Melanargia

NACHRICHTEN
DER ARBEITSGEMEINSCHAFT RHEINISCH-WESTFÄLISCHER LEPIDOPTEROLOGEN

VIII. Jahrgang, Heft 2

Leverkusen, 1. April 1996

Herausgegeben von der Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen e.V.
Verein für Schmetterlingskunde und Naturschutz mit Sitz am LÖBBECKE-Museum und
Aquazoo Düsseldorf
Schriftleitung: GÜNTER SWOBODA, Felderstraße 62, D-51371 Leverkusen

ISSN 0941-3170

Inhalt:

KINKLER, H.: Bemerkenswerte Falterfunde und Beobachtungen im Arbeitsgebiet der Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen e.V. 9. Zusammenstellung (Fortsetzung) 45

HERHAUS, F. & KARTHAUS, G. : Bemerkenswerte Winterquartiere der Zackeneule *Scoliopteryx libatrix* (LINNAEUS, 1758) und vom Tagpfauenauge *Inachis io* (LINNAEUS, 1758) in Autobahnbrücken (Lep., Nymphalidae et Noctuidae) 48

KINKLER, H.: Wiedereinwanderung des Trauermantels *Nymphalis antiopa* (LINNAEUS, 1758) ins nördliche Rheinland und ins westliche Westfalen (Lep., Nymphalidae) 52

SCHMITZ, B.: Faunistische Notizen 59.) *Actinotia hyperici* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) im Kreis Olpe doch nicht so selten? (Lep., Noctuidae) 54

JACOBI, B.: Faunistische Notizen 60.) Nachweis des Ulmenzipfelfalters *Strymonidia w-album* (KNOCH, 1782) in Oberhausen (Lep., Lycaenidae) 55

RODENKIRCHEN, J.: Faunistische Notizen 61.) *Proserpinus proserpina* (PALLAS, 1772) in der Zülpicher Börde (Lep., Sphingidae) 56

BIESENBAUM, W.: Faunistische Notizen 62.) Wiederfund von *Telechrysis tripuncta* (HAWORTH, 1828) für unser Arbeitsgebiet (Lep., Oecophoridae) 56

BIESENBAUM, W.: Faunistische Notizen 63.) Faunistische Mitteilungen über Microlepidoptera (Lep., Gelechiidae et Bucculatricidae) I 57

Rodenkirchen, J.: Kleine Mitteilungen. Die Raupen von *Pieris brassicae* (LINNAEUS, 1758) an Spinnenblume (*Cleome spinosa*) (Lep., Pieridae) 58

BIESENBAUM, W.: 2. Nachtrag zu: Die Lepidopterenfauna der Rheinlande und Westfalens, Band 4, Familie ELACHISTIDAE BRUAND, 1850 – Unterfamilie: ELACHISTINAE SWINHOE & COTES, 1889 58

Schumacher, H.: Beobachtungen zur Bedeutung von Niederwälder als Lebensraum für Schmetterlinge (II) (Macrolepidoptera) 59

BIESENBAUM, W.: 2. Nachtrag zu: Die Lepidopterenfauna der Rheinlande und Westfalens, Band 3, Familie MOMPHIDAE 76

Vereinsnachrichten:

Hinweis des Kassenwarts (R. ODENDAHL) 53

Ehrencodex (W. GIRNUS) 76

Melanargia, 8 (2): 45-47 Leverkusen, 1.4.1996

Bemerkenswerte Falterfunde und Beobachtungen im Arbeitsgebiet der Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen e.V.

9. Zusammenstellung

(Fortsetzung von 8. Jahrgang, Heft 1, Seite 38-44)

von Helmut Kinkler, Schellingstr. 2, D-51377 Leverkusen

Emmelia trabealis (SCOPOLI, 1763)

Rheinbrohl (LA 80 95)	29.7.95	1 F.	HEIMBACH

Bryophila muralis (FORSTER, 1771)

Klotten (NSG Dortebachtal) (LA 70 55)	1.8.95	1 F.	MÖRTTER

Heliothis armigera (HÜBNER, [1808])

Aachen, Kurpark (KB 90 25)	10.9.95	1 F.	STRAUBE
Wahner Heide (Ost) (LB 70 35)	8.-15.9.95	1 F.	VIEHMANN

Plusia chryson (ESPER, 1789)

Finnentrop-Heggen (MB 25 65)	10.8.91	1 F.	DIRR

Abrostola asclepiades ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Rheinbrohl (LA 80 95)	19.-24.6.95	7 F.	HEIMBACH
Klotten (LA 70 55)	27.5. u. 1.7.95	5 F.	SCHUMACHER

Catocala promissa ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Windeck (Auer Wald) (MB 00 25)	3.10.95	16 F.	SCHUMACHER

Lygephila craccae ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Rheinbrohl (LA 80 95)	2.8.94	2 F.	HEIMBACH

Chytolitha cribrumalis (HÜBNER, 1793)

Haltern-Lippramsdorf (LC 55 30)	21.7.95	1 F.	LUDESCHER

SPANNER

Sterrha vulpinaria (HERRICH-SCHÄFFER, 1851)

Klotten (LA 70 55)	1.7.95	5 F.	SCHUMACHER
Kattenes (Ausoniusstein) (LA 85 65)	8.7.95	12 F.	SCHUMACHER
Valwig/Mosel (LA 70 55)	20.-24.7.95	30 F.	LINKE

Sterrha degeneraria (HÜBNER, [1799])

Alken (Lay) (LA 85 65)	3.6.95	5 F.	SCHUMACHER

Sterrha subsericeata (HAWORTH, 1809)

Leverkusen-Steinbüchel (LB 60 55)	23.8.95	1 F.	KINKLER

Cyclophora annulata (SCHULZE, 1775)

Klotten (LA 70 55)	24.7.94	1 F.	MÖRTTER

Sterrha ochrata (SCOPOLI, 1763)

Oberwesel (MA 05 50)	16.7.94	2 F.	KINKLER
	7.7.95	2 F.	KINKLER

Scotopteryx moeniata (SCOPOLI, 1763)

Nettersheim (Urfttal) (LA 30 95)	5.8.95	1 F.	KINKLER

Rheumaptera undulata (LINNAEUS, 1758)

Solingen-Ohligs (Heide) (LB 55 65)	7.94	1 F.	ROLAND
Daun (LA 45 60)	18.6.-18.7.95	4 F.	FLESCH

Philereme tranversata (HUFNAGEL, 1767)

Mülheim/Ruhr (LB 50 95)	13.7.94	1 F.	ONNEBRINK
Valwig/Mosel (LA 70 55)	20.-24.7.95	8 F.	LINKE
Haltern-Lippramsdorf (LC 55 30)	21.7.95	2 F.	LUDESCHER
Alken (Lay) (LA 85 65)	3.6.95	1 F.	SCHUMACHER
Klotten (LA 70 55)	1.7.95	5 F.	SCHUMACHER

Philereme vetulata ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Haltern-Lippramsdorf (LC 55 30)	28.6.95	2 F.	LUDESCHER

Oporinia autumnata (BORKHAUSEN, 1794)

Haltern-Lippramsdorf (LC 55 30)	27.10.95	1 F.	LUDESCHER

Ochyria quadrifasciata (CLERCK, 1759)

Haltern-Lippramsdorf (LC 55 30)	21.7.95	3 F.	LUDESCHER

Catarhoe rubidata ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Daun (LA 45 60)	23.6. u. 4.7.95	je 1 F.	FLESCH

Chloroclysta siterata (HUFNAGEL, 1767)

Leverkusen-Steinbüchel (LB 60 55)	11.10.95	2 F.	KINKLER
Daun (LA 45 60)	23.-26.10.95	7 F.	FLESCH

Epirrhoe molluginata (HÜBNER, [1813])

Niedersfeld (NSG Neuer Hagen) (MB 65 75)	24.6.95	1 F.	KINKLER + SWOBODA
Daun (LA 45 60)	21.6.-14.7.95	5 F.	FLESCH
Klotten (LA 70 55)	1.7.95	3 F.	SCHUMACHER

Perizoma flavofasciata (THUNBERG, 1792)

Solingen-Ohligs (Heide) (LB 55 65)	6.93	1 F.	ROLAND
Haltern-Lippramsdorf (LC 65 30)	27.5.95	2 F.	LUDESCHER

Eupithecia inturbata (HÜBNER, [1817])

Leverkusen-Steinbüchel (LB 60 55)	26.7.-2.8.95	9 F.	KINKLER
Hennef-Bülgenauel (LB 80 25)	19.7.95	5 F.	SCHUMACHER

Eupithecia nanata (HÜBNER, [1813])

Niedersfeld (NSG Neuer Hagen) (LB 60 55)	24.6.95	10 F.	KINKLER + SWOBODA

Horisme tersata ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Essen-Bergeborbeck (LC 55 05)	16.7.-22.8.93	4 F.	WÜST
	9.5.95	1 F.	HANNIG
Haltern-Lippramsdorf (LC 65 30)	4.8.90	1 F.	LUDESCHER

Lomographa trimaculata (DE VILLERS, 1789)

Solingen-Ohligs (Heide) (LB 55 65)	9.94	1 F.	ROLAND
Leverkusen-Steinbüchel (LB 60 55)	8.8.95	1 F.	KINKLER

Aleucis distinctata (HERRICH-SCHÄFFER, 1839)

Daun (LA 45 60)	26.4.95	1 F.	FLESCH
Pommern/Mosel (LA 75 55)	22.4.95	3 F.	SCHUMACHER
Hatzenport (LA 85 65)	6.5.95	1 F.	SCHUMACHER

Alcis maculata bastelbergeri (HIRSCHKE, 1908)

Daun (LA 45 60)	16.8.95	1 F.	FLESCH

Gnophos furvata ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Klotten (LA 70 55)	1.7.95	3 F.	SCHUMACHER
Kattenes (Ausoniusstein) (LA 85 65)	8.7.95	5 F.	SCHUMACHER
Valwig/Mosel (LA 70 55)	20.-24.7.95	12 F.	LINKE

Abkürzungen:

F. = Falter
R. = Raupe(n)
S. = Raupensäcke
sh = sehr häufig
> = mehr als

Melanargia, 8 (1): 48-51 Leverkusen, 1.4.1996

Bemerkenswerte Winterquartiere von Zackeneule *Scoliopteryx libatrix* (LINNAEUS, 1758) und Tagpfauenauge *Inachis io* (LINNAEUS, 1758) in Autobahnbrücken

(Lep., Nymphalidae et Noctuidae)

von Frank Herhaus, Biologische Station Oberberg, Schloß Homburg 2, D-51588 Nümbrecht
und Dr. Gero Karthaus, Landschaftsverband Rheinland -Umweltamt-, D-50663 Köln

Zusammenfassung: Bei der Suche nach Fledermäusen in den Hohlräumen einiger Autobahnbrücken im Oberbergischen Kreis fanden sich Ende September 1994 zahlreiche, zur Überwinterung vorbereitete Zackeneulen *Scoliopteryx libatrix* (LINNAEUS, 1758) und Tagpfauenaugen *Inachis io* (LINNAEUS, 1758). Die näheren Umstände werden hier besprochen.

Summary: Whilst searching for bats in cavities of some motorway bridges in the Oberbergisch-District, numerous heralds, *Scoliopteryx libatrix* (LINNAEUS, 1758) and peacock butterflies, *Inachis io* (LINNAEUS, 1758) were found at the end of September 1994 which had already prepared themselves for hibernation. Further details are described here.

Mit freundlicher Unterstützung des Landschaftsverbands Rheinland erhielten die Verfasser am 21.09.94 die Möglichkeit, den Innenbereich von fünf Autobahnbrücken, bzw. am 10.2.95 den einer Brücke auf dem Streckenabschnitt der A 4 zwischen Overath (Rheinisch-Bergischer Kreis) und Reichshof-Denklingen (Oberbergischer Kreis) zu begehen. Die ursprüngliche Absicht, Fledermäuse zu finden, erwies sich bis auf eine Ausnahme als wenig erfolgreich. Statt dessen fanden sich in allen Brückenbauten größere Bestände der Zackeneule *Scoliopteryx libatrix* (LINNAEUS, 1758) und vom Tagpfauenauge *Inachis io* (LINNAEUS, 1758) sowie einzelne Individuen des Kleinen Fuchses *Vanessa urticae* (LINNAEUS, 1758).

Die Autobahn A 4 zwischen Köln und Olpe wurde Anfang der 70er Jahre fertiggestellt. Bei den untersuchten Brücken handelt es sich um Spannbetonbrücken, die in der Regel etwa 2,5 m hohe Hohlräume besitzen. Diese Hohlräume sind als Hohlkästen hintereinandergereiht und durch ca. 1,5 x 1,5 m große Durchstiegsöffnungen untereinander verbunden. Über den Brückenpfeilern besitzen die Hohlkästen etwa 40 cm breite Öffnungen nach außen, die jedoch am Hohlkasten mit Gittern einer Maschenweite von 30 x 30 mm abgedeckt sind. Ein ungehinderter Zugang für größere flugfähige Tiere besteht hingegen an den Brückenwiderlagern, an denen etwa 50 cm breite Öffnungen einen Einflug in die Hohlkästen ermöglichen.

Da die Brückenhohlräume zusätzlich verschiedene kleinere Öffnungen wie z.B. Entwässerungsrohre nach außen aufweisen, ist eine dauernde Durchlüftung gegeben. Direkte Zugluft konnte jedoch nicht wahrgenommen werden. So bleibt die Luftfeuchtigkeit im allgemeinen gering. Aus bautechnischen Gründen ist eine Kondenswasserbildung unerwünscht. Bereits bei mäßigem Frostwetter kann es innerhalb der Hohlkästen zu Temperaturen unterhalb des Gefrierpunktes kommen. Dies ist in den Abschnitten um so häufiger der Fall, desto näher sie an den großen Außenöffnungen, wie z.B. an den Widerlagern, liegen.

Die in Tab. 1 dargestellten Individuenzahlen von *Scoliopteryx libatrix* und *Inachis io* fanden sich im wesentlichen in den zwei äußeren Hohlkästen des Brückenbauwerkes beiderseits des Tales. Im Zentralbereich der Brücke wurden nur wenige Individuen festgestellt. Es ist deshalb anzunehmen, daß die Tiere größtenteils über die Widerlager einfliegen (Abb. Seite 50).

Tab. 1: Mindest-Individuenzahl der in den Brücken am 21.9.94 (in Klammern die am 9.2.95) gefundenen Falter

Brückenbauwerk	Individuenzahl *Scoliopteryx libatrix*	Individuenzahl *Inachis io*
Schlingenbachtal	26	48
Loopebachtal	29	20
Werthsiefen	30	24
Molbachtalbrücke	12	16
Alpetalbrücke	39 (91)	46 (60)

Scoliopteryx libatrix (Zackeneule, Krebssuppe) ist nach KINKLER et al. (1979) im gesamten Bergischen Land verbreitet. Sie findet sich meist einzeln an Waldrändern oder im Uferbereich mit Pappel- oder Weidengebüsch. Die Art erscheint mit zwei Generationen, wobei die zweite Generation gerne in Kellern oder Höhlen überwintert, um im Frühjahr ihre Eier abzulegen. Nach CARTER & HARGREAVES (1987) überlappen sich die beiden Generationen, so daß sich während des ganzen Jahres Imagines finden lassen. Auch von den Verfassern wurde die Zackeneule in den letzten Jahren im Agger- und Wiehltal (Oberbergischer Kreis) regelmäßig in den Stollen alter Erzbergwerke sowie in Naturhöhlen angetroffen. Es handelte sich jedoch ausschließlich um einzelne bzw. wenige Exemplare.

Der ubiquitäre *Inachis io* (Tagpfauenauge) ist im Bergischen Land einer der häufigsten Tagfalter, der sich auch bevorzugt im Siedlungsbereich, so z.B. an blühendem Sommerflieder (*Buddleja davidii*), aufhält. Nach KINKLER et

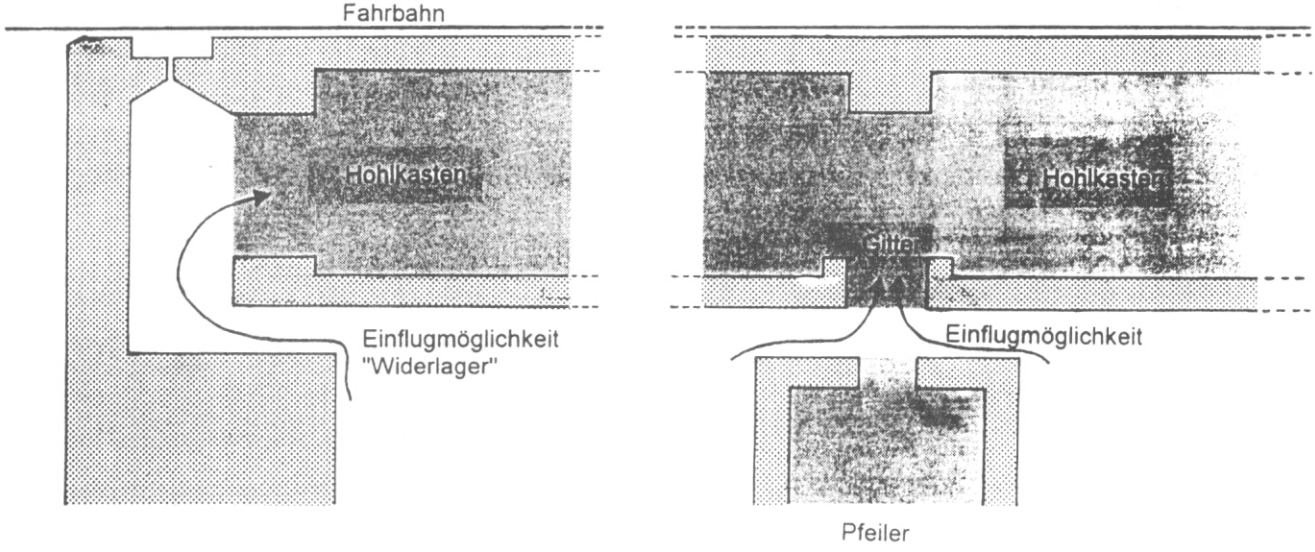

Abb.: Querschnitt einer untersuchten Autobahnbrücke

al. (1971) finden sich die Falter bis etwa Mitte Oktober und dann wieder ab Anfang März. Auch von dieser Art ist die Überwinterung in Gebäuden oder Baum- bzw. Felshöhlen bekannt. EBERT & RENNWALD (1991) berichten von Ansammlungen von mehr als 50 Faltern in einer Grabendole, die durch eine Wiese führt. Im Gegensatz zu *Scoliopteryx libatrix* wurde *Inachis io* allerdings nur sehr vereinzelt und nicht regelmäßig in den jährlich begangenen Stollen oder Höhlen im oberen Aggertal gefunden.

Die Raupen von *Scoliopteryx libatrix* nutzen als Futterpflanzen hauptsächlich Weide- (*Salix*) und Pappel-*Arten (Populus*). *Inachis io* findet sich im wesentlichen auf Brennessel (*Urtica*) oder Hopfen (*Humulus*) als Raupennahrung. Alle genannten Pflanzengattungen finden sich von ihren Standortansprüchen (größere Feuchtigkeit und höhere Nährstoffansprüche, v.a. bei *Urtica* und *Humulus* in Bezug auf Stickstoff) vornehmlich in feuchteren Bereichen, wie z.B. entlang von Bächen und Flüssen. Sie gelten daher als ursprüngliche Auwaldpflanzen. Es wäre daher möglich, daß *Scoliopteryx libatrix* und *Inachis io* zum Überwintern gerne Täler überquerende Autobahnbrücken benutzen, da sich hier sowohl die ersten Blütenpflanzen im Frühjahr (Pestwurz, Salweide) finden als auch ihre Raupenfutterpflanzen wachsen.

Herrn WEILER von der Autobahnmeisterei Overath sei an dieser Stelle für seine freundliche Unterstützung gedankt.

Literatur:

CARTER, D.J. & HARGREAVES, B. (1987): Raupen und Schmetterlinge Europas und ihre Futterpflanzen— Verlag Paul Parey, Hamburg u. Berlin

EBERT, G. & RENNWALD, E. (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs; Bd 1: Tagfalter I. — Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart

KINKLER, H. SCHMITZ, W. & NIPPEL, F. (1971): Die Tagfalter des Bergischen Landes. — Jahresber.Naturwiss.Ver.Wuppertal, **24**: 20-63, Wuppertal

KINKLER, H., SCHMITZ, W., NIPPEL, F. & SWOBODA, G. (1979): Die Schmetterlinge des Bergischen Landes IV. Teil: Die Eulenschmetterlinge (II). — Jahresber. Naturwiss.Ver.Wuppertal, **32**: 70-100, Wuppertal

Melanargia, 8 (1): 52-53 Leverkusen, 1.4.1996

Wiedereinwanderung des Trauermantels *Nymphalis antiopa* (LINNAEUS, 1758) ins nördliche Rheinland und ins westliche Westfalen (Lep., Nymphalidae)

von Helmut Kinkler, Schellingstr. 2, D-51377 Leverkusen

Zusammenfassung: Der Trauermantel *Nymphalis antiopa* (LINNAEUS, 1758) war nach dem kalten Winter 1954/55 aus dem nördlichen Rheinland und dem westlichen Westfalen verschwunden. In den letzten Jahren ist eine zunehmende Wiedereinwanderung zu beobachten.

Summary: The Camberwell Beauty *Nymphalis antiopa* (LINNAEUS, 1758) disappeared from the northern Rhinland and western Westphalia after the cold winter 1954/55. An increasing remigration has been observed in recent years.

Seit dem auffälligen Verschwinden des Trauermantels *Nymphalis antiopa* (LINNAEUS, 1758) aus unserem Gebiet nach dem sehr kalten Winter 1954/55 wurde der schöne Falter bei uns nur noch verhältnismäßig selten gesehen. Wahrscheinlich wurden nur Tiere beobachtet, die man im Zuge der Wanderfalterforschung gezüchtet, markiert und ausgesetzt hatte.

Seit 1954 hat sich das Klima offensichtlich großräumig verändert und sich mehr zum atlantischen ausgeprägt. Die langen warmen Sommer und die langen kalten Winter machten regenreicheren Sommern und milderen Wintern Platz. Der Trauermantel allerdings liebt, wie auch eine ganze Reihe anderer Schmetterlingsarten mehr das kontinental geprägte Klima mit sonnenreichen Sommern.

Ab 1992 sind wir wieder mit solchen Sommern beglückt worden und die Tage im Sommer mit mehr Sonnenscheinstunden haben kräftig zugenommen. Dem Trauermantel sagten diese Bedingungen wohl mehr zu und er ist von den östlichen bzw. südöstlichen Gebieten, wo er sich aufgrund des kontinentalen Klimas immer noch gehalten hatte (z.B. Oberpfalz, Sachsen), wieder gegen Westen gewandert.

- SCHULZE (1995) beschreibt für Ostwestfalen fünf Beobachtungen im Jahre 1995.
- TWARDELLA berichtet brieflich aus dem Siegen-Wittgensteiner Land (südliches Westfalen) zwischen 1938 und 1992 von nur 19 Meldungen. 1994 und 1995 wurden dort fünf Exemplare beobachtet. Hinzu kommt noch ein Fund aus dem Raum Marsberg im September 1995, der von SCHUBERT gemeldet wurde.

Die Beobachtungen im Rheinland und im westlichen Westfalen:

Cramberg (Lahn) (RP)	17.4.93	1 F.	RAPP
Aremberg (Eifel) (RP)	20.4.94	1 F.	WÖRGETTER
Altenrath (Wahner Heide) (NRW)	M.8.94	2 F.	HABERKORN
Lüdinghausen (Westfalen) (NRW)	6.8.95	1 F.	HANNIG
Krefeld-Hülser Bruch (NRW)	8.8.95	1 F.	BÄUMLER + CARSESE
Altenrath (Wahner Heide) (NRW)	M.8.95	1 F.	HABERKORN
Wachtberg-Pech (NRW)	17.8.95	1 F.	RODENKIRCHEN
Mechernich-Kalenberg (NRW)	19.8.95	1 F.	SOMMERFELD
(Dasselbe Tier wurde dort von SOMMERFELD auch am 21.8. und am 14. u. 16.9. an einer „blutenden" Birke beobachtet)			
Mechernich (Schavener Heide) (NRW)	10.9.95	1 F.	ZEHLIUS
Königswinter-Oberdollendorf (NRW)	12.9.95	1 F.	BINOT

Um die Wiedereinwanderung des Trauermantels verfolgen zu können, ist es nicht sinnvoll, Jugendstadien des Falters in unser Gebiet zu importieren und hier nach dem Schlüpfen in Freiheit zu setzen. Das sollte man bei allen Arten beachten, die hier bei uns die Grenze der normalen Verbreitung haben. Während man natürlich eindeutig heimische Falter züchten und freilassen kann, sollte man unsere mühselige faunistische Forschung nicht durch Importe irritieren und abwerten.

Literatur:

SCHULZE, W.(1995): Bemerkenswerte Tagfalternachweise in Ostwestfalen (Lep., Papilionidae, Pieridae, Nymphalidae) — Mitt.Arb.gem.ostwestfäl.-lipp.Entomol., 11 (3): 100-103, Bielefeld.

Vereinsnachrichten

Hinweis unseres Kassenwarts

In einigen Fällen wurden Beitragszahlungen irrtümlich doppelt geleistet oder nochmals überwiesen, nachdem Bankeinzug erfolgt war. Diese Doppelüberweisungen habe ich als Beitrag für das folgende Jahr 1997 verbucht. Die Mitglieder, die davon betroffen sind, werden gesondert benachrichtigt.

R. ODENDAHL, Krefeld
(Kassenwart)

Melanargia, 8 (2): 54-57 Leverkusen, 1.4.1996

Faunistische Notizen

59.) *Actinotia hyperici* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) im Kreis Olpe doch nicht so selten? (Lep., Noctuidae)

von Bernd Schmitz, Max-Planck-Ring 15, D-57413 Finnentrop

Bisher konnte seit Beginn der Beobachtungen im Jahre 1988 erst ein Exemplar von Actinotia hyperici ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) nachgewiesen werden. Um so erstaunlicher ist es, daß im Jahre 1995 eine beachtliche Anzahl an nur einem Beobachtungsort festgestellt wurde, und das an einem Leuchtplatz, der aufgrund seiner Lage eine nicht allzu hohe Artenvielfalt erwarten lies.

Der Leuchtplatz liegt zwischen Wohnhäusern im Ortskern von Finnentrop. Die umliegenden Häuser sind meist höher als der eigentliche Leuchtplatz. Geleuchtet wurde auf einem Balkon an einer weißen Hauswand. der Platz ist nur von der Nordwestseite in einer Breite von ca. 20 m frei einsehbar.

Neben den üblichen Parkanlagen-Pflanzen ist keine besondere Vegetation vorhanden. Auch das Johanniskraut (*Hypericum perforatum*) konnte nicht in unmittelbarer Umgebung, jedoch in ca. 400 m Entfernung festgestellt werden.

Geleuchtet wurde die ganze Nacht, gezählt wurde einmal etwa eine Stunde nach Einbruch der Dunkelheit und morgens um 5^{00} Uhr.

Die Anzahl der Exemplare wird wahrscheinlich noch höher gewesen sein, da sich mit Anbruch der Morgendämmerung mehrere Hausrotschwänze und Bachstelzen der von der Nacht hängengebliebenen Falter bedienten. Auch eine mir unbekannte Wespenart holte sich manchen Falter von der Wand, z.T. noch bei völliger Dunkelheit.

Datum 1995	Anzahl
24.7.	2
25.7.	3
26.7.	5
27.7.	2
7.8.	6
15.8.	3
19.8.	1
20.8.	1
21.8.	1

Ich glaube hierdurch festgestellt zu haben, daß *Actinotia hyperici* im Kreis Olpe doch häufiger ist, als bisher angenommen und hoffe auf weitere Beobachtungen in den nächsten Jahren.

60.) Nachweis des Ulmenzipfelfalters *Strymonidia w-album* (Knoch, 1782) in Oberhausen (Lep., Lycaenidae)

von Bernhard Jacobi, Dieckerstr. 26, D-46047 Oberhausen

Am 6.7.1995 umrundete ich mit dem Fahrrad die Knappenhalde, einen alten aufgeforsteten Schlackenberg in Oberhausen. Dort sah ich, zwischen der Halden-Nordflanke und der Bahnlinie fahrend, am Wegesrand auf Akkerkratzdistel (*Cirsium arvense*) einen kleinen graubraunen Falter sitzen. Ich war schon ca. 50 m weiter gefahren, als mir zu Bewußtsein kam, daß ich auf dem Falter auch eine weiße Linienzeichnung gesehen hatte. Rasch fuhr ich zurück und der Falter stellte sich als Ulmenzipfelfalter heraus. Auf dem spärlichen Bestand an Ackerkratzdistel, nur ca. 10 m des Wegrandes waren lückig bewachsen, saßen gleichzeitig fünf Individuen dieser Art. Wenn ein Zug vorbeirauschte, wirbelten die Tiere wie Konfetti durch die Luft, ließen sich jedoch bald wieder auf den Distelköpfen nieder.

Eine halbe Stunde später kehrte ich, nun mit der Kamera bewaffnet, nochmals zum Fundort zurück. Alle fünf Tiere waren noch da und sie ließen sich willig ablichten (Tafel III, Abb. 1).

Auf der anderen Seite des Weges stehen ältere Ulmen, die sich, mit Grauerlen und Robinien durchsetzt, die ganze Haldenflanke hinaufziehen. Wenig später traf ich an der Ostseite der Halde nochmals zwei Ulmenzipfelfalter, wiederum auf Ackerkratzdisteln, an.

Es scheint also eine kleine aber vitale Population dieser bedrohten Tagfalterart inmitten der Ruhrgebietsstadt Oberhausen zu geben! Die Halde ragt, als eines der Oberhausener Wahrzeichen (das andere ist der Gasometer), über die „Skyline" hinaus und kann so sicher auch von migrierenden Faltern leicht angeflogen werden.

Am 11.7.1995 suchte ich den Fundort gemeinsam mit F. SONNENBURG auf. Zum Glück fanden wir auf dem o.g. Distelbestand wenigstens einen Ulmenzipfelfalter.

Dies ist der zweite Nachweis von *S. w-album* im westlichen Ruhrgebiet. Über einen Fund in Duisburg berichtete ich in dieser Zeitschrift (4. Jahrg., H. 4: 94), auch dieser Nachweis gelang Anfang Juli.

GRABE (1936) und ZIELASKOWSKI (1951) geben als einzigen Fundort für das Ruhrgebiet (i.w.S.) Düsseldorf-Eller (bzw. Unterbach, was praktisch den-

selben Fundort bedeutet) an, wo der Falter am 8.7.1933 durch OERTEL und SCHILLER erbeutet wurde.

61.) *Proserpinus proserpina* (PALLAS, 1772) in der Zülpicher Börde (Lep., Sphingidae)

von Jochen Rodenkirchen, Rövenicher Str. 3, D-50374 Erftstadt-Scheuren

Am 28.7.1995 entdeckte ich in meinem Garten in Erftstadt-Scheuren sieben Raupen des Nachtkerzenschwärmers *Proserpinus proserpina* (PALLAS, 1772). Die Tiere lebten vergesellschaftet mir elf Raupen des Mittleren Weinschwärmers *Deilephila elpenor* (LINNAEUS, 1758) am Haarigen Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*). Die Futterpflanzen wuchsen im Halbschatten eines Birnbaumes am Rande eines kleinen künstlichen Baches, der in den Garten fließt.

Bereits am 11.7.1993 hatte ich eine einzelne Larve des Nachtkerzenschwärmers unmittelbar am Füssenicher See bei Zülpich an einem kleinen Zulauf des Neffelbachs beobachtet. Sie lebte ebenfalls am Haarigen Weidenröschen im Halbschatten eines angrenzenden Waldes unmittelbar am Rande des Baches. Beide Fundorte sind etwa 10 km voneinander entfernt

62.) Wiederfund von *Telechrysis tripuncta* (HAWORTH, 1828) für unser Arbeitsgebiet (Lep., Oecophoridae)

von Willy Biesenbaum, Feldstr. 69, D-42555 Velbert-Langenberg

Die bisher einzigen Nachweise von *Telechrysis tripuncta* (HAWORTH, 1828) für unser Arbeitsgebiet sind weit zurückliegende Literaturzitate. So erwähnt FUCHS (1888) das Vorkommen dieser Art im Mittelrheingebiet und UFFELN (1930) schreibt, daß sich zur damaligen Zeit *T. tripuncta* in der Sammlung POLLACK im Westfälischen Provinzialmuseum für Naturkunde in Münster befand. Er gibt allerdings keinen Fundort an. Weiter meldet UFFELN einen Fund von Kassel, das aber außerhalb unseres Arbeitsgebietes liegt. In der Landessammlung rheinisch-westfälischer Lepidopteren im LÖBBECKE-Museum und Aquazoo Düsseldorf ist die Art nicht vertreten.

Erfreulicherweise fand ich die auch in den Nachbargebieten seltene Oecophoride am 15.6.1995 im NSG Dortebachtal bei Klotten im Moseltal (s. Tafel III, Abb. 2).

Die Art kommt in lichten Wäldern mit altem Unterholz vor. Über die Lebensweise der Raupen ist wenig bekannt. Sie leben vermutlich in morschen Ästen und Zweigen.

Literatur:

FUCHS, A. (1888): Charakteristik der Lepidopterenfauna des unteren Rheingaus — Jahrb.Nass.Ver.Naturkd., **41**: 65-84, Wiesbaden

PALM, E. (1989): Nordeuropas Prydvingers (Lepidoptera, Oecophoridae) — Danmarks Dyreliv, **4**, Kobenhøven

UFFELN, K. (1930): Die sogenannten „Kleinschmetterlinge" (Microlepidoptera) Westfalens — Abh.Westfäl.Provinzialmus.Naturkd., **1**: 80, Münster

63.) Faunistische Mitteilungen über Microlepidoptera (Lep., Gelechiidae et Bucculatricidae)

von Willy Biesenbaum, Feldstr. 69, D-42555 Velbert-Langenberg

GELECHIIDAE

Telephia schmidtiellus (HEYDEN, 1848)
Die in unserem Arbeitsgebiet bevorzugt in Wärmegebieten vorkommende Art konnte ich am 15.7.1973 in Bornhofen/Mittelrhein in zwei Exemplaren und wieder am 17.7.1995 in Dörscheid/Mittelrhein in einem Exemplar nachweisen. Die letzten Meldungen über diese Art aus unserem Arbeitsgebiet waren von JÄCKH (1942) aus dem Jahre 1937, ebenfalls aus dem Mittelrheingebiet.

BUCCULATRICIDAE

Bucculatrix absinthii GARTNER, 1865
Die letzten Nachweise aus unserem Arbeitsgebiet waren aus den Jahren 1941/42 von der Loreley/Mittelrhein, leg. STAMM. Ich konnte am 20.6.1995 bei Bornich/Mittelrhein einige Falter einsammeln, die auf den Futterpflanzen der Raupen, Wermut (*Artemisia absinthium*), saßen oder um diese Pflanzen flogen.

Literatur:

JÄCKH, E. (1942): Die Microlepidopteren-Fauna des rechtsseitigen Mittelrheintales nebst Beschreibung von *Borkhausenia magnatella* spec.nov. (Lep., Gelechiidae). — Z.Wien.Entomol.Ver., **27**: 200, Wien

Kleine Mitteilungen

Die Raupen von *Pieris brassicae* (LINNAEUS, 1758) an Spinnenblume (*Cleome spinosa*) (Lep., Pieridae)

von Jochen Rodenkirchen, Rövenicher Str. 3, D-50374 Erftstadt-Scheuren

Seit einigen Jahren gehört die Spinnenblume (*Cleome spinosa*), die sich immer wieder selbst aussät, zum Blumenspektrum unseres Gartens. An ihnen finde ich regelmäßig die Raupen des Großen Kohlweißlings *Pieris brassicae* (LINNAEUS, 1758); wesentlich häufiger als an den Kohlpflanzen des unmittelbar angrenzenden Gemüsegartens. Aufklärung brachte ein Blick in die botanische Literatur. Die Spinnenblume gehört zur Familie der Kaperngewächse (CAPPARIDACEAE). Diese sind im Mittelmeerraum bevorzugte Futterpflanzen des Großen Kohlweißlings.

2. Nachtrag zu: Die Lepidopterenfauna der Rheinlande und Westfalens, Band 4, Familie: ELACHISTIDAE BRUAND, 1850 – Unterfamilie: ELACHISTINAE SWINHOE & COTES, 1889 –

von Willy Biesenbaum, Feldstr. 69, D-42555 Velbert-Langenberg

Wie gut und erfolgreich die „Mimikry" bei Elachistiden wirkt, konnte ich jetzt sogar in meiner Sammlung feststellen: In einem Kasten noch nicht determinierter Mikros fand ich einen Falter von *Perittia obscurepunctella* (STAINTON, 1848), obwohl ich auch diesen Kasten bei der Bearbeitung der Elachistinae für die Fauna mehrfach durchgesehen hatte. Ich fing diesen Falter am 10.5.1986 bei Pommern/Mosel. Bisher lagen von dieser Art nur zwei Funde aus der Hildener Heide aus den Jahren 1941 und 1948, leg. STAMM, vor.

Dieser Nachweis ist neu für den Naturraum 25 – Moseltal – und für Rheinland-[Pfalz]. Die Tabellen 1 und 2 auf den Seiten 26 und 27 sind entsprechend zu ergänzen.

Melanargia, 8 (2): 59-75 Leverkusen, 1.4.1996

Beobachtungen zur Bedeutung von Niederwäldern als Lebensraum für Schmetterlinge (II) (Macrolepidoptera)

von Heinz Schumacher, Gießelbach 6 e, D-53809 Ruppichteroth

Zusammenfassung: Die vorliegende Arbeit gibt einen Überblick über den derzeitigen Stand der Untersuchungen zur Schmetterlingsfauna (Macrolepidoptera) der bodensauren Niederwälder am Galgenberg/Nutscheid (Waldbröl, Oberbergischer Kreis, NRW). Alle zwischen 1991 und 1995 nachgewiesenen Arten werden aufgelistet. Besonders hervorgehoben werden Arten, die im Untersuchungsgebiet einen Verbreitungsschwerpunkt haben. Nach vielen Jahren konnte der Braune Eichen-Zipfelfalter *Nordmannia ilicis* (ESPER, 1779) erstmals wieder für das Bergische Land nachgewiesen werden.

Summary: This assignment gives an overview of the present state of the examination of the lepidopteran fauna (Macrolepidoptera) of brushwoods on acidic ground at the Galgenberg/Nutscheid (Waldbröl, Oberbergischer Kreis, NRW). All species which were established between 1991 and 1995 are listed. Special attention is paid to species which have a distribution emphasis in the study area. After many years, proof of the Ilex Hairstreak *Nordmannia ilicis* (ESPER, 1779) has once again been found in the Bergisches Land.

1. Einleitung

Im ersten Teil der Arbeit (SCHUMACHER, 1994) wurden die Entwicklung und das Erscheinungsbild des Lebensraumes Niederwald beschrieben. Niederwaldwirtschaft ist heute vielerorts zu einem Fremdwort geworden und in der modernen Forstwirtschaft aufgrund der Unwirtschaftlichkeit nicht gerne gesehen. Zwischen Sieg und Bröl auf dem Nutscheid-Höhenrücken konnte sich diese historische Waldnutzungsform im Bereich der beiden Waldnachbarschaften Bladersbach und Geilenkausen-Neuenhähnen dank des Idealismus und Geschichtsbewußtseins seiner Mitglieder bis heute in Teilbereichen halten. Teilweise wird diese Niederwaldwirtschaft dort inzwischen staatlich gefördert. Für mich ergab sich vor einigen Jahren die Gelegenheit, dank der Unterstützung durch die Waldnachbarschaft Bladersbach, die Biologische Station Oberberg und den Oberbergischen Kreis, im Bereich Galgenberg/Nutscheid entomofaunistische Untersuchungen durchführen zu können. Dies war insofern besonders reizvoll, weil ich vor allem aus den siebziger Jahren zum Teil umfangreiche Vergleichsdaten aus Niederwäldern der Umgebung besitze (Ein entsprechender Vergleich ist in Vorbereitung). Einige Arten, die in den untersuchten Niederwäldern offensichtlich einen Verbreitungsschwerpunkt haben, wurden im ersten Teil der Arbeit vorab bereits kurz vorgestellt. Im folgenden soll nun ein kompletter

Überblick über die aktuelle Schmetterlingsfauna (Macrolepidopteren) des Untersuchungsgebietes gegeben werden.

2. Das Untersuchungsgebiet

Im wesentlichen wurde das Untersuchungsgebiet bereits im ersten Teil der Arbeit vorgestellt und beschrieben. Die im folgenden vorgestellten Untersuchungsergebnisse stammen aus dem Bereich Galgenberg/Nutscheid.

Mit „Nutscheid" wird der überwiegend bewaldete Höhenrücken zwischen Siegtal und Bröltal bzw. Waldbrölbachtal bezeichnet. Der „Galgenberg" (356 m NN) liegt südlich der Ortschaft Bladersbach und ca. 5 km südwestlich Waldbröl (NRW, Oberbergischer Kreis). Naturräumlich gehört das Gebiet zum Mittelsiegbergland, einem Teil des Süderberglandes. Bei dem untersuchten Gebiet handelt es sich um bodensaure Eichen-Birken-Niederwälder, die von der Waldnachbarschaft Bladersbach auch heute noch regelmäßig als Niederwald genutzt werden. Untersucht wurde schwerpunktmäßig der junge Niederwald.

3. Untersuchungsmethoden

In den Jahren 1991 bis 1995 wurde zwischen März (11.03.) und September (21.09.) die Schmetterlingsfauna des Untersuchungsgebietes erfaßt durch Begehungen am Tage, Lichtfang und Köderfang.

Während Begehungen bei Tage in allen Beobachtungsjahren stattfanden, wurde mit dem Licht- und Köderfang erst 1993 begonnen. Am Tage wurden nicht nur tagaktive Falter beobachtet, sondern auch Raupen mittels Klopfschirm aufgespürt, Raupen und Puppen von Glasflüglern (Sesiidae) in Stümpfen und unter Rinde gesucht und Sesien mit Hilfe synthetischer Pheromone angelockt. Die größte Teil aller Falter wurde am Licht registriert. Gearbeitet wurde mit einem Leuchtturm und zwei superaktinischen Röhren (2 x 20 Watt), die über eine handliche Motorradbatterie betrieben wurden. Zum Köderfang wurden in erster Linie Köderschnüre verwendet, da für Streichköder nur wenige geeignete, stärkere Stämme zur Verfügung stehen. Die Köderflüssigkeit bestand aus einem Rotwein-Zucker-Gemisch, dem bei Verwendung als Streichköder überreife Bananen zugefügt wurden.

4. Die aktuelle Schmetterlingsfauna der Niederwälder am Galgenberg/Nutscheid

Die folgende Übersicht enthält alle in den Jahren 1991 bis 1995 nachgewiesenen Großschmetterlingsarten des Untersuchungsgebietes mit Angaben zur Häufigkeit im Gebiet, zur Gefährdung in NRW und im Naturraum VI (Süderbergland) sowie zum Beobachtungszeitraum.

Erläuterungen zur Artenliste:

Maximum/Verbr.-Schwerp.:

Angegeben wird die maximal an einem Tag beobachtete Individuenzahl der jeweiligen Art im Untersuchungsgebiet. In einigen Fällen wurden in

erster Linie die Raupen gefunden. Ein solcher Fund ist durch ein „L" (= Larvenfund) gekennzeichnet. Hinter den Angaben zur Häufigkeit ist (durch einen Schrägstrich getrennt) angegeben, ob die Art nach meiner Einschätzung im bodensauren Niederwald ein Schwerpunktvorkommen (= **S**) hat.

RL NRW/VI:
Die Gefährdungsangaben beziehen sich auf die ROTE LISTE NRW (1986) der in Nordrhein-Westfalen (NRW) bzw. im Naturraum VI (Süderbergland) gefährdeten Schmetterlinge.

Beobachtungszeitraum:
Die Angaben zum Beobachtungszeitraum sind nicht unbedingt identisch mit der Flugzeit einer Art. Diese kann unter Umständen deutlich länger sein (Beispiel: *Gonepteryx rhamni* (LINNAEUS, 1758)). Der Beobachtungszeitraum wird begrenzt durch die jeweiligen Exkursionstermine. Stammen die Beobachtungsdaten nur von einzelnen Tagen, so sind diese Daten vollständig mit Jahreszahl angegeben. Auch hier sind Raupenfunde durch ein „L" (= Larvenfund) gekennzeichnet.

Tabelle 1:

Großschmetterlinge der bodensauren Niederwälder vom Galgenberg/ Nutscheid (NRW, Oberbergischer Kreis)

Nomenklatur:
- Tagfalter nach HIGGINS & RILEY (1970)
- Nachtfalter nach FORSTER & WOHLFAHRT (1960-1981), außer:
- Psychidae nach SAUTER & HÄTTENSCHWILER (1991)
- Sesiidae nach ŠPATENKA et al. (1993)

FAMILIE, (UNTERFAMILIE), Art	Maximum/ Verbr.- Schwerp.	RL NRW/ VI	Beobachtungszeitraum
TAGFALTER			
PIERIDAE			
Pieris rapae	20		7.7.-20.7.
Gonepteryx rhamni	20/**S**		20.4.-20.7.
NYMPHALIDAE			
Limenitis camilla	1	3/2	20.7.95
Inachis io	5		20.4.-20.7.
Vanessa atalanta	1		7.7.95
Vanessa cardui	1		25.6.92, 20.7.95
Aglais urticae	8		20.4.-20.7.
Araschnia levana	1		20.7.95
Brenthis ino	1	3/3	20.7.95
SATYRIDAE			
Melanargia galathea	5	3/2	4.7.-22.7.

Maniola jurtina	>100		7.7.-22.7.
Aphantopus hyperantus	12		4.7.-20.7.
Pararge aegeria	4	3/2	20.5.95,20.7.95
Lasiommata megera	3	3/3	20.7.95
LYCAENIDAE			
Quercusia quercus	30		20.5.95 L, 20.7.95
Nordmannia ilicis	12/S	2/2	20.5.95 L, 7.7.95
Celastrina argiolus	3		20.7.95
HESPERIIDAE			
Carterocephalus palaemon	3	3/3	20.5.-1.6.
Thymelicus sylvestris	5		27.6.95
Thymelicus lineola	20		7.7.-20.7.
Ochlodes venatus	30		20.6.-20.7.
SPINNER, SCHWÄRMER, etc.			
NOLIDAE			
Roeselia strigula	6/S	1/1	5.6.-28.6.
Celama confusalis	6	3/ *	11.5.-24.5.
LYMANTRIIDAE			
Dasychira pudibunda	4		11.5.-14.6.
Arctornis l-nigrum	3		11.6.-4.7.
Lymantria monacha	1		20.7.95
ARCTIIDAE			
Cybosia mesomella	12		23.6.-7.7.
Eilema depressa	6		28.6.-16.8.
Eilema complana	12		4.7.-10.9.
Eilema lurideola	3		4.7.-16.8.
Systropha sororcula	6	3/3	15.5.-24.5.
Atolmis rubricollis	5	3/ *	5.6.-28.6.
Phragmatobia fuliginosa	15		20.7.-26.7.
Spilarctia lubricipeda	3		11.6.-28.6.
Spilosoma menthastri	3		18.5.-27.6.
Cycnia mendica	6		11.5.-24.5.
Panaxia dominula	1	2/1	20.7.95
NOTODONTIDAE			
Harpyia bicuspis	3/S		24.5.-14.6.
Stauropus fagi	2		15.5.-28.6.
Hybocampa milhauseri	4		11.5.-24.5.
Gluphisia crenata	1		5.6.-18.6.
Drymonia trimacula	3		15.5.-28.6.
Drymonia ruficornis	10		21.4.94, 23.4.93
Peridea anceps	20		23.4.-18.6.
Pheosia tremula	3		24.5.95

Pheosia gnoma	6		11.5.-28.6., 20.7.-16.8.
Notodonta torva	3	3/ *	15.5.-24.5., 26.7.
Notodonta dromedarius	2		18.5.-18.6., 26.7.-16.8.
Notodonta ziczac	2		24.5.-28.6., 26.7.
Leucodonta bicoloria	12/S		11.5.-11.6.
Ochrostigma melagona	1		28.6.-4.7.
Odontosia carmelita	2/S		11.4.-23.4.
Lophopteryx camelina	1		18.5.93, 20.7.95
Pterostoma palpina	2		28.6.94
Phalera bucephala	1		18.5.-27.6.
Clostera pigra	1		4.7.-26.7.
COCHLIDIIDAE			
Apoda limacodes	3		28.6.-20.7.
SPHINGIDAE			
Laothoe populi	1		11.5.93
Hyloicus pinastri	2		11.5.-4.7.
Deilephila elpenor	6		5.6.-20.7.
THYATIRIDAE			
Habrosyne pyritoides	6		5.6.-20.7.
Thyatira batis	2		11.5.-26.7.
Tethea fluctuosa	5/S	3/ *	5.6.-28.6.
Tethea duplaris	4		28.6.-26.7.
Tethea or	1		11.5.-20.7.
Polyploca diluta	2		10.9.-20.9.
Polyploca flavicornis	5/S		23.3.-6.4.
Polyploca ridens	3	3/ *	21.4.94
DREPANIDAE			
Drepana falcataria	5		11.5.-24.5., 20.7.-16.8.
Drepana lacertinaria	1		18.5.93
Drepana binaria	6		11.5.-24.5., 26.7.-16.8.
Drepana cultraria	10		11.5.-24.5., 20.7.-26.7.
SYSSPHINGIDAE			
Aglia tau	3		20.5.95
SATURNIDAE			
Eudia pavonia	2L		20.7.95 L
LASIOCAMPIDAE			
Trichiura crataegi	6	3/ *	30.8.-12.9.
Macrotylatia rubi	4/S		15.5.-1.6.
ENDROMIDIDAE			
Endromis versicolora	1/S	2/2	6.4.95 (V. PELZ)

PSYCHIDAE			
Narycia duplicella	2L		28.3.94 L
Proutia betulina	1L		28.3.94 L
Psyche casta	1L		20.5.95 L
Sterrhopteryx fusca	3/S		14.6.-28.6.
SESIIDAE			
Pennisetia hylaeiformis	6		20.7.-15.8.
Paranthrene tabaniformis	2		27.6.-28.7.
Synanthedon vespiforme	12/S		1.6.-28.7.
Synanthedon culiciforme	12L/S		E3-M4 L, 12.5.(V. PELZ)
COSSIIDAE			
Zeuzera pyrina	1		28.6.94
HEPIALIDAE			
Hepialus fusconebulosa	2/S	2/2	28.6.94
Hepialus sylvina	2		16.8.93, 16.8.94
EULEN			
NOCTUIDAE (NOCTUINAE)			
Scotia segetum	2		16.8.93
Scotia exclamationis	4		5.6.-16.8.
Scotia ipsilon	12		16.8.94
Ochropleura plecta	12		11.5.-31.8.
Noctua pronuba	12		5.6.-16.8.
Noctua comes	5		4.7.-16.8.
Noctua fimbriata	4		20.7.-16.8.
Noctua janthina	2		20.7.-16.8.
Paradiarsia glareosa	5/S		31.8.-12.9.
Lycophotia porphyrea	8/S		11.6.-21.9.
Diarsia mendica	15/S		5.6.-28.6.
Diarsia brunnea	8		11.6.-20.7.
Amathes c-nigrum	12		24.5.-27.6., 26.7.-12.9.
Amathes ditrapezium	1		20.7.95
Amathes baja	10/S		26.7.-16.8.
Amathes xanthographa	6		16.8.-12.9.
Anaplectoides prasina	1		4.7.93
Cerastis rubricosa	1		6.4.95, 21.4.94
(HADENINAE)			
Anarta myrtilli	10L/S	2/2	11.5., 26.7., 21.9.L
Polia hepatica	2/S	2/3	11.6.-28.6.
Pachetra sagittigera	4		18.5.-24.5.
Mamestra brassicae	3		16.8.94
Mamestra persicariae	1		28.6.-20.7.
Mamestra contigua	1		27.6.95
Mamestra thalassina	6		18.5.-28.6., 16.8.

Mamestra oleracea	1		18.5.93, 16.8.93
Hadena compta	1		18.6.94
Cerapteryx graminis	6		26.7.-30.8.
Tholera decimalis	4		31.8.94
Orthosia cruda	5		3.4.-23.4.
Orthosia stabilis	7		3.4.-23.4.
Orthosia incerta	6		3.4.-11.5.
Orthosia munda	1		21.4.94
Orthosia gothica	3		3.4.-11.5.
Mythimna conigera	1		16.8.94
Mythimna ferrago	6		4.7.-26.7.
Mythimna albipuncta	3		16.8.-31.8.
Mythimna pudorina	15/S	3/2	11.6.-20.7.
Mythimna impura	3		20.7.-16.8.
(AMPHIPYRINAE)			
Amphipyra pyramidea	35		20.7.-20.9.
Amphipyra berbera	1		16.8.93
Amphipyra tragopoginis	3		26.7.-16.8.
Dypterygia scabriuscula	1	3/3	5.6.-18.6.
Rusina ferruginea	5		11.6.-20.7.
Euplexia lucipara	4		5.6.-28.6.
Phlogophora meticulosa	4		16.8.-21.9.
Ipimorpha subtusa	2		26.7.94
Enargia paleacea	6		20.7.-10.9.
Cosmia trapezina	15		20.7.-30.8.
Hyppa rectilinea	1/S	2/2	11.6.93, 18.6.94
Actinotia polyodon	2		18.5.93
Apamea monoglypha	4		16.8.93
Apamea crenata	2		18.5.-20.7.
Apamea illyria	2/S	2/1	15.5.-24.5.
Apamea anceps	1		28.6.94
Oligia strigilis	1		28.6.94
Oligia latruncula	4		18.5.-20.7.
Oligia fasciuncula	12		5.6.-28.6.
Mesapamea secalis	1		16.8.93
Mesapamea didyma	3		4.7.-16.8.
Photedes pygmina	1	3/3	12.9.93
Gortyna flavago	1		10.9.93
Nonagria typhae	1		16.8.93
Hoplodrina alsines	2		4.7.93
Hoplodrina ambigua	1	3/ *	16.8.93, 16.8.94
Caradrina morpheus	1		14.6.94, 16.6.94
Agrostis venustula	12/S		18.5.-20.7.
(CUCULLIINAE)			
Brachionycha sphinx	1L		20.5.95 L (KINKLER)
Cleoceris viminalis	6		20.7.95

Lithophane ornitopus	1	3/3	6.4.95
Xylocampa areola	2		3.4.93, 6.4.95
Ammoconia caecimacula	2/S	2/3	10.9.-20.9.
Eupsilia transversa	1		3.4.-23.4.
Conistra vaccinii	3		20.9.93, 21.4.94
Agrochola macilenta	12		20.9.93
Agrochola helvola	3		12.9.-20.9.
Agrochola litura	2		20.9.93
Agrochola lychnidis	5		20.9.93
Parastichtis suspecta	1		4.7.93
Cirrhia togata	1		10.9.93
Cirrhia icteritia	1		10.9.93
(MELICLEPTRIINAE)			
Axylia putris	5		5.6.-20.7.
(BRYOPHILINAE)			
Euthales algae	1	2/ *	16.8.93
(APATELINAE)			
Colocasia coryli	1		18.5.93
Subacronicta megacephala	2		18.5.-28.6., 16.8.
Acronicta leporina	2		16.8.94
Apatele alni	1		24.5.95 (V. PELZ)
Apatele psi	2		11.5.-24.5.
Pharetra auricoma	6/S		24.5., 20.7.-16.8.
Craniophora ligustri	1	3/3	20.7.95
(JASPIDIINAE)			
Jaspidia deceptoria	15		18.5.-7.7.
Jaspidia pygarga	50		11.5.-20.7.
(NYCTEOLINAE)			
Nycteola revayana	3		18.5.-24.5., 4.7.-20.9.
(BENINAE)			
Bena prasinana	1		18.5.93
(PLUSIINAE)			
Chrysaspidia festucae	1		16.8.93
Autographa gamma	30		20.7.-31.8.
Autographa jota	1	3/ *	11.6.93
(CATOCALINAE)			
Astiodes sponsa	1	1/1	16.8.93
Minucia lunaris	5/S	2/3	11.5.-5.6.

(OPHIDERINAE)			
Phytometra viridaria	3/S	2/1	20.7.95, 26.7.94
Rivula sericealis	15		14.6.-16.8.
(HYPENINAE)			
Zanclognatha tarsicrinalis	3		27.6.-20.7.
Zanclognatha grisealis	2		5.6.-20.7.
Trisateles emortualis	2		5.6.-20.7.
Bomolocha crassalis	15/S	2/3	27.6.-20.7.
Hypena proboscidalis	3		11.6.-30.8.
SPANNER			
GEOMETRIDAE (ARCHIEARINAE)			
Archiearis parthenias	25/S		11.3.94
(GEOMETRINAE)			
Pseudoterpna pruinata	4	3/ *	25.6.92, 28.6.94
Geometra papilionaria	3		11.6.-20.7.
Comibaena pustulata	6	3/ *	28.6.94
Iodis lactearia	2		24.5.95
Iodis putata	>50/S	2/2	11.5.-14.6.
(STERRHINAE)			
Sterrha biselata	8		28.6.-26.7.
Sterrha aversata	15		5.6.-20.7.
Cyclophora albipunctata	7		11.5.-5.6., 20.7.-16.8.
Cyclophora ruficilliaria	1	1/ *	24.5.95
Cyclophora porata	15/S	2/ *	11.5.-5.6., 4.7.-16.8.
Cyclophora punctaria	7		23.4.-14.6., 16.8.
Cyclophora linearia	2		18.5.-27.6., 16.8.
Calothysanis griseata	1		27.6.-26.7.
Scopula nigropunctata	3		20.7.95
Scopula ternata	40/S	2/1	11.6.-4.7.
Scopula lactata	3		15.5.-5.6.
(LARENTIINAE)			
Scotopteryx mucronata	4	3/ *	11.6.93
Scotopteryx plumbaria	2		23.6.-7.7.
Anaitis efformata	4		18.5.-24.5.
Acasis viretata	1		24.5.95 (V. PELZ)
Nothopteryx carpinata	2		3.4.-24.5.
Lobophora halterata	2		18.5.-24.5.
Operophtera brumata	<100L		20.5.95 L
Oporinia dilutata	2L		20.5.95 L
Calocalpe undulata	1	3/3	18.6.94 (V. PELZ)
Lygris testata	20/S	3/ *	16.8.-10.9.
Lygris populata	20/S		5.6.-7.7.
Thera variata	7		24.5.-5.6., 26.7.-10.9.

Thera albonigrata	6		24.5.-14.6.
Thera obeliscata	12		11.5.-28.6., 16.8.-20.9.
Thera firmata	3	3/ *	10.9.-20.9.
Dystroma truncata	6		18.6.-16.8.
Xanthorhoe fluctuata	2		11.5.-24.5.
Xanthorhoe montanata	3		11.6.93, 14.6.94
Xanthorhoe spadicearia	20		11.5.-4.7., 26.7.-12.9.
Xanthorhoe ferrugata	2		26.7.94
Xanthorhoe biriviata	2		26.7.94
Xanthorhoe designata	3		18.5.-28.6., 26.7.-30.8.
Ochyria quadrifasciata	1		28.6.94
Calostigia olivata	1	2/2	16.8.-30.8.
Calostigia pectinataria	12		18.5.-28.6., 16.8.-12.9.
Calostigia multistrigaria	4/S	2/2	3.4.-21.4.
Calostigia didymata	12/S		16.8.-31.8.
Lampropteryx ocellata	2		24.5.-28.6., 26.7.-30.8.
Lampropteryx suffumata	8		11.5.-18.5.
Coenotephria derivata	1	3/ *	24.5.95
Euphyia cuculata	1	3/ *	28.6.94
Euphyia luctuata	1/S	2/2	18.6.94 (V. PELZ)
Euphyia bilineata	6		27.6.-30.8.
Diactinia silaceata	3		11.5.-24.5., 26.7.-16.8.
Electrophaes corylata	4		18.5.-28.6.
Mesoleuca albicillata	1		7.7.95
Eulype hastata	2/S	2/2	5.6.-27.6.
Epirrhoe tristata	8		24.5.-28.6., 20.7.-16.8.
Epirrhoe alternata	5		15.5.-24.5., 20.7.-30.8.
Epirrhoe rivata	2		11.6.-28.6.
Perizoma alchemillata	12		27.6.-16.8.
Hydriomena furcata	4		28.6.-26.7.
Hydriomena coerulata	1		18.5.93
Asthena albulata	2		11.5.-26.7.
Eupithecia tenuiata	1		16.8.93
Eupithecia pini	2	2/3	14.6.-28.6.
Eupithecia pulchellata	5		15.5.-20.7.
Eupithecia intricata	2		27.6.95
Eupithecia satyrata	3		18.5.-28.6.
Eupithecia goossensiata	6L/S	3/3	20.9.92 L, 21.9.92 L
Eupithecia vulgata	3		18.5.-18.6.
Eupithecia castigata	5		11.5.-18.6.
Eupithecia icterata	3		26.7.-16.8.
Eupithecia indigata	2	3/3	24.5.95
Eupithecia pimpinellata	1		28.6.94
Eupithecia nanata	2/S	3/3	15.5.-18.5., 16.8.
Eupithecia virgaureata	2L		20.9.92 L
Eupithecia abbreviata	10		6.4.-15.5.
Eupithecia lariceata	5		5.6.-28.6.
Eupithecia tantillaria	10		11.5.-18.6.

Eupithecia lanceata	3		6.4.-21.4.
Gymnoscelis pumilata	6		28.6.-16.8.
Chloroclystis v-ata	3		15.5.-26.7.
Calliclystis rectangulata	1		28.6.94
Calliclystis debiliata	12/S	2/ *	11.6.-28.6.
(BOARMIINAE)			
Lomaspilis marginata	8		18.5.-28.6.
Bapta bimaculata	1		11.5.-24.5.
Bapta temerata	3		18.5.-28.6.
Cabera pusaria	5		11.5.-7.7., 20.7.-16.8.
Cabera exanthemata	2		11.6.-20.7.
Plagodis dolabraria	5		11.5.-15.5.
Puengeleria capreolaria	6	3/ *	26.7.94
Ellopia fasciaria	1		28.6.94
Campaea margaritata	8		5.6.-20.7., 10.9.-20.9.
Ennomos alniaria	1		16.8.94
Selenia bilunaria	2		21.4.-23.4., 20.7.-26.7.
Selenia tetralunaria	1		23.4.93
Apeira syringaria	2/S	2/3	20.6.-28.6.
Gonodontis bidentata	2		11.5.-24.5.
Colotois pennaria	3L		20.5.95 L
Ourapteryx sambucaria	2		28.6.94
Opisthograptis luteolata	4		11.5.-18.5., 30.8.
Cepphis advenaria	1		23.6.-28.6.
Lozogramma chlorosata	6		11.5.-23.6.
Pseudopanthera macularia	500		A6
Macaria notata	3		18.5.-28.6., 20.7.-16.8.
Macaria alternaria	3		18.5.-28.6.
Macaria signaria	2		5.6.93
Macaria liturata	5		11.5.-4.7., 20.7.-12.9.
Chiasmia clathrata	1		18.5.-24.5.
Isturgia limbaria	3	3/ *	18.5.-7.7.
Itame fulvaria	15/S	2/2	5.6.-7.7.
Erannis aurantiaria	5L		20.5.95 L
Erannis marginaria	1		6.4.95
Erannis defoliaria	50L		20.5.95 L
Phigalia pedaria	12L		20.5.95 L
Biston strataria	1		3.4.93, 6.4.95
Biston betularia	2		18.5.-20.7.
Peribatodes rhomboidaria	3		16.8.93
Peribatodes secundaria	12		28.6.-16.8.
Deileptenia ribeata	6	3/ *	27.6.-26.7.
Alcis repandata	10		11.6.-20.7.
Alcis maculata bastelbergeri	7/S		26.7.-16.8.
Serraca punctinalis	6		11.5.-18.6.
Ectropis bistortata	3		6.4.-21.4., 16.8.
Ectropis extersaria	2		18.6.-4.7.93

Aethalura punctulata	12		11.5.-24.5.
Pachycnemia hippocastanaria	2/**S**	2/2	21.4.94, 26.7.94
Ematurga atomaria	80/**S**		25.4.-27.6.
Bupalus piniaria	5		5.6.-28.6.
Siona lineata	1	2/2	20.6.92, 23.6.92
Perconia strigillaria	4/**S**	3/*	5.6.-25.6.

5. Zusammenfassung und Diskussion

Insgesamt konnten 323 Großschmetterlingsarten (Macrolepidoptera) nachgewiesen werden. 64 Arten (= 20%) sind in Nordrhein-Westfalen und 41 (= 13%) im Naturraum Süderbergland mehr oder weniger stark gefährdet. Diese Zahlen dürften sich bei weiteren Untersuchungen mit Sicherheit noch deutlich erhöhen. So fehlen zur Zeit noch mehrere Arten, die früher im Untersuchungsgebiet und in benachbarten Niederwäldern Bestandteile der Fauna waren. Die Lücken in der aktuellen Fauna sind u. a. auch dadurch zu erklären, daß zum einen nicht alle Monate gleichmäßig bzw. ausreichend intensiv untersucht werden konnten und zum anderen bestimmte Nachweismethoden, beispielsweise der Köderfang, vernachlässigt wurden. Dem aufmerksamen Betrachter wird aufgefallen sein, daß die Artenliste neben den „Niederwaldarten" auch Arten enthält, die ihren Lebensraum mit Sicherheit nicht im Gebiet haben. Da es sich um ein großes, geschlossenes Waldgebiet handelt, müssen diese Arten zum Teil über größere Strecken zugeflogen sein. Hierzu gehören z. B. die Rohrkolbeneule ***Nonagria typhae*** (THUNBERG, 1784) und der Feuchtwiesen-Perlmutterfalter ***Brenthis ino*** (ROTTEMBURG, 1775). Der weitaus größte Teil der aufgefundenen Arten aber dürfte zur Fauna des Untersuchungsgebietes gehören. Dazu gehört auch eine Reihe bemerkenswerter Arten, auf die ich im folgenden näher eingehen möchte.

Von den im Gebiet zwischen Sieg und Bröl viele Jahre nicht mehr beobachteten „Niederwaldarten" konnte 1995 der Braune Eichenzipfelfalter ***Nordmannia ilicis*** (ESPER, 1779) wiedergefunden werden. Zunächst fanden H. KINKLER und H. SCHUMACHER am 20.5.1995 auf einem jungen, ca. 1,5 m hohen Eichenbusch eine fast erwachsene Raupe. Wie erwartet wurden daraufhin im Sommer 95 auch die um Eichenbüsche fliegenden Falter nicht selten beobachtet. *N. ilicis* gehört sicher mit zu den typischsten Niederwaldarten. Die Niederwälder am Galgenberg stellen derzeit den einzigen bekannten Fundort dieser früher im Nutscheidgebiet vielerorts nicht seltenen Art im Bergischen Land dar. Der offensichtlich wärmeliebende Falter benötigt nach meinen Beobachtungen als Lebensraum junge Niederwälder und sonnige Waldränder mit niedrigen Eichenbüschen. Neben *N. ilicis* haben noch weitere, in der folgenden Übersicht (Tabelle 2) aufgeführte Arten im Niederwald einen wichtigen regionalen und teilweise sogar landesweiten Verbreitungsschwerpunkt (s. auch die mit **S** in der Liste gekennzeichneten Arten).

Tabelle 2:

Übersicht über die Raupenfutterpflanzen der Arten, die nach meiner Beobachtung im bodensauren Niederwald einen Verbreitungsschwerpunkt haben.

Nomenklatur der Pflanzen nach ROTHMALER (1978)

Art	Raupenfutterpflanze im Gebiet
Gonepteryx rhamni	Faulbaum
Nordmannia ilicis	niedrige Eichenbüsche
Roeselia strigula	Eichenbüsche
Harpyia bicuspis	Birke
Leucodonta bicoloria	Birke
Odontosia carmelita	Birke
Tethea fluctuosa	Birke
Polyploca flavicornis	Birke
Macrotylatia rubi	Gräser, krautige Pflanzen, *Rubus*
Endromis versicolora	Birke
Sterrhopteryx fusca	Eichen-, Birkenbüsche, Gräser, (Heidekraut?)
Synanthedon vespiforme	Eichenstümpfe
Synanthedon culiciforme	Birkenstümpfe
Hepialus fusconebulosa	Adlerfarn
Paradiarsia glareosa	Gräser, *Galium harcynicum*, *Rumex acetosella* u.a.
Lycophotia porphyrea	Heidekraut
Diarsia mendica	Heidelbeere, krautige Pflanzen
Amathes baja	Heidelbeere, krautige Pflanzen, Himbeere
Anarta myrtilli	Heidekraut
Polia hepatica	Heidelbeere, Birke, *Rubus*, krautige Pflanzen
Mythimna pudorina	Gräser
Hyppa rectilinea	*Vaccinium*, *Rubus*, Heidekraut
Apamea illyria	Gräser
Agrostis venustula	*Rubus*, Besenginster, *Potentilla erecta*
Ammoconia caecimacula	krautige Pflanzen
Pharetra auricoma	Birke, (Eiche, Heidelbeere, *Rubus*)
Minucia lunaris	Eichenbüsche
Phytometra viridaria	Quendel-Kreuzblümchen (*Polygala serpyllifolia*)
Bomolocha crassalis	Heidelbeere
Archiearis parthenias	Birke
Iodis putata	Heidelbeere
Cyclophora porata	Eichenbüsche
Scopula ternata	Heidelbeere
Lygris testata	Heidekraut, Heidelbeere, Birke
Lygris populata	Heidelbeere
Calostigia multistrigaria	Harz-Labkraut (*Galium harcynicum*)
Calostigia didymata	Heidelbeere
Euphyia luctuata	Weidenröschen (*E. angustifolium*), Heidelbeere
Eulype hastata	Birke
Eupithecia goosensiata	Heidekraut
Eupithecia nanata	Heidekraut
Calliclystis debiliata	Heidelbeere
Apeira syringaria	Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*)
Itame fulvaria	Heidelbeere

Alcis maculata bastelbergeri	Heidelbeere, Heidekraut, Birke
Pachycnemia hippocastanaria	Heidekraut
Ematurga atomaria	Heidekraut u. a.
Perconia strigillaria	Heidekraut, Besenginster

Betrachtet man diese Übersicht, so fällt auf, daß es sich im wesentlichen um vier Gruppen handelt, die in den jungen Niederwaldstadien besonders günstige Bedingungen vorfinden:

- Arten, deren Raupen an Gräsern leben;
- Arten, die heideähnliche Verhältnisse benötigen;
- Arten, die auf Eichen und Birken angewiesen sind und vor allem Büsche ihrer Raupenfutterpflanzen bevorzugen;
- Arten, die von ausreichend großen Heidelbeervorkommen abhängig sind.

In den ersten Jahren nach dem „Auf-den-Stock-setzen" verändern sich verschiedene Standortbedingungen wie Helligkeit, Wärme und Luftfeuchtigkeit durch die nun ausbleibende Beschattung entscheidend. Den basenarmen mineralischen Untergrund (Ton-, Schluff- und Sandsteine) mit seiner sehr dünnen Humusauflage besiedeln zunächst diverse Pionierpflanzen, darunter auch verschiedene Gräser (*Molinia caerulea, Deschampsia flexuosa, Agrostis tenuis, Carex pilulifera, Calamagrostis epigeios*). In manchen Bereichen dominieren sogar einige Grasarten, insbesondere das Pfeifengras. Es ist daher nicht verwunderlich, daß hier Schmetterlinge, deren Raupen sich von Gräsern ernähren, außerordentlich günstige Bedingungen vorfinden, so z. B. ***Maniola jurtina*** (LINNAEUS, 1758), ***Apamea illyria*** FREYER, 1846, ***Jaspidea deceptoria*** (SCOPOLI, 1763) und ***Jaspidea pygarga*** (HUFNAGEL, 1766). Interessanterweise ist auch ***Mythimna pudorina*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) regelmäßig und in Anzahl in den Niederwäldern des Nutscheidgebietes anzutreffen. In der Literatur werden als Raupenfutterpflanze Sumpf- und Moorgräser angegeben. Entsprechende Biotope und Raupenfutterpflanzen aber fehlen dem Gebiet (z. B. das immer wieder in der Literatur angegebene „Schilfrohr"). An welchen Gräsern sich die Art hier entwickelt, konnte bisher nicht festgestellt werden. Infrage kommt eventuell das Pfeifengras (*Molinia caerulea*). Typische Schlagflur-Pflanzen, die für Schmetterlinge eine Bedeutung haben, sind weiterhin Schmalblättriges Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*), Roter Fingerhut (*Digitalis purpurea*) und Himbeere (*Rubus idaeus*). Während Kahlschläge anderenorts, wie bereits erwähnt, in der modernen Forstwirtschaft möglichst vermieden werden, finden Schmetterlinge, die auf typische Schlagflur-Pflanzen angewiesen sind, im Niederwald noch vergleichsweise sehr günstige Entwicklungsmöglichkeiten. Als Beispiele möchte ich erwähnen ***Eupithecia pulchellata*** (STEPHENS, 1831), ***Euphyia luctuata*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) und ***Pennisetia hylaeiformis*** (LASPEYRES, 1801). Obwohl *E. luctuata* zwischen 1993 und 1995 nur einmal im Bereich des Galgenberges nachgewiesen werden konnte, gehört der Falter sicher zu den Arten, die im

Niederwald einen bedeutenden Verbreitungsschwerpunkt haben. Die in vielen Gebieten selten gewordene Art wird vorzugsweise auf Kahlschlägen und Lichtungen des Berglandes um das Schmalblättrige Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*) gefunden. An dieser Stelle möchte ich darauf hinweisen, daß der Fund eines einzelnen Falters zunächst über die tatsächliche Häufigkeit einer Art noch nicht viel aussagt. Da alleine schon der gewählte Beobachtungszeitpunkt und die herrschenden bzw. vorangegangenen Witterungsbedingungen sehr unterschiedliche Ergebnisse bringen können, ist bei manchen Arten erst nach vielen Jahren eine einigermaßen sichere Aussage über die Häufigkeit der Art in einem Gebiet möglich.

Dem Schlagflur-Stadium folgt das Heidestadium. Vor allem Zwergsträucher, Magerrasenarten und aufkommende, noch niedrige Stockausschlagbüsche prägen dieses Stadium. Charakteristisch sind z. B. Heidekraut (*Calluna vulgaris*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Rotes Straußgras (*Agrostis tenuis*), Harz-Labkraut (*Galium harcynicum*), Kleiner Ampfer (*Rumex acetosella*), Wiesen-Wachtelweizen (*Melampyrum pratense*), Schönes Johanniskraut (*Hypericum pulchrum*) und Blutwurz (*Potentilla erecta*). Vor allem auf Wegen ist stellenweise das Quendel-Kreuzblümchen (*Polygala serpyllifolia*) nicht selten. Lokal können auch Besenginster (*Sarothamnus scoparius*) und Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) auftreten. Da Zwergstrauchheiden und Magerrasen im Bergischen Land zu seltenen Erscheinungen geworden sind, besitzen viele Schmetterlingsarten und natürlich auch andere Insektenarten inzwischen im Heidestadium des Niederwaldes einen bedeutenden Ersatzlebensraum und Verbreitungsschwerpunkt. Hierzu gehören z. B. ***Anarta myrtilli*** (LINNAEUS, 1761), ***Eupithecia nanata*** (HÜBNER, [1813]), ***Calostigia multistrigaria*** (HAWORTH, 1809) und ***Phytometra viridaria*** (CLERCK, 1759). Auch Arten, die auf Heidelbeerbestände angewiesen sind, sind vielerorts selten geworden oder sogar bereits verschwunden. Oftmals genügt nicht allein das Vorkommen einer Pflanzenart. Entscheidend sind vielfach auch die kleinklimatischen Standortbedingungen. ***Itame fulvaria*** (DE VILLERS, 1789) und ***Scopula ternata*** (SCHRANK, 1802) habe ich beispielsweise fast ausschließlich im jungen, besonnten Niederwald beobachtet, während ***Lygris populata*** (LINNAEUS, 1758) und ***Iodis putata*** (LINNAEUS, 1758) offensichtlich den zwar lichten aber älteren Niederwald bevorzugen. Mit den allmählich höher werdenden Stockausschlagbüschen bzw. den Birken- und Ebereschen-Sämlingen gewinnen die Gehölze mehr und mehr an Bedeutung. Von den zahlreichen Arten, die an Eichen und Birken leben, bevorzugen einige dieses Strauchstadium des Niederwaldes. So entwickeln sich neben dem bereits oben erwähnten Braunen Eichenzipfelfalter folgende weitere Arten ausschließlich oder bevorzugt an Eichenbüschen: ***Roeselia strigula*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), ***Sterrhopteryx fusca*** (HAWORTH, 1809), ***Minucia lunaris*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) und ***Cyclophora porata*** (LINNAEUS, 1767).

Auch diese Arten sind vielerorts selten geworden oder verschwunden, weil sich mit der „Hochwaldwirtschaft" die kleinklimatischen Bedingungen

geändert haben. Sie benötigen zur Entwicklung vor allem Wärme und Trockenheit und nicht die Bedingungen des Hochwaldes, also Schatten, relativ hohe Luftfeuchtigkeit und eher kühle Temperaturen. Zu den typischen Arten dieses Strauchstadiums gehören auch ***Eupithecia goossensiata*** MABILLE, 1896 (vgl. SCHUMACHER, 1994) und ***Apeira syringaria*** (LINNAEUS, 1758).

Etwa ab dem 10. Jahr nach dem Kahlschlag beginnt der Bestandsschluß. Der Wald ähnelt jetzt mit zunehmendem Alter in der Artenzusammensetzung mehr und mehr einem „normalen" Laubmischwald. Er enthält zwar immer noch einige bemerkenswerte, wärmeliebende Faunenelemente, z. B. ***Cyclophora ruficilliaria*** (HERRICH-SCHÄFFER, 1855), im wesentlichen aber besteht dieses Waldstadium aus weit verbreiteten Arten der Eichen-Birken-Wälder.

Aus floristischer und faunistischer Sicht ist der Niederwald insbesondere in den ersten 10 Jahren nach dem Einschlag am artenreichsten. Dies erklärt sich vor allem durch die Tatsache, daß die Sonne den Boden zwischen den aufkommenden Gehölzen, anders als in einem Wald mit geschlossenem Kronendach, stark erwärmen kann. So fehlen auch wärmeliebende Arten diesem jungen Niederwaldstadium trotz der Höhenlage nicht. Ein weiterer Grund für die hohe faunistische Vielfalt ist in der Tatsache zu suchen, daß in den ersten Jahren die Kraut- und Strauchschicht des Niederwaldes aufgrund der vergleichsweise deutlich günstigeren Licht- und Wärmeverhältnisse wesentlich artenreicher ist als in einem Wald mit geschlossenem Kronendach.

Wie die Untersuchungsergebnisse zeigen, enthält die artenreiche Schmetterlingsfauna zahlreiche Arten, die vielerorts inzwischen selten geworden oder sogar bereits verschwunden sind. Viele dieser Schmetterlingsarten haben in den jungen Niederwäldern des Gebietes einen bedeutenden Verbreitungsschwerpunkt. Die Untersuchungsergebnisse unterstreichen die besondere Bedeutung von Niederwäldern für den Naturschutz. Dieses besondere, also daß, was ihn von anderen Waldwirtschaftsformen abhebt, sind die Jahre vor dem Bestandsschluß, also etwa die ersten 10 Jahre nach dem „Auf-den-Stock-Setzen".

Für viele Arten, und sicher nicht nur für Schmetterlinge, sind die jungen Niederwälder inzwischen zu einem wichtigen Ersatzlebensraum geworden.

Literatur:

FASEL, P. (1995): Ökologische Untersuchungen in Eichen-Birken-Niederwäldern des Siegerlandes — in: Seminarbericht „Niederwaldwirtschaft und Haselhuhnschutzprojekte im Siegerland" — Biologische Station Rothaargebirge und Forstamt Siegen (Hrsg.), S. 42-55, Erndtebrück

FASEL, P. (1995): Lebensgemeinschaften in einem Hauberg — in: Bilder aus dem Hauberg — Landesforstverwaltung Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), S. 25-35, Düsseldorf

FORSTER, W. & WOHLFAHRT, T. (1960, 1971, 1981): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Bd. **3**: Spinner und Schwärmer (Bombyces und Sphinges), Bd. **4**: Eulen (Noctuidae), Bd. **5**: Spanner (Geometridae) — Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart

HERRMANN R. (1994): Psychidae (Sackträger) — in: EBERT, G. (Hrsg.), (1994): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Band 3: Nachtfalter I — Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart

HIGGINS, L.G. & RILEY, N.D. (1971): Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas — Verlag Paul Parey, Hamburg u. Berlin

KINKLER, H., SCHULZE, W. & WEIGT, H.-J. (1988): Korrektur zur „Roten Liste der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Großschmetterlinge (Lepidoptera)" — Schriftenr.LÖLF, 9: 37-40, Recklinghausen

KOCH, M. (1984): Wir bestimmen Schmetterlinge — 1. einbändige Aufl., Neumann Verlag, Leipzig u. Radebeul

ROTE LISTE NRW (1986): Rote Liste der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Schmetterlinge (Lepidoptera) 2. Fassung — in: Rote Liste der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Pflanzen und Tiere, 2. Fassung — Schriftenr.LÖLF, **4**: 170-190, Recklinghausen

ROTHMALER, W. (1978): Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD, Band 2, Gefäßpflanzen — Verlag Volk und Wissen, Berlin

SAUTER, W. & HÄTTENSCHWILER, P. (1991): Zum System der palaearktischen Psychiden (Lep. Psychidae), 1. Teil: Liste der paläarktischen Arten — Nota lepid. **14** (1): 69-89, Basel

SCHUMACHER, H. (1994): Beobachtungen zur Bedeutung von Niederwäldern als Lebensraum für Schmetterlinge (I) (Macrolepidoptera) — Melanargia **6** (1): 1-7, Leverkusen

ŠPATENKA, K., LAŠTUVKA, Z., GORBUNOV, O., TOŠEVSKI, I. & ARITA, Y. (1993): Die Systematik und Synonymie der paläarktischen Glasflügler-Arten (Lepidoptera, Sesiidae) — Nachr.entomol.Ver.Apollo, N.F., **14** (2): 81-114, Frankfurt/M.

2. Nachtrag zu: Die Lepidopterenfauna der Rheinlande und Westfalens, Band 3, Familie: MOMPHIDAE

von Willy Biesenbaum, Feldstr. 69, D-42555 Velbert-Langenberg

Bei der Bestimmung einiger Kleinschmetterlinge von Herrn HEMMERSBACH, Mönchengladbach, fand sich erfreulicherweise eine *Mompha terminella* (HUMPHREYS & WESTWOOD, 1845), die er am 27.6.1993 im Bungtwald bei Mönchengladbach gefangen hatte. Von dieser an Hexenkraut- (*Circaea*-) Arten vorkommenden Momphide waren aus unserem Arbeitsgebiet bisher nur drei Exemplare aus Brühl aus dem Jahre 1906 bekannt. Dieser Nachweis ist ein Neufund für das Niederrheinische Tiefland - Naturraum 57.

Mit Einverständnis von Herrn HEMMERSBACH verbleibt der Falter in meiner Sammlung, wofür ich mich herzlich bedanke.

Vereinsnachrichten

Ehrencodex

Beiliegend zu dieser ***Melanargia*** erhalten Sie den Ehrencodex, der in Verhandlungen zwischen unserem Vorstand und anderen Entomologischen Gesellschaften sowie dem NABU Deutschland neu gefaßt und den Praxisbedingungen angepaßt wurde. Der Vorstand und Beirat unserer Arbeitsgemeinschaft haben diesen Ehrencodex so verabschiedet und der LÖBF zur Verfügung gestellt. Allen Anträgen auf Ausnahme- und Sammelgenehmigungen wird diese aktuelle Fassung beigefügt. Wir bitten Sie, den Ehrencodex daher in der Praxis bereits zu berücksichtigen.

Es liegt uns fern, Ihnen einen Ehrencodex vorzuschreiben. Die langwierige Diskussion um die endgültige Fassung hat sicherlich einige Kompromisse hinsichtlich der Formulierungen und der Form erfordert. Um die allgemeine Diskussion über die Notwendigkeit von Belegstück-Entnahme und die Sammeltätigkeit im Interesse wissenschaftlicher Arbeit zu versachlichen, soll für die Presse und andere Naturschutz-Publikationen eine Kurzfassung erstellt werden.

Die endgültige Verabschiedung dieses Ehrencodex durch die Mitgliederversammlung wird von Vorstand und Beirat empfohlen und steht als Tagesordnungspunkt auf der nächsten Mitgliederversammlung.

W. GIRNUS, Langenfeld
(Schriftführer)

Abb. 1: *Strymonidia w-album* (KNOCH, 1782), Oberhausen (NRW), 6.7.95
Foto: JACOBI

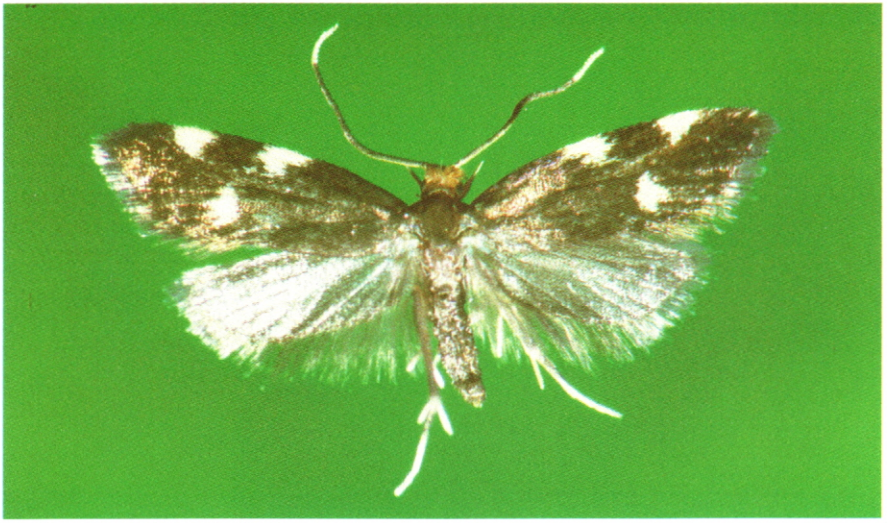

Abb. 2: *Telechrysis tripuncta* (HAWORTH, 1828)
NSG Dortebachtal bei Klotten/Mosel (Rheinl.-Pfalz), 15.6.95
leg. et coll. BIESENBAUM Foto: BIESENBAUM