

Weitere Schmetterlingsarten aus dem Elmpter Bruch (Niederrhein, Nordrhein-Westfalen)

(Korrekturen und Nachträge zu: „Beitrag zur Schmetterlingsfauna des Niederrheins - Groß- und Kleinschmetterlinge im Elmpter Bruch“)

von ARMIN HEMMERSBACH und RUDI SELIGER

Zusammenfassung:

Für das Elmpter Bruch, einem Naturschutzgebiet im Naturpark Schwalm-Nette/Niederrhein, werden neuere Erkenntnisse und Beobachtungen über Lepidopteren gebracht. Zur letzten diesbezüglichen Veröffentlichung von HEMMERSBACH, BIESENBAUM & WITTLAND (1996) werden für die Macrolepidopteren Korrekturen sowie 31 Neumeldungen für das NSG und vier Neumeldungen für den angrenzenden Elmpter Wald aufgeführt. Von weiteren 22 Arten (plus sieben für das Randgebiet) werden ältere Fundmeldungen, die vor 1980 lagen, aktualisiert. Bei den Microlepidopteren erweitert sich die Liste um 81 Arten.

Abstract:

Further lepidoptera species in the Elmpter Bruch (Lower Rhine/North Rhine-Westphalia) (Corrections and supplements to: "Contribution to the Lepidoptera Fauna of the Lower Rhine - Macro- and Microlepidoptera in the Elmpter Bruch")

More recent findings and observations on lepidoptera are brought for the Elmpter Bruch, an environmentally protected area in the Nature Reserve Schwalm-Nette/Lower Rhine. The last publication from HEMMERSBACH, BIESENBAUM & WITTLAND (1996) concerning these corrections as well as 31 new findings for the NSG and four new findings for the bordering Elmpter Forest are listed. Of 22 further species (plus seven for the bordering area) older reports, which were made before 1980, are updated. The list for microlepidoptera has been extended by 81 species.

1. Korrekturen

zu HEMMERSBACH, BIESENBAUM & WITTLAND (1996): Beitrag zur Schmetterlingsfauna des Niederrheins – Groß- und Kleinschmetterlinge im Elmpter Bruch

Zu streichen ist die Angabe von *Cyclophora pendularia* (CLERCK, 1759) auf Seite 41.

Bei der Bearbeitung der Vereinssammlung des Entomologischen Vereins Krefeld, in die die Aufsammlungen aus dem Elmpter Bruch von GOLTZ und SCHWAN eingingen, wurde kein Belegtier gefunden. GOLTZ & SCHWAN (1981) nannten in ihrer Aufstellung zwar beide Arten, es ist aber anzunehmen, dass sie beim Datenabgleich übersahen, dass sie beide nur von *Cyclophora albipunctata* (HUFNAGEL, 1767) ausgingen, für die der alte Name *C. pendularia* in der Bestimmungsliteratur (z.B. KOCH 1984) noch heute gebräuchlich ist.

Ebenfalls zu streichen ist die Angabe von *Phragmatiphila nexa* (HÜBNER, 1808) im Anhang zur Artenliste auf Seite 51.

2. Nachträge

Von HEMMERSBACH, BIESENBAUM & WITTLAND (1996) wurde die für den Niederrhein außerordentlich hohe Zahl von 478 bekannten Großschmetterlingsarten angegeben. Nach obenstehenden Korrekturen sind es nunmehr 477 Arten, davon 400, die im Zeitraum von 1990-1995 nachgewiesen wurden.

Seit o.g. Publikation wurden 31 weitere Großschmetterlingsarten (im „klassischen“ Sinne, incl. Bohrer, Glasflügler und Sackträger) für das Elmpter Bruch nachgewiesen bzw. nachbestimmt; vier weitere Arten im angrenzenden Elmpter Wald. Von weiteren 22 Arten, die in der Liste nur für den Zeitraum bis 1980 geführt sind, konnten Nachweise aktualisiert werden (nochmals sieben Arten im Elmpter Wald). Somit sind für das Elmpter Bruch mitsamt Randgebieten nun insgesamt 512 Großschmetterlingsarten bekannt. Ab 1990 wurden davon noch 463 nachgewiesen.

Ebenfalls konnten wir 81 weitere Kleinschmetterlingsarten nachweisen oder nachbestimmen (davon 59 Arten im Elmpter Bruch und 22 Arten im Elmpter Wald), so daß wir insgesamt auf den beachtlichen Stand von 228 Microlepidopteren-Arten kommen.

Die Gebietsbezeichnung „Elmpter Bruch“ wurde bereits bei HEMMERSBACH, BIESENBAUM & WITTLAND (1996) unter Einbeziehung von Randgebieten verwendet, die nicht zum eigentlichen Naturschutzgebiet gehörten. Auch diesmal beziehen wir periphere Stellen mit ein, wie z.B. die Venekoten-Siedlung, in der der Zweitautor regelmäßig die Straßen- und Garagenbeleuchtung absuchte. Weiterhin nennen wir einige Arten, die wir an nahe gelegenen Stellen im Elmpter Wald gefunden haben und die auch im Bruch selber zu erwarten sind.

Wer das Elmpter Bruch in letzter Zeit aufgesucht hat, dem sind sicherlich einige positive Änderungen aufgefallen. Insbesondere wurde die Rodung von Nadelholz-Monokulturen zwischen Venkoten und dem Kerngebiet des NSG's weiter vorangetrieben. Die neu entstandenen Freiflächen haben sich (zumindest optisch) gut mit Ansätzen von *Calluna*- und Feuchtheiden entwickelt. Es bleibt zu hoffen, daß die neuen Lebensräume auch von anspruchsvolleren Insekten- und Schmetterlingsarten akzeptiert und besiedelt werden.

Ergänzende Artenliste:

Nomenklatur nach GAEDIKE & HEINICKE (1996)

Es bedeuten:

vorangestelltes * -Zeichen = neue Art

vorangestelltes + -Zeichen = Aktualisierung von älteren Funden aus KINKLER & SWOBODA (1980) und GOLTZ & SCHWAN (1981)

in eckigen Klammern stehende Arten wurden **nur**, bzw. aktuell **nur** im Elmpter Wald nachgewiesen.

HEPIALIDAE

+ *Triodia sylvina* (LINNAEUS, 1761)

Nach 1995 mehrfach im Bruch und bei Venekoten (SELIGER, HEMMERSBACH)

PSYCHIDAE

- * ***Bankesia douglasii*** (STANTON, 1854)

Wurde von BIESENBAUM gefunden, bereits publiziert bei SWOBODA (2000).

SESIIDAE

- * ***Synanthedon culiciformis*** (LINNAEUS, 1758)

HEMMERSBACH und STEEGERS fanden charakteristische Fraßgänge bzw. Schlupflöcher in Birkenstümpfen, leider ohne Beleg.

- * ***Synanthedon vespiformis*** (LINNAEUS, 1761)

1 Falter tagsüber am 09.06.1996 (HEMMERSBACH)

LASIOCAMPIDAE

- ✦ ***Poecilocampa populi*** (LINNAEUS, 1758)

Venekoten, 10.2000 (SELIGER)

- ✦ ***Malacosoma neustria*** (LINNAEUS, 1758)

12.07.1997 (HEMMERSBACH)

SPHINGIDAE

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

Einen Taubenschwanz beobachtete SELIGER tagsüber am 09.06.2000.

PAPILIONIDAE

- * ***Papilio machaon*** LINNAEUS, 1758

THOMAS beobachtete einen Falter auf den Rodungsflächen am 25.08.2001. Eine Raupe an wilder Möhre fand SELIGER am 09.09.2001 im Elmpter Wald. An Köderstellen wurde ein Falter von Mitgliedern des NABU beobachtet.

LYCAENIDAE

- * ***Satyrion ilicis*** (ESPER, 1779)

1 Falter am 02.07.1999 an Brombeerblüten saugend (THOMAS).

- ✦ ***Polyommatus icarus*** (ROTTEMBURG, 1775)

1 Falter am 28.08.2000 nachts an Gras sitzend beobachtet (HEMMERSBACH).

NYMPHALIDAE

- * ***Nymphalis antiopa*** (LINNAEUS, 1758)

Der Trauermantel wurde Mitte April 1997 von Herrn BONTEN/Steijl in den Tackenbenden beobachtet. Diese Beobachtung wurde Frau THOMAS zugetragen und irrtümlich unter ihrem Namen von KINKLER (2000) publiziert.

- ✦ ***Maniola jurtina*** (LINNAEUS, 1758)

1 Falter Mitte Juni 1997 im Bruch beobachtet (HEMMERSBACH); im Elmpter Wald mehrfach, teilweise mit über zehn Beobachtungen in ca. 1 Stunde recht zahlreich.

GEOMETRIDAE

- * ***Apeira syringaria*** (LINNAEUS, 1758)

Venekoten, 19.09.1999 (SELIGER)

Dieser Fund ist auch phänologisch bemerkenswert, da es sich wahrscheinlich um eine 2. Generation handelt.

- * ***Odontoptera bidentata*** (CLERCK, 1759)

26.05.2001 (Hemmersbach)

- * ***Colotois pennaria*** (LINNAEUS, 1761)
Venekoten, 01.11.1999 (SELIGER)
- * ***Apocheima pilosaria*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Venekoten, im Winter und Vorfrühling. Maximum ca. 20 Falter (SELIGER).
- * ***Agriopis leucophearia*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Venekoten, mehrfach an warmen Winterabenden und im Vorfrühling (SELIGER)
- * ***Agriopis aurantiaria*** (HÜBNER, [1799])
Venekoten, regelmäßig im Spätherbst, wobei Maxima von ca. 10 Falter beobachtet wurden (SELIGER).
- * ***Erannis defoliaria*** (CLERCK, 1759)
Venekoten, regelmäßig im Spätherbst und Winter, wobei Maxima um 25 Falter beobachtet wurden (SELIGER).
- [* ***Lomographa bimaculata*** (FABRICIUS, 1775)]
Elmpter Wald (SELIGER)
- * ***Alsophila aescularia*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Venekoten, mehrfach (SELIGER)
- * ***Cyclophora ruficiliaria*** (HERRICH-SCHÄFFER, 1855)
Je 1 Falter am 09.08.1996 und 12.07.1997 (HEMMERSBACH). Bestimmung bestätigt von W. SCHMITZ durch Genitalpräparation.
- [* ***Cyclophora porata*** (LINNAEUS, 1767)]
Elmpter Wald, 1 Falter am 23.07.1999 (leg. STEEGERS, coll. HEMMERSBACH)
- + ***Scopula immutata*** (LINNAEUS, 1758)
7.6.1996 (HEMMERSBACH)
- + ***Scopula floslactata*** (HAWORTH, 1809)
Mehrfach an verschiedenen Stellen im Bruch z.B. 07.06.1996, 15.05.1997 (HEMMERSBACH).
- + ***Xanthorhoe montanata*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Venekoten, 22.5.1999 (SELIGER)
- [+ ***Pelurga comitata*** (LINNAEUS, 1758)]
Elmpter Wald (SELIGER)
- * ***Colostygia multistrigaria*** (HAWORTH, 1809)
Venekoten, 14.03.1999 und 13.03.2000 (SELIGER)
- * ***Pareulype berberata*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Venekoten, 11.05.1999 (SELIGER)
- * ***Triphosa dubitata*** (LINNAEUS, 1758)
Venekoten, 28.04.1999 (SELIGER)
- * ***Chesias legatella*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Venekoten, 2 Falter am 25.10.1999 (SELIGER)
- * ***Eupithecia pygmaeata*** (HÜBNER, [1799]) (= ***palustraria*** DOUBLEDAY, 1850)
1 Falter am 29.05.2002 (HEMMERSBACH)
- Eupithecia pulchellata*** STEPHENS, 1831
Ist nunmehr sicher nachgewiesen. HEMMERSBACH fand mehrfach Raupen in Fingerhut-Blüten. Die Falter sind bei HEMMERSBACH, WITTLAND & BIESENBAUM (1996) als Komplex „*linariata* D. & S./*pulchellata* STEPH.“ geführt. Der Raupen-

nachweis für die Schwesternart steht noch aus, Leinkraut ist in den westlich des Moors gelegenen Wiesen vorhanden.

NOTODONTIDAE

* ***Thaumetopoea processionea*** (LINNAEUS, 1758)

Mehrere Funde im Bruch und in der Venekotensiedlung (SELIGER, HEMMERSBACH, STEEGERS).

✦ ***Clostera anachoreta*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Venekoten, 23.4.1999 (SELIGER)

✦ ***Cerura vinula*** (LINNAEUS, 1758)

15.05.1997 (HEMMEBSBACH)

✦ ***Furcula bifida*** (BRAHM, 1787)

26.05.2001 (HEMMEBSBACH)

✦ ***Drymonia querna*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

12.07.1997 (HEMMEBSBACH)

NOCTUIDAE

✦ ***Moma alpium*** (OSBECK, 1778)

07.06.1997 (HEMMEBSBACH)

* ***Acronicta cuspis*** (HÜBNER, 1813)

Ein Nachtrag zu den alten Funden. KINKLER stellt durch Genitaluntersuchung ein Tier fest, gefangen am 22.07.1978 (KINKLER 1998/1999).

* ***Acronicta tridens*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Ebenfalls durch KINKLER genitaliter bestimmt. Das Belegstück, gefangen am 16.07.1993, befindet sich in coll. HEMMEBSBACH. Um Mißverständnissen vorzubeugen: Die häufigste Art dieser Gruppe, *Acronicta psi* (LINNAEUS, 1758) wird nicht durch die beiden vorgenannten ersetzt, sie wurde im Rahmen der Nachdeterminationen ebenfalls durch Genitalpräparation bestätigt.

✦ ***Herminia tarsicrinalis*** (KNOCH, 1782)

mehrfach (HEMMEBSBACH, ENTOMOLOGISCHER VEREIN KREFELD)

✦ ***Zanclognatha tarsipennalis*** TREITSCKE, 1835

19.06.1997 (HEMMEBSBACH)

[✦ ***Abrostola triplasia*** (LINNAEUS, 1758)]

23.07.1999 im Elmpter Wald (leg. STEEGERS, coll. HEMMEBSBACH)

* ***Deltote deceptor*** (SCOPOLI, 1763)

Ein Tier vom 10.06.1992 in coll. STEEGERS, wurde bei den Sammlungs- auswertungen zur Erstarbeit seinerzeit übersehen.

[✦ ***Mamestra bicolorata*** (HUFNAGEL, 1766)]

Wurde aktuell im Elmpter Wald nachgewiesen (HEMMEBSBACH).

[✦ ***Hadena rivularis*** (FABRICIUS, 1775)]

Mehrere aktuelle Nachweise im Elmpter Wald (HEMMEBSBACH).

✦ ***Tholera decimalis*** (PODA, 1761)

31.08.1997 (HEMMEBSBACH, STEEGERS)

* ***Asteroscopus sphinx*** (HUFNAGEL, 1766)

Venekoten, 01.11.1999 (SELIGER)

[✦ ***Xanthia aurago*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)]

21.09.2000 im Elmpter Wald (SELIGER)

[+ *Allophyes oxyacanthae* (LINNAEUS, 1761)]

Ein aktueller Nachweis im Elmpter Wald (HEMMERSBACH)

+ *Oligia strigilis* (LINNAEUS, 1758)

19.06.1997 (HEMMERSBACH)

+ *Oligia latruncula* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

19.06.1997 (HEMMERSBACH)

* *Mesoligia literosa* (HAWORTH, 1809)

09.08.1996 (HEMMERSBACH)

[+ *Gortyna flavago* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)]

04.10.2002 im Elmpter Wald (SELIGER)

+ *Archanara geminipuncta* (HAWORTH, 1809)

24.08.1996 (HEMMERSBACH)

+ [+ *Mythimna conigera* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)]

Aktuelle Nachweise im Elmpter Wald (HEMMERSBACH).

* *Mythimna scirpi* (DUPONCHEL, 1836)

15.05.1997 (HEMMERSBACH, in coll. ENTOMOLOGISCHER VEREIN KREFELD)

+ *Diarsia rubi* (VIEWEG, 1790)

Mehrfach im August am Köder (HEMMERSBACH).

+ *Graphiphora augur* (FABRICIUS, 1775)

07.06.1997 (HEMMERSBACH)

[* *Peridroma saucia* (HÜBNER, 1808)]

Elmpter Wald, 5 Einzelbeobachtungen (SELIGER, HEMMERSBACH)

Euxoa tritici (LINNAEUS, 1761) (sensu FIBIGER 1990)

26.08.2000 (HEMMERSBACH)

[* *Agrotis clavis* (HUFNAGEL, 1766)]

Mehrere Funde im Elmpter Wald (HEMMERSBACH).

* *Agrotis vestigialis* (HUFNAGEL, 1766)

War eigentlich längst überfällig und wurde seit 1996 mehrfach beobachtet.

ARCTIIDAE

* *Eilema sororcula* (HUFNAGEL, 1766)

Venekoten, 23.04.1999 und 11.05.1999 (SELIGER)

Mehr als 15 Falter am 26.05.2001 (HEMMERSBACH, STEEGERS, SELIGER).

* *Amata phegea* (LINNAEUS, 1761)

Am 30.6.2002 sehr zahlreich im Elmpter Wald. 3 Falter auch in unmittelbarer Nähe des Bruchs am Rand der Rodungen.

MICROLEPIDOPTERA

TINEIDAE

Tinea semifulvella HAWORTH, 1828

Monopis monachella (HÜBNER, 176)

GRACILLARIIDAE

Phyllonorycter harrisella (LINNAEUS, 1758)

Phyllonorycter lautella (ZELLER, 1846)

ACROLEPIIDAE

Acrolepia autumnitella CURTIS, 1838

DEPRESSARIIDAE

Semioscopis avellanella (HÜBNER, 1793)

Agonopterix heracliana (LINNAEUS, 1758)

Agonopterix propinquella (TREITSCHKE, 1835)

Agonopterix yeatiana (FABRICIUS, 1781)

Depressaria pastinacella (DUPONCHEL, 1838)

Depressaria emeritella STAINTON, 1849

ELACHISTIDAE

[***Elachista monosemiella*** (RÖSSLER, 1881)]

OECOPHORIDAE

Harpella forficella (SCOPOLI, 1763)

COLEOPHORIDAE

Coleophora laricella (HÜBNER, 1817)

GELECHIIDAE

[***Isophrictis striatella*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)]

Sophronia semicostella (HÜBNER, 1813)

[***Nothris verbascella*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)]

TORTRICIDAE

[***Agapeta hamana*** (LINNAEUS, 1758)]

[***Aethes francillana*** (FABRICIUS, 1794)]

Cochylis dubitana (HÜBNER, 1799)

Acleris cristana ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

[***Eulia ministrana*** (LINNAEUS, 1758)]

Archips oporana (LINNAEUS, 1758)

Ptycholoma lecheana (LINNAEUS, 1758)

Pandemis cerasana (HÜBNER, 1796)

[***Syndemis musculana*** (HÜBNER, 1799)]

Lozotaenoides formosana (GEYER, 1830)

Adoxophyes orana (FISCHER VON RÖSLERSTAMM, 1834)

[***Endothenia gentianaeana*** (HÜBNER, 1799)]

Apotomis capreana (HÜBNER, 1817)

Celypha lacunana ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

[***Lobesia abscisana*** DOUBLEDAY, 1849]

[***Spilonota ocellana*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)]

Epinotia sordidana (HÜBNER, 1824)

Epinotia ramella (LINNAEUS, 1758)

[***Epinotia rubiginosana*** (HERRICH-SCHÄFFER, 1851)]

Epinotia bilunana (HAWORTH, 1811)

[***Eucosma metzneriana*** (TREITSCHKE, 1830)]

[***Eucosma conterminana*** (GUENÉE, 1845)]

[***Epiblema foenella*** (LINNAEUS, 1758)]

[***Notocelia cynosbatella*** (LINNAEUS, 1758)]

Blastesthia turionella (LINNAEUS, 1758)

Rhyacionia buoliana ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Rhyacionia pinivorana (LIENIG & ZELLER, 1846)

Ancylis upupana (TREITSCHKE, 1835)

[*Ancylis badiana* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)]

[*Cydia succedana* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)]

[*Cydia cosmophorana* (TREITSCHKE, 1835)]

Pammene rhediella (CLERCK, 1759)

Dichrorampha simpliciana (HAWORTH, 1811)

CHOREUTIDAE

Anthophila fabriciana (LINNAEUS, 1767)

EPERMENIIDAE

Epermenia chaerophyllella (GOEZE, 1783)

ALUCITIDAE

Alucita hexadactyla (LINNAEUS, 1758)

PTEROPHORIDAE

[*Platyptilia gonodactyla* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)]

Pterophorus pentadactylus (LINNAEUS, 1758)

Euleioptilus carphodactylus (HÜBNER, 1813)

Emmelina monodactyla (LINNAEUS, 1758)

PYRALIDAE

[*Pyralis farinalis* LINNAEUS, 1758]

Cryptoblates bistriga (HAWORTH, 1811)

Pempelia formosa (HAWORTH, 1811)

Pempelia palumbella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Dioryctria sylvestrella (RATZBURG, 1840)

Dioryctria abietella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Trachycera advenella (ZINCKEN, 1818)

Calamotropha paludella (HÜBNER, 1824)

Agriphila inquinatella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Catoptria pinella (LINNAEUS, 1758)

Catoptria falsella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Thisanotia chrysonuchella (SCOPOLI, 1763)

Schoenobius gigantellus ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Elophila nymphaeata (LINNAEUS, 1758)

Acentria ephemerella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Cataclysta lemnata (LINNAEUS, 1758)

Evergestis pallidata (HUFNAGEL, 1767)

[*Udea ferrugalis* (HÜBNER, 1796)]

Pyrausta aurata (SCOPOLI, 1763)

Nascia ciliaris (HÜBNER, 1796)

[*Sitochroa palealis* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)]

[*Ostrinia nubilalis* (HÜBNER, 1796)]

Eurrhpara hortulata (LINNAEUS, 1758)

Nomophila noctuella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Wir danken allen, die uns für diese Arbeit ihre Beobachtungsdaten zur Verfügung gestellt und uns bei den Vorarbeiten und der Bestimmung unterstützt haben. Insbesondere Frau B. THOMAS/Nettetal und den Herren W. BIESENBAUM/Velbert-Langenberg, P. LEIDERITZ/Neuss, W. SCHMITZ/Bergisch-Gladbach, S. STEEGERS/Geilenkirchen-Prummern, W. WITTLAND/Mönchengladbach-Rheydt, und H. KINKLER/Leverkusen.

Literatur:

- FIBIGER, M. (1990): Noctuidae Europaeae. Vol. 1. Noctuidae I. — S. 32-38, Entomological Press, Sorø
- GAEDIKE, R. & HEINICKE, W. (Hrsg.) (1999): Entomofauna Germanica 3. Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands. — Ent.Nachr.Ber., Beih. **5**, Dresden
- GOLTZ, C. & SCHWAN, H. (1981): Schmetterlingsvorkommen im Elmpter Bruch 1980 — unveröff. Manuskript, [Artenliste hieraus in HEMMERSBACH, BIESENBAUM & WITTLAND (1996)]
- HEMERSBACH, A., BIESENBAUM, W. & WITTLAND, W. (1996): Beitrag zur Schmetterlingsfauna des Niederrheins — Groß- und Kleinschmetterlinge im Elmpter Bruch. — Natur a. Niederrh., N.F. **11**: 35-58, (= Niederrh.Landeskd., **11**), Krefeld
- KINKLER, H. (1998/1999): Bemerkenswerte Falterfunde und Beobachtungen im Arbeitsgebiet der Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen e.V. 11. Zusammenstellung. — Melanargia, **10**: 150-156, **11**: 80-82, Leverkusen
- KINKLER, H. (2000): Bemerkenswerte Falterfunde und Beobachtungen im Arbeitsgebiet der Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen e.V. 12. Zusammenstellung. — Melanargia, **12**: 4-10, Leverkusen
- KINKLER, H. & SWOBODA, G. (1980): Beitrag über die Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) und Köcherfliegen (Trichoptera) des Elmpter Bruchs (Ndrh.) mit Bemerkungen über die Pflanzengesellschaften von K. REHNELT. — Niederrh.Jahrb., **14**: 53-72, Krefeld
- KOCH, M. (1984): Wir bestimmen Schmetterlinge. Ausg. in e. Bd. — Neumann Verlag, Leipzig - Radebeul
- SWOBODA, G. (2000): Zwei weitere Fundorte von *Bankesia douglasii* (STANTON, 1854) in Nordrhein-Westfalen (Lep., Psychidae). — Melanargia, **12**: 91-93, Leverkusen

Anschriften der Verfasser:

Armin Hemmersbach
Mühlenstr. 237
D-41236 Mönchengladbach

Rudi Seliger
Hagen 25
D-41366 Schwalmthal

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: 2003

Band/Volume: [15](#)

Autor(en)/Author(s): Hemmersbach Armin, Seliger Rudi

Artikel/Article: [Weitere Schmetterlingsarten aus dem Elmpfer Bruch \(Niederrhein, Nordrhein-Westfalen\) 5-13](#)