtung liegen mir keine Meldungen über bevorzugte Eiablagepflanzen bzw. Raupenfunde vor. ADAM beobachtete und fotografierte am 20.8.2003 bei Hennef-Bülgenuel eine Eiablage an Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*) (mündl. Mitt.).

Alle Lebensräume unterliegen keiner wirtschaftlichen Nutzung. Einige werden im Rahmen von Biotoppflegemaßnahmen sehr extensiv gemäht oder beweidet. Oftmals handelt es sich auch um relativ frühe Sukzessionsstadien nach Aufgabe einer gewerblichen oder industriellen Nutzung (z. B. ehemaliges Bahngelände, ehemalige Steinbrüche, militärisches Gelände) mit überwiegend niedriger und teilweise lückiger Krautschicht und eingestreuten Gebüsch.

Da sich die Lebensraumsituation im Gebiet bezüglich Quantität und auch Qualität in den letzten 20 Jahren nicht signifikant geändert hat, könnte ein Grund für die seit etwa 4-5 Jahren zu beobachtende Ausbreitung und Bestandsentwicklung von *L. reali* in Klimaveränderungen zu suchen sein.

Danksagung

Für die Bereitstellung von Datenmaterial und/oder wertvolle Hinweise möchte ich mich bedanken bei den Herren RALPH ADAM, HANS DUDLER, UDO FELSCH, RUDOLF PÄHLER, VOLKER PELZ, ARMIN RADTKE, JOCHEN RODENKIRCHEN und RALPH SCHÖPWINKEL und GÜNTER SWOBODA. Ganz besonderer Dank gilt Dr. OLIVER SCHMITZ, Dallgow-Döberitz, der zahlreiche Falter genitalmorphologisch untersucht.

Literatur:

- ADAM, R. (2001): Vermehrtes Auftreten von *Leptidea sinapis* (LINNAEUS, 1758) im östlichen Rhein-Sieg-Kreis (Lep., Pieridae). — *Melanargia* **13**: 93-94, Leverkusen
- BLÄSIUS, R., BLUM, E., FASEL, P., FORST, M., HASSELBACH, W., KINKLER, H., KRAUS, W., RODENKIRCHEN, J., ROESLER, U., SCHMITZ, W., STEFFNY, H., SWOBODA, G., WEITZEL, M. & WIPKING, W. (1992): Rote Liste der bestandsgefährdeten Schmetterlinge (Lepi-

- doptera; Tagfalter, Spinnerartige, Eulen, Spanner) in Rheinland-Pfalz. — Ministerium für Umwelt und Gesundheit, Mainz
- DUDLER, H., KINKLER, H., LECHNER, R., RETZLAFF, H. SCHMITZ, W. & SCHUMACHER, H. (1999): Die Rote Liste der gefährdeten Schmetterlinge (Lepidoptera) in Nordrhein-Westfalen. 3. Fassung mit Artenverzeichnis. — in: LÖBF (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen. 3. Fassung. — LÖBF-Schr.R., 17: 575-626, Recklinghausen
- FREESE, A. & FIEDLER, K. (2004): Unterscheidungsmerkmale von *Leptidea sinapis* (LINNAEUS, 1758) und *Leptidea reali* REISSINGER, 1989 (Lepidoptera, Pieridae) und ihre Eignung zur Artbestimmung. — Nachr.Entom.Ver.Apollo, N. F. 25: 65-77, Frankfurt/M.
- GAEDIKE, R. & HEINICKE, W. (Hrsg.) (1999): Entomofauna Germanica 3. Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands.. — Entom.Nachr.Ber., Beih. 5: 1 – 216, Dresden
- KINKLER, H., SCHMITZ, W. & NIPPEL, F. (1971): Die Tagfalter des Bergischen Landes. — Jahr.ber.Naturwiss.Ver.Wuppertal, 24: 20-63, Wuppertal
- KINKLER, H., SCHMITZ, W., NIPPEL, F. & SWOBODA, G. (1992): Die Schmetterlinge des Bergischen Landes. VII. Teil: Nachträge und Register. — Jahr.ber.Naturwiss.Ver. Wuppertal, 45: 30-55, Wuppertal
- KRISTAL, P. & NÄSSIG, W. (1996): *Leptidea reali* REISSINGER, 1989 auch in Deutschland und einigen anderen europäischen Ländern (Lepidoptera: Pieridae). — Nachr.Entom. Ver.Apollo, N. F. 16: 345-361, Frankfurt/M.
- KORDGES, T. & RADTKE, A. (2004): *Leptidea sinapis* (LINNAEUS, 1758) im Raum Wuppertal – ein Wiederfund nach hundert Jahren? — Melanargia, 16: 94-97, Leverkusen
- LÖLF (Hrsg.) (1986): Rote Liste der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Schmetterlinge (Lepidoptera) (Stand: Oktober 1986). — LÖLF-Schr.R., 4: 19-40, Recklinghausen
- REISSINGER, E. (1989): Checkliste Äpieridae DUPONCHEL, 1835 (Lepidoptera) der Westpalaearktis (Europa, Nordwestafrika, Kaukasus, Kleinasien). — Atalanta, 20: 149-185, Würzburg
- SALZ, A. (1997): Fauna und Flora des Gerätehauptdepots Königswinter als Grundlage für eine naturschutzfachliche Bewertung und für Pflegehinweise. — Schriftl. Hausarbeit im Rahmen der ersten Staatsprüfung für das Lehramt für die Sekundarstufe I/II, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Univ. Bonn, Institut für Angewandte Zoologie, 139 S., Bonn
- SCHMIDT-LOSKE, K. (1993): Lepidopterologisch-floristische Untersuchungen in einem ballungsnahen Naturschutzgebiet, dem Rodderberg-Vulkan bei Bonn. — Verh.West-dtsch.Entom.Tag 1992: 237-242, Düsseldorf
- STAMM, K. (1981): Prodrromus der Lepidopteren-Fauna der Rheinlande und Westfalens. — Selbstverlag, Solingen
- WAGENER, S., KINKLER, H., LÖSER, S. & REHNELT, K. (1979): Rote Liste der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Großschmetterlinge (Makrolepidoptera) 2. Fassung (Stand 1.9.1978). — LÖLF-Schr.R., 4: 51-64, Recklinghausen

Anschrift des Verfassers:

Heinz Schumacher
Gießelbach 51
D-53809 Ruppichteröth

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Melanargia - Nachrichten der Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen e.V.](#)

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: [17](#)

Autor(en)/Author(s): Schumacher Heinz

Artikel/Article: [Lepitidea reali Reissinger, 1989 und Leptidea sinapis \(Linnaeus, 1758\) im Arbeitsgebiet der Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen \(Lep., Pieridae\) 1-6](#)