Melanargia

NACHRICHTEN
DER ARBEITSGEMEINSCHAFT RHEINISCH-WESTFÄLISCHER LEPIDOPTEROLOGEN

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-5090 Leverkusen 1

**Leverkusen, 31.12.91** **III. Jahrgang, Nr. 4**

# *Chamaesphecia similis* LAŠTŮVKA 1983 an Mosel und Mittelrhein (Lep., Sesiidae)

von René Herrmann, Kapellenweg 21, 7800 Freiburg
und Rolf Bläsius, Schwetzinger Str. 6, 6904 Eppelheim

**Zusammenfassung**

Ein isoliertes Vorkommen des Glasflüglers **Chamaesphecia similis** wurde am Mittelrhein und an der Mosel entdeckt. Frische Exuvien-Funde deuten auf eine Flugzeit ab Anfang Juni hin. Die Autoren geben Hinweise zur Unterscheidung der Art von **Chamaesphecia empiformis** und **Synansphecia affinis.**

Im Mosel- und Mittelrheintal untersuchten die Autoren Pflanzen des Aufrechten Ziests (*Stachys recta*) auf Raupen des Glasflüglers ***Chamaesphecia similis*** LAŠTŮVKA 1983. An drei Orten wurden charakteristische Fraßspuren, Raupen oder Puppenhüllen gefunden. Aus *Stachys*-Pflanzen, die Mitte Juni 1991 eingetragen wurden, schlüpften drei Wochen später zwei Weibchen dieser Art (Tafel VII, Abb. 1).

***C. similis*** besiedelt an der Mosel steile Felsen aus devonischen Schieferquarzit (bei Bremm und Hatzenport), am Mittelrhein Felsterrassen auf devonischem Schiefer (bei Kaub). Diese Felsen sind für ihre thermophile Fauna und

Flora bekannt.

Als Larvalhabitat kommen nur engbegrenzte Stellen mit Südwestexposition in Betracht. Die Raupe lebt in kräftigen Pflanzen, die tief in Felsspalten oder in lockerem Schiefergrus wurzeln (Tafel VII, Abb. 2).

Die Raupen haben eine zweijährige Entwicklung. Mitte Juni 1991 fanden sich einjährige Jungraupen, zweijährige verpuppungsreife Raupen und schon frisch ausgeschlüpfte Exuvien, die aus der Puppenkammer im oberen Wurzelbereich der Futterpflanze herausragten. Die Jungraupen sind ungefähr 10 mm lang und sehr schlank. Der Darm schimmert dunkel durch. Erwachsene Raupen sind größer und dicker und durch den Fettkörper weiß gefärbt. Nach den Beobachtungen im Jahre 1991 dürften die Imagines von Anfang Juni bis in den Juli hinein fliegen.

***C. similis*** kann mit zwei ebenfalls im Rheinland vorkommenden Glasflüglern verwechselt werden: ***Chamaesphecia empiformis*** ESPER 1783 und ***Synansphecia affinis*** STAUDINGER 1856. Auf die habituell von ***C. empiformis*** kaum zu unterscheidende ***Chamaesphecia tenthrediniformis*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 wird in diesem Zusammenhang nicht eingegangen.

**Wichtige Unterscheidungsmerkmale**

| | **C. similis** | **C. empiformis** | **S. affinis** |
|---|---|---|---|
| vorderer Augenrand | weiß | dunkel | weiß |
| Palpen und Beinbeschuppung | weiß, schwarz und gelb | gelb und schwarz | weiß und schwarz |
| Vorderhüften | weiß | gelb | weiß |
| Beschuppung des dunklen Außenfeldes der Vorderflügel | gelblich | gelb | weißlich |
| Beringung des Hinterleibes | mehrere gelbe Ringe | mehrere gelbe Ringe | zwei weiße Ringe |

Weitere Merkmale wie Fühler, Glasfelder, Afterbüschel und Spannweite werden hier nicht zur Unterscheidung herangezogen.

Bekannt ist ***C. similis*** bisher aus den Balkanländern, der CSFR, Ungarn, Österreich, Südfrankreich und vom südlichen Oberrhein. Das isolierte Vorkommen an Mosel und Mittelrhein stellt nach derzeitigem Kenntnisstand die Nordwestgrenze der Verbreitung dar. Zwischen diesen Flugstellen und den nächstgelegenen am Oberrhein klafft eine über 200 km breite Lücke. Eine Nachsuche in den Wärmegebieten des Nahetals und an den Rändern des nördlichen Oberrheingrabens brachte bisher keine Hinweise auf ***C. similis***.

Eine Gefährdung der Lebensräume besteht derzeit nicht, weil die Raupenhabitate in unwegsamen Felsen liegen. Ob die bei der Rebspritzung in den nahen Weinbergen ausgebrachte Spritzbrühe die Art beeinträchtigt, könnte Gegenstand weiterer Untersuchungen sein.

**Literatur:**


BLUM, E. (1990): Drei weitere neue Glasflüglerarten in der Pfalz (Lepidoptera, Aegeriidae) - Pfälzer Heimat, **41** (4): 184-189, Bad Dürkheim

LAŠTŮVKA, Z. (1983): Two new species of the genus Chamaesphecia Spul. (Sesiidae) from central and south-east Europe. - Act.Univ.Agric., **31** (1-2): 199-214, Brünn

LAŠTŮVKA, Z. & LAŠTŮVKA, A. (1987): A Contribution to the knowledge of clearwing moths (Lepidoptera, Sesiidae) in Hungary - Fol.Ent.Hung., **48**: 97-104, Budapest

PRIESNER, E. & ŠPATENKA, K. (1990): Pheromonfänge zum Verbreitungsbild von Pennisetia bohemica Kralicek und Povolny, 1974 (Lepidoptera: Sesiidae) in Mitteleuropa - Mitt.schweiz.ent.Ges., **63**: 87-98, Bern

STEFFNY, H. (1990): Ein Beitrag zur Faunistik und Ökologie der Glasflügler Südbadens (Lep., Sesiidae) - Melanargia, **2** (2): 32-57, Leverkusen

# Der Taubenberg bei Sötenich - Ein Beitrag zur Schmetterlingsfauna des Kreises Euskirchen (NRW)

von Oliver und Willibald Schmitz, Mutzer Heide 29, 5060 Bergisch Gladbach

**Zusammenfassung**

Der vorliegende Beitrag bringt die Ergebnisse einer zweijährigen Bestandserfassung der Schmetterlingsfauna am Taubenberg bei Sötenich (Kreis Euskirchen, NRW), das dank seiner Höhenlage (400-500 m ü.NN) und seiner Bodenbeschaffenheit (Kalkuntergrund) eine Reihe von montan verbreiteten und wärmeliebenden Arten aufweist. In diesem Zeitraum konnten insgesamt 350 Arten Macrolepidopteren nachgewiesen werden. Für den Naturraum V (Großlandschaft Eifel/Siebengebirge), der nach der Roten Liste für Nordrhein-Westfalen gefährdeten Schmetterlinge, wurden vier Arten erstmals registriert und die als verschollen gemeldete **Eupithecia denotata** HÜBNER 1809-1813 wiedergefunden.

## 1.) Einleitung

Das Untersuchungsgebiet befindet sich einen Kilometer südlich von Sötenich (MTB 5405) und umfaßt eine Fläche von annähernd 1 km². Es handelt sich um einen größtenteils bewaldeten Bergrücken, der sich vom Tal der Urft (400 m ü. NN) bis auf 520 m ü. NN erhebt.

Während die Hanglagen mit Buchen- und Edellaubmischwald (*Fagetalia*) und Fichtenkulturen bewachsen sind, findet man auf dem Höhenrücken kleinflächige Kalkmagerrasen (Mesobrometum), in denen Verbuschung mit Schlehe (*Prunus*), Hasel (*Corylus*), Hainbuche (*Carpinus*), Eiche (*Quercus*) und Kiefer (*Pinus*) aufkommt. Neben diesen, in Hinsicht auf die Artenvielfalt floristisch wie faunistisch interessanten Halbtrockenrasen, ist auch ein größerer aufgelassener Steinbruch für einige wärmeliebenden Arten bedeutsam.

Über die Flora der Sötenicher Kalkmulde liegt eine umfassende Arbeit vor (SCHUMACHER 1977). Bezüglich der lepidopterologischen Erfassung verweisen wir auf die Arbeiten von KINKLER & SCHMITZ (1965, 1968, 1969), KINKLER, SCHMITZ, GRAF & HÜNDGEN (1971) und KINKLER (1978). Für die Überlassung von Beobachtungsdaten sei an dieser Stel-

le den Herren Dr. H.-W. GOERGENS, F. LADDA, V. PELZ, B. SCHMITZ und J. VIEHMANN herzlich gedankt.

**2.) Untersuchungszeitraum und Beobachtungsintensität**

Zwischen dem 9.4.89 und dem 2.9.89 wurden an insgesamt 22 Tagen im Gelände Tag- und Nachtfalterbeobachtungen durchgeführt (Exkursionen am Tag, Licht- und Köderfang bei Nacht). Sofern es die Witterung zuließ, wurde in den Monaten Mai bis August ein maximaler Abstand von 10 Tagen zwischen den einzelnen Exkursionen angestrebt. Im darauffolgenden Jahr wurden die bis dahin gewonnenen Daten durch sieben Nachtfangexkursionen im Zeitraum vom 24.3.90 bis 17.11.90 ergänzt.

**3.) Nachgewiesene Arten**

Es konnten insgesamt 350 Großschmetterlingsarten nachgewiesen werden. Nebenbei wurden auch einige Kleinschmetterlinge der Familie **Pyralidae** mitgenommen, die dankenswerter Weise von Herrn Dr. W. SPEIDEL, Bonn determiniert wurden.

Legende zur Artenliste:
Die Gefährdungsangaben beziehen sich auf die Rote Liste der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Schmetterlinge.
Σ = Gefährdung in Gesamt-Nordrhein-Westfalen
Reg.V = Gefährdung in der Großlandschaft Eifel/Siebengebirge

Gefährdungskategorien:
0 = ausgestorben bzw. verschollen
1 = vom Aussterben bedroht
2 = stark gefährdet
3 = gefährdet
* = in der Region V (Eifel/Siebengebirge) nicht gefährdet
- = in der Region V (Eifel/Siebengebirge) erstmals nachgewiesen

Hfg.keit = Häufigkeit der Falter (bezieht sich auf die maximal pro Beobachtungstag/-nacht gesichtete Anzahl der Falter einer Art):
sh = sehr häufig = >50 F.
h = häufig = 10-50 F.
v = vereinzelt = 3-9 F.
1,2 = 1 bzw. 2 Falter

## Artenliste:

Nomenklatur:
- Tagfalter nach HIGGINS & RILEY (1978)
- Nachtfalter nach FORSTER & WOHLFAHRT (1960-1981)

| FAMILIE (UNTERFAMILIE)<br>Art | Rote Liste NRW<br>Σ | <br>Reg. V | Beob.-<br>zeitraum | Hfg.<br>keit |
|---|---|---|---|---|
| **TAGFALTER** | | | | |
| PAPILIONIDAE | | | | |
| ***Papilio machaon*** LINNAEUS 1758 | 2 | 2 | 21.7.,29.7 | 1 |
| PIERIDAE | | | | |
| ***Pieris brassicae*** LINNAEUS 1758 | | | 14.6.-29.7. | v |
| ***Artogeia rapae*** LINNAEUS 1758 | | | 11.6.-12.7. | v |
| ***Artogeia napi*** LINNAEUS 1758 | | | 4.5.-29.7. | h |
| ***Anthocharis cardamines*** LINNAEUS 1758 | | | 4.5.-25.5. | h |
| ***Colias australis*** VERITY 1911 | 2 | 2 | 25.5.,21.7.,29.7. | 2 |
| ***Gonepteryx rhamni*** LINNAEUS 1758 | | | 4.5.-18.5.,21.7.,29.7. | v |
| NYMPHALIDAE | | | | |
| ***Apatura iris*** LINNAEUS 1758 | | | 4.7.-13.7. | v |
| ***Inachis io*** LINNAEUS 1758 | | | 9.4.-4.5.,12.7.-29.7. | h |
| ***Vanessa atalanta*** LINNAEUS 1758 | | | 11.6.,12.7.-29.7. | 2 |
| ***Aglais urticae*** LINNAEUS 1758 | | | 9.4.-4.5.,10.6.-29.7. | h |
| ***Polygonia c-album*** LINNAEUS 1758 | 3 | 3 | 21.7.,29.7. | 1 |
| ***Argynnis paphia*** LINNAEUS 1758 | 2 | 3 | 12.7.-29.7. | sh |
| ***Mesoacidalia aglaja*** LINNAEUS 1758 | 2 | 2 | 25.6.-29.7. | h |
| ***Brenthis ino*** ROTTEMBURG 1775 | 3 | * | 14.6.-25.6. | v |
| ***Clossiana selene*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 | 2 | 3 | 10.6.-4.7. | v |
| ***Mellicta aurelia*** NICKERL 1850 (gen.det.) | 2 | 2 | 4.7. | 1 |
| SATYRIDAE | | | | |
| ***Melanargia galathea*** LINNAEUS 1758 | 3 | 3 | 4.7.-29.7. | sh |
| ***Erebia ligea*** LINNAEUS 1758 | 2 | 2 | 12.7.-29.7. | h |
| ***Erebia aethiops*** ESPER 1777 | 1 | 1 | 29.7. | h |
| ***Maniola jurtina*** LINNAEUS 1758 | | | 14.6.-29.7. | sh |
| ***Aphantopus hyperantus*** LINNAEUS 1758 | | | 25.6.-29.7. | sh |
| ***Coenonympha pamphilus*** LINNAEUS 1758 | | | 18.5.-29.7. | h |
| ***Coenonympha arcania*** LINNAEUS 1761 | 3 | * | 10.6.-29.7. | h |
| ***Pararge aegeria*** LINNAEUS 1758 | 3 | * | 4.5.-10.6.,4.7.-29.7. | h |
| ***Lasiommata maera*** LINNAEUS 1758 | 1 | 2 | 25.6.-12.7. | h |
| NEMEOBIIDAE | | | | |
| ***Hamearis lucina*** LINNAEUS 1758 | 2 | 2 | 15.5.-11.6. | h |
| LYCAENIDAE | | | | |
| ***Quercusia quercus*** LINNAEUS 1758 | | | 21.7. | 1 |
| ***Callophrys rubi*** LINNAEUS 1758 | 2 | 3 | 15.5.-25.5. | 1 |
| ***Lycaena phlaeas*** LINNAEUS 1761 | | | 25.6. | 1 |
| ***Palaeochrysophanus hippothoe*** LINNAEUS 1761 | 2 | 2 | 25.6.-4.7. | v |
| ***Cupido minimus*** FUESSLY 1775 | 2 | 3 | 25.5.-29.7. | h |
| ***Celastrina argiolus*** LINNAEUS 1758 | | | 21.7. | 1 |
| ***Plebejus argus*** LINNAEUS 1758 | 2 | 3 | 10.6.-29.7. | sh |
| ***Cyaniris semiargus*** ROTTEMBURG 1775 | 2 | 2 | 14.6.-4.7. | v |
| ***Lysandra coridon*** PODA 1761 | 2 | 3 | 12.7.-29.7. | h |
| ***Polyommatus icarus*** ROTTEMBURG 1775 | | | 11.6.,14.6. | v |
| HESPERIIDAE | | | | |
| ***Pyrgus malvae*** LINNAEUS 1758 | 2 | 3 | 15.5.-11.6. | 1 |
| ***Spialia sertorius*** HOFFMANNSEGG 1804 | 3 | 3 | 25.5.-14.6.,12.7.-21.7. | v |
| ***Erynnis tages*** LINNAEUS 1758 | 2 | 3 | 15.5.-11.6. | h |
| ***Carterocephalus palaemon*** PALLAS 1771 | 3 | * | 18.5.-11.6. | v |
| ***Thymelicus lineola*** OCHSENHEIMER 1808 | | | 25.6.-29.7. | h |
| ***Thymelicus sylvestris*** PODA 1761 | | | 25.6.-29.7. | h |
| ***Ochlodes venatus*** BREMER & GREY 1853 | | | 10.6.-21.7. | h |

| FAMILIE (UNTERFAMILIE) / Art | Rote Liste NRW Σ | Reg. | V | Beob.-zeitraum | Hfg.keit |
|---|---|---|---|---|---|
| **SPINNER, SCHWÄRMER, etc.** | | | | | |
| NOLIDAE | | | | | |
| ***Nola cuculatella*** LINNAEUS 1758 | | | | 4.7.-7.7. | 1 |
| ***Celama confusalis*** HERRICH-SCHÄFFER 1847 | 3 | 3 | | 20.5. | 1 |
| LYMANTRIIDAE | | | | | |
| ***Dasychira pudibunda*** LINNAEUS 1758 | | | | 20.5.-25.6. | v |
| ***Arctornis l-nigrum*** O.F. MÜLLER 1764 | | | | 7.7. | 1 |
| ***Lymantria monacha*** LINNAEUS 1758 | | | | 29.7.,12.8. | 1 |
| ***Porthesia similis*** FUESSLY 1775 | | | | 7.7. | 1 |
| ARCTIIDAE | | | | | |
| ***Cybosia mesomella*** LINNAEUS 1758 | | | | 17.6.,25.6. | v |
| ***Eilema complana*** LINNAEUS 1758 | | | | 7.7.-29.7. | h |
| ***Eilema lurideola*** ZINCKEN 1817 | | | | 7.7.-29.7. | h |
| ***Atolmis rubricollis*** LINNAEUS 1758 | 3 | 2 | | 10.6.-7.7. | h |
| ***Phragmatobia fuliginosa*** LINNAEUS 1758 | | | | 29.7.,12.8. | v |
| ***Parasemia plantaginis*** LINNAEUS 1758 | 2 | 2 | | 10.6.-14.6. | h |
| ***Spilarctia lubricipeda*** LINNAEUS 1758 | | | | 17.6. | 1 |
| ***Spilosoma menthastri*** DENIS & SCHIFFERM. 1775 | | | | 17.6.-25.6. | 1 |
| ***Diacrisia sannio*** LINNAEUS 1758 | 3 | 3 | | 13.6.-25.6. | v |
| ***Arctia caja*** LINNAEUS 1758 | | | | 29.7. | 2 |
| ***Panaxia dominula*** LINNAEUS 1758 | 2 | 2 | | 7.7.-12.7. | 1 |
| NOTODONTIDAE | | | | | |
| ***Harpyia furcula*** CLERCK 1759 | | | | 13.6. | v |
| ***Cerura vinula*** LINNAEUS 1758 | 3 | * | | 20.5. | 1 |
| ***Stauropus fagi*** LINNAEUS 1758 | | | | 3.5.,17.6.-7.7. | v |
| ***Drymonia trimacula*** ESPER 1785 | | | | 17.6. | 1 |
| ***Drymonia ruficornis*** HUFNAGEL 1766 | | | | 3.5. | 1 |
| ***Pheosia tremula*** CLERCK 1759 | | | | 7.7.-29.7.,22.8. | 2 |
| ***Pheosia gnoma*** FABRICIUS 1777 | | | | 29.7. | 1 |
| ***Notodonta dromedarius*** LINNAEUS 1767 | | | | 29.7. | 2 |
| ***Notodonta ziczac*** LINNAEUS 1758 | | | | 29.7. | 1 |
| ***Ochrostigma melagona*** BORKHAUSEN 1790 | | | | 13.6.-29.7. | 2 |
| ***Lophopteryx camelina*** LINNAEUS 1758 | | | | 13.6.-29.7. | v |
| ***Pterostoma palpina*** CLERCK 1759 | | | | 11.6.-12.8. | 1 |
| ***Ptilophora plumigera*** DENIS & SCHIFFERM. 1775 | 3 | - | | 11.11.,17.11. | v |
| ***Phalera bucephala*** LINNAEUS 1758 | | | | 25.5. | 1 |
| ZYGAENIDAE | | | | | |
| ***Procris statices*** LINNAEUS 1758 | 2 | 3 | | 4.6.-25.6. | 1 |
| ***Procris geryon*** HÜBNER 1809-1813 | 3 | 3 | | 25.6.-4.7. | 1 |
| ***Lictoria achilleae*** ESPER 1779 | 2 | 3 | | 10.6. | 1 |
| ***Thermophila meliloti*** ESPER 1793 | 2 | 3 | | 12.7.-21.7. | v |
| ***Zygaena filipendulae*** LINNAEUS 1758 | | | | 12.7.-29.7. | 2 |
| ***Huebneriana lonicerae*** SCHEVEN 1777 | 2 | 3 | | 4.7.-29.7. | h |
| ***Burgeffia transalpina*** ESPER 1781 | 3 | 3 | | 12.7.-29.7. | v |
| SPHINGIDAE | | | | | |
| ***Laothoe populi*** LINNAEUS 1758 | | | | 17.6.,7.7.,29.7. | v |
| ***Hyloicus pinastri*** LINNAEUS 1758 | | | | 20.5.,7.7. | 2 |
| THYATIRIDAE | | | | | |
| ***Habrosyne pyritoides*** HUFNAGEL 1766 | | | | 17.6.-29.7. | h |
| ***Thyatira batis*** LINNAEUS 1758 | | | | 20.5.,17.6.-7.7.,12.8. | v |
| ***Tethea fluctuosa*** HÜBNER 1800-1803 | 3 | * | | 24.6. | 1 |
| ***Tethea duplaris*** LINNAEUS 1761 | | | | 4.7.-21.7. | 1 |
| ***Tethea or*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 | | | | 20.5.,7.7. | v |
| DREPANIDAE | | | | | |
| ***Drepana falcataria*** LINNAEUS 1758 | | | | 7.7.,12.8. | 1 |
| ***Drepana binaria*** HUFNAGEL 1767 | | | | 21.7.-22.8. | 1 |
| ***Drepana cultraria*** FABRICIUS 1775 | | | | 14.5.-25.5.,21.7.-22.8. | sh |
| SYSSPHINGIDAE | | | | | |
| ***Aglia tau*** LINNAEUS 1758 | | | | 14.5.,15.5. | 2 |

| FAMILIE (UNTERFAMILIE)<br>Art | Rote Liste NRW<br>Σ | <br>Reg. V | Beob.-<br>zeitraum | Hfg.<br>keit |
|---|---|---|---|---|
| LASIOCAMPIDAE | | | | |
| ***Poecilocampa populi*** LINNAEUS 1758 | | | 11.11. | h |
| ***Macrothylatia rubi*** LINNAEUS 1758 | | | 13.6. | 1 |
| PSYCHIDAE | | | | |
| ***Epichnopteryx pulla*** ESPER 1785 | | | 15.5.,20.5. | v |
| HEPIALIDAE | | | | |
| ***Hepialus sylvina*** LINNAEUS 1761 | | | 12.8.,22.8. | 1 |
| ***Hepialus lupulinus*** LINNAEUS 1758 | | | 13.6. | 2 |
| ***Hepialus hecta*** LINNAEUS 1758 | | | 25.5. | 1 |
| COSSIDAE | | | | |
| ***Zeuzera pyrina*** LINNAEUS 1761 | | | 28.6. | 1♀<br>(in Kopula mit einem ♂ von ***A. rubricollis***!) |

## EULEN

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| NOCTUIDAE<br>(NOCTUINAE) | | | | |
| ***Euxoa nigricans*** LINNAEUS 1761 | | | 22.8. | v |
| ***Scotia segetum*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 | | | 29.7. | 1 |
| ***Scotia exclamationis*** LINNAEUS 1758 | | | 25.5.-21.7. | v |
| ***Scotia ipsilon*** HUFNAGEL 1766 | | | 29.7. | v |
| ***Ochropleura plecta*** LINNAEUS 1761 | | | 29.7.-22.8. | v |
| ***Rhyacia lucipeta*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 | 1 | 1 | 29.7. | 1 |
| ***Noctua pronuba*** LINNAEUS 1758 | | | 17.6.-2.9. | sh |
| ***Noctua comes*** HÜBNER 1809-1813 | | | 21.7.-22.8. | h |
| ***Noctua fimbriata*** SCHREBER 1759 | | | 29.7. | v |
| ***Noctua janthina*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 | | | 29.7.-22.8. | h |
| ***Noctua interjecta*** HÜBNER 1800-1803 | | | 29.7.,22.8. | v |
| ***Opigena polygona*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 | | | 29.7. | 1 |
| ***Graphiphora augur*** FABRICIUS 1775 | | | 25.6.-7.7. | 2 |
| ***Paradiarsia glareosa*** ESPER 1788 | | | 2.9. | v |
| ***Diarsia mendica*** FABRICIUS 1775 | | | 25.6.-7.7. | v |
| ***Diarsia brunnea*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 | | | 13.6.-12.8. | h |
| ***Diarsia rubi*** VIEWEG 1790 | | | 12.8. | 1 |
| ***Amathes c-nigrum*** LINNAEUS 1758 | | | 12.8.-2.9. | h |
| ***Amathes ditrapezium*** DENIS & SCHIFFERM. 1775 | | | 21.7.,29.7. | 2 |
| ***Amathes triangulum*** HUFNAGEL 1766 | | | 4.7. | 1 |
| ***Amathes baja*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 | | | 29.7.-22.8. | sh |
| ***Amathes rhomboidea*** ESPER 1790 | 3 | 3 | 29.7.-22.8. | 2 |
| ***Amathes sexstrigata*** HAWORTH 1809 | | | 29.7.,12.8. | 2 |
| ***Amathes xanthographa*** DENIS & SCHIFFERM. 1775 | | | 12.8.-2.9. | sh |
| ***Anaplectoides prasina*** DENIS & SCHIFFERM. 1775 | | | 4.7.-21.7. | v |
| ***Cerastis rubricosa*** DENIS & SCHIFFERM. 1775 | | | 3.5. | 1 |
| (HADENINAE) | | | | |
| ***Polia nebulosa*** HUFNAGEL 1766 | | | 17.6.-7.7. | v |
| ***Pachetra sagittigera*** HUFNAGEL 1766 | | | 25.5.-11.6. | 1 |
| ***Heliophobus reticulata*** GOEZE 1781 | 3 | 3 | 14.6. | 1 |
| ***Hamestra brassicae*** LINNAEUS 1758 | | | 29.7.-22.8. | 2 |
| ***Hamestra persicariae*** LINNAEUS 1761 | | | 4.7. | 1 |
| ***Hamestra contigua*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 | | | 17.6. | 1 |
| ***Hamestra thalassina*** HUFNAGEL 1766 | | | 25.5.-7.7. | v |
| ***Hamestra oleracea*** LINNAEUS 1758 | | | 17.6. | 1 |
| ***Hamestra pisi*** LINNAEUS 1758 | | | 13.6.-25.6. | h |
| ***Hamestra bicolorata*** HUFNAGEL 1766 | | | 24.6. | 1 |
| ***Lasionycta nana*** HUFNAGEL 1766 | 3 | * | 25.5. | 1 |
| ***Tholera decimalis*** PODA 1761 | | | 22.8.,2.9. | v |
| ***Orthosia stabilis*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 | | | 24.3. | 2 |
| ***Orthosia incerta*** HUFNAGEL 1766 | | | 3.5. | 1 |
| ***Orthosia munda*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 | | | 24.3. | 2 |
| ***Orthosia gothica*** LINNAEUS 1758 | | | 3.5. | v |
| ***Mythimna conigera*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 | | | 17.6.-29.7. | v |
| ***Mythimna ferrago*** FABRICIUS 1787 | | | 25.6.-29.7. | h |
| ***Mythimna albipuncta*** DENIS & SCHIFFERM. 1775 | | | 14.6. | 2 |
| ***Mythimna impura*** HÜBNER 1803-1808 | | | 17.6.-29.7. | h |
| ***Mythimna pallens*** LINNAEUS 1758 | | | 2.9. | 1 |

| FAMILIE (UNTERFAMILIE)<br>Art | Rote Liste NRW<br>Σ | <br>Reg. V | Beob.-<br>zeitraum | Hfg.<br>keit |
|---|---|---|---|---|
| ***Mythimna scirpi*** DUPONCHEL 1836 | | | 20.5.-17.6. | v |
| ***Leucania comma*** LINNAEUS 1761 | | | 17.6. | 1 |
| (AMPHIPYRINAE) | | | | |
| ***Amphipyra pyramidea*** LINNAEUS 1758 | | | 12.8.,2.9. | 1 |
| ***Amphipyra tragopoginis*** CLERCK 1759 | | | 29.7. | v |
| ***Rusina ferruginea*** ESPER 1785 | | | 11.6.-7.7. | h |
| ***Talpophila matura*** HUFNAGEL 1766 | 2 | 2 | 29.7. | 1 |
| ***Euplexia lucipara*** LINNAEUS 1758 | | | 13.6.-7.7. | 2 |
| ***Phlogophora meticulosa*** LINNAEUS 1758 | | | 12.8.-2.9. | v |
| ***Enargia paleacea*** ESPER 1788 | | | 29.7.,22.8. | 1 |
| ***Cosmia trapezina*** LINNAEUS 1758 | | | 21.7.-22.8. | h |
| ***Hyppa rectilinea*** ESPER 1788 | 2 | 2 | 25.6. | 2 |
| ***Actinotia polyodon*** CLERCK 1759 | | | 13.6. | 1 |
| ***Apamea monoglypha*** HUFNAGEL 1766 | | | 13.6.-22.8. | sh |
| ***Apamea lithoxylea*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 | | | 21.7. | v |
| ***Apamea sublustris*** ESPER 1788 | 2 | 2 | 24.6.-4.7. | v |
| ***Apamea crenata*** HUFNAGEL 1766 | | | 25.5.-25.6. | v |
| ***Apamea characterea*** HÜBNER 1800-1803 | 2 | 3 | 4.7.-7.7. | 2 |
| ***Apamea remissa*** HÜBNER 1808-1809 | | | 13.6.-7.7. | v |
| ***Apamea illyria*** FREYER 1852 | 2 | 3 | 25.5.-17.6. | v |
| ***Apamea sordens*** HUFNAGEL 1766 | | | 25.5.-7.7. | v |
| ***Apamea scolopacina*** ESPER 1788 | | | 29.7.,12.8. | 2 |
| ***Oligia strigilis*** LINNAEUS 1758 (gen.det.) | | | 13.6.-29.7. | h |
| ***Oligia versicolor*** BORKHAUSEN 1792 (gen.det.) | | | 17.6.-7.7. | 1 |
| ***Oligia latruncula*** DENIS & SCHIFFERM. 1775 (gen.det.) | | | 13.6.-4.7. | 1 |
| ***Oligia fasciuncula*** HAWORTH 1809 | | | 25.6.-4.7. | 1 |
| ***Miana furuncula*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 | | | 29.7.,12.8. | 1 |
| ***Miana literosa*** HAWORTH 1809 | | | 12.8. | 1 |
| ***Mesapamea secalis*** LINNAEUS 1758 (gen.det.) | | | 29.7.-22.8. | h |
| ***Mesapamea didyma*** ESPER 1788 (=***secalella***) (gen.det.) | | | 21.7.-22.8. | sh |
| ***Photedes pygmina*** HAWORTH 1809 | 3 | * | 2.9. | v |
| ***Hydraecia micacea*** ESPER 1789 | | | 22.8. | 1 |
| ***Cortyna flavago*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 | | | 22.8. | v |
| ***Meristis trigrammica*** HUFNAGEL 1766 | | | 17.6. | 1 |
| ***Hoplodrina alsines*** BRAHM 1791 | | | 7.7.-29.7. | 2 |
| ***Hoplodrina blanda*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 | | | 4.7.-29.7. | h |
| ***Hoplodrina respersa*** DENIS & SCHIFFERM. 1775 | 3 | 3 | 4.7.-7.7. | v |
| ***Caradrina morpheus*** HUFNAGEL 1766 | | | 11.6.-4.7. | v |
| (CUCULLINAE) | | | | |
| ***Cucullia umbratica*** LINNAEUS 1758 | | | 10.6. | 1 |
| ***Cleoceris viminalis*** FABRICIUS 1777 | | | 7.7.-29.7. | v |
| ***Blepharita adusta*** ESPER 1790 | 3 | 2 | 25.5. | 1 |
| ***Crypsedra gemmea*** TREITSCHKE 1825 | 3 | - | 9.8. | 1 |
| ***Antitype chi*** LINNAEUS 1758 | 2 | 2 | 22.8. | 1 |
| ***Agrochola macilenta*** HÜBNER 1808-1809 | | | 11.11. | 1 |
| ***Cirrhia icteritia*** HUFNAGEL 1766 | | | 22.8. | 1 |
| (MELICLEPTRIINAE) | | | | |
| ***Panemeria tenebrata*** SCOPOLI 1763 | 2 | 3 | 20.5.,22.5. | 2 |
| ***Axylia putris*** LINNAEUS 1761 | | | 17.6.-21.7. | v |
| (BRYOPHILINAE) | | | | |
| ***Bryoleuca domestica*** HUFNAGEL 1766 | 2 | 1 | 29.7. | 1 |
| (APATELINAE) | | | | |
| ***Colocasia coryli*** LINNAEUS 1758 | | | 3.5.-29.7. | h |
| ***Apatele psi*** LINNAEUS 1758 (gen.det.) | | | 25.5.,7.7. | 2 |
| ***Craniphora ligustri*** DENIS & SCHIFFERM. 1775 | 3 | * | 7.7. | 1 |
| (JASPIDIINAE) | | | | |
| ***Jaspidia deceptoria*** SCOPOLI 1763 | | | 4.7.-7.7. | 1 |
| ***Jaspidia pygarga*** HUFNAGEL 1766 | | | 13.6. | 1 |
| (BENINAE) | | | | |
| ***Bena prasinana*** LINNAEUS 1758 | | | 13.6. | 2 |

| FAMILIE (UNTERFAMILIE)<br>Art | Rote Liste NRW<br>Σ | <br>Reg. V | Beob.-<br>zeitraum | Hfg.<br>keit |
|---|---|---|---|---|
| (PLUSIINAE) | | | | |
| ***Autographa gamma*** LINNAEUS 1758 | | | 13.6.-2.9. | v |
| ***Autographa jota*** LINNAEUS 1758 | 3 | 3 | 7.7. | 1 |
| ***Autographa pulchrina*** HAWORTH 1809 | | | 11.6.,4.7. | 1 |
| ***Autographa bractea*** DENIS & SCHIFFERM. 1775 | | | 7.7.-29.7. | v |
| ***Plusia chrysitis*** LINNAEUS 1758 | | | 7.7.-12.8. | 2 |
| ***Abrostola triplasia*** LINNAEUS 1758 | | | 25.6. | 1 |
| (CATOCALINAE) | | | | |
| ***Callistege mi*** CLERCK 1759 | 3 | * | 15.5.-11.6. | 1 |
| ***Ectypa glyphica*** LINNAEUS 1758 | | | 15.5.-14.6. | v |
| (OPHIDERINAE) | | | | |
| ***Scoliopteryx libatrix*** LINNAEUS 1758 | | | 3.5. | 1 |
| ***Lygephila viciae*** HÜBNER 1818-1822 | 3 | 3 | 25.5.-13.6. | 2 |
| ***Lygephila pastinum*** TREITSCHKE 1826 | | | 25.6.-4.7. | 1 |
| ***Phytometra viridaria*** CLERCK 1759 | 2 | 3 | 18.5. | 1 |
| ***Parascotia fuliginaria*** LINNAEUS 1761 | | | 22.8. | 1 |
| ***Rivula sericealis*** SCOPOLI 1763 | | | 4.7.-29.7.,12.8. | h |
| (HYPENINAE) | | | | |
| ***Laspeyria flexula*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 | | | 25.6.-21.7. | v |
| ***Zanclognatha tarsipennalis*** TREITSCHKE 1835 | | | 28.6. | 1 |
| ***Zanclognatha tarsicrinalis*** KNOCH 1782 | | | 4.7.-29.7.,12.8. | h |
| ***Zanclognatha grisealis*** DENIS & SCHIFFERM. 1775 | | | 25.6.-7.7. | h |
| ***Trisateles emortualis*** DENIS & SCHIFFERM. 1775 | | | 13.6.-21.7. | 2 |
| ***Hypena proboscidalis*** LINNAEUS 1758 | | | 7.7.-29.7.,22.8. | h |
| SPANNER | | | | |
| GEOMETRIDAE<br>(OENOCHROMINAE) | | | | |
| ***Odezia atrata*** LINNAEUS 1758 | 3 | 3 | 11.6.-12.7. | h |
| (GEOMETRINAE) | | | | |
| ***Pseudoterpna pruinata*** HUFNAGEL 1767 | 3 | * | 4.7. | 1 |
| (STERRHINAE) | | | | |
| ***Sterrha serpentata*** HUFNAGEL 1767 | 2 | 2 | 4.7. | 1 |
| ***Sterrha biselata*** HUFNAGEL 1767 | | | 7.7.-22.8. | h |
| ***Sterrha aversata*** LINNAEUS 1758 | | | 25.6.-22.8. | h |
| ***Sterrha inornata*** HAWORTH 1809 (gen.det.) | 3 | 3 | 4.7.-29.7. | 1 |
| ***Cyclophora annulata*** SCHULZE 1775 | 3 | 1 | 28.6. | 1 |
| ***Cyclophora linearia*** HÜBNER 1796-1799 | | | 13.6.-21.7. | 2 |
| ***Scopula lactata*** HAWORTH 1809 | | | 24.6. | 1 |
| ***Scopula immorata*** LINNAEUS 1758 | 1 | * | 10.6.-17.6. | h |
| ***Rhodostrophia vibicaria*** CLERCK 1759 | 2 | 2 | 24.6. | 1 |
| (LARENTIINAE) | | | | |
| ***Scotopteryx mucronata*** SCOPOLI 1763 | 3 | * | 11.6. | 2 |
| ***Scotopteryx chenopodiata*** LINNAEUS 1758 | | | 4.7.-22.8. | sh |
| ***Scotopteryx moeniata*** SCOPOLI 1763 | 3 | 3 | 22.8. | 2 |
| ***Scotopteryx bipunctaria*** DENIS & SCHIFF. 1775 | 3 | 3 | 12.8. | 1 |
| ***Anaitis praeformata*** HÜBNER 1826 | | | 7.7.-12.8. | h |
| ***Operophthera fagata*** SCHARFENBERG 1805 | | | 11.11. | v |
| ***Operophthera brumata*** LINNAEUS 1758 | | | 11.11.,17.11. | h |
| ***Calocalpa undulata*** LINNAEUS 1758 | 3 | 3 | 24.6. | 1 |
| ***Philereme vetulata*** DENIS & SCHIFFERM. 1775 | 3 | 3 | 4.7.-21.7. | 1 |
| ***Philereme transversata*** HUFNAGEL 1767 | 3 | 3 | 21.7. | 1 |
| ***Eustroma reticulata*** DENIS & SCHIFFERM. 1775 | 3 | * | 29.7. | 1 |
| ***Lygris prunata*** LINNAEUS 1758 | 3 | * | 4.7.-22.8. | v |
| ***Lygris populata*** LINNAEUS 1758 | | | 4.7.-29.7. | v |
| ***Lygris pyraliata*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 | | | 7.7. | v |
| ***Cidaria fulvata*** FORSTER 1771 | | | 4.7.-29.7. | h |
| ***Thera variata*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 | | | 13.6.-22.8. | h |
| ***Thera stragulata*** HÜBNER 1808-1809 | 0 | - | 24.6. | 1 |
| ***Thera britannica*** TURNER 1925 (= ***albonigrata***) | | | 14.5.-13.6.,22.8. | v |
| ***Thera obeliscata*** HÜBNER 1787 | | | 13.6.-7.7. | 2 |
| ***Thera firmata*** HÜBNER 1818-1822 | | | 22.8.,2.9. | v |
| ***Dystroma truncata*** HUFNAGEL 1767 | | | 13.6.-17.6.,21.7.-12.8. | h |

Versehentlich kam leider eine Seite der Artenliste zu **O. & W. SCHMITZ** im III. Jahrgang Nr. 4 nicht zum Druck. Bitte legen Sie dieses Blatt nach Seite 110 ein.

| FAMILIE (UNTERFAMILIE)<br>Art | Rote Liste NRW<br>Σ | <br>Reg. V | Beob.-<br>zeitraum | Hfg.<br>keit |
|---|---|---|---|---|
| ***Bystroma citrata*** LINNAEUS 1761 | 3 | * | 29.7.-2.9. | v |
| ***Xanthorhoe fluctuata*** LINNAEUS 1758 | | | 20.5.-25.6.,12.8.-22.8. | 2 |
| ***Xanthorhoe montanata*** DENIS & SCHIFFERM. 1775 | | | 25.5.-7.7. | h |
| ***Xanthorhoe spadicearia*** DENIS & SCHIFF. 1775 | | | 15.5.-25.5.,21.7.-22.8. | h |
| ***Xanthorhoe ferrugata*** CLERCK 1759 | | | 21.7. | 1 |
| ***Xanthorhoe designata*** HUFNAGEL 1767 | | | 11.6.,29.7.-2.9. | 1 |
| ***Ochyria quadrifasciata*** CLERCK 1759 | | | 4.7.-22.8. | h |
| ***Calostigia olivata*** DENIS & SCHIFFERM. 1775 | 2 | 1 | 21.7.-22.8. | h |
| ***Calostigia pectinataria*** KNOCH 1781 | | | 11.6.-21.7. | h |
| ***Calostigia didymata*** LINNAEUS 1758 | | | 29.7. | 1 |
| ***Calostigia parallelolineata*** RETZIUS 1783 | 1 | 1 | 22.8.,2.9. | h |
| ***Lampropteryx ocellata*** LINNAEUS 1758 | | | 11.6.-2.9. | v |
| ***Lampropteryx suffumata*** DENIS & SCHIFF. 1775 | | | 3.5.-17.6. | h |
| ***Coenotephria derivata*** DENIS & SCHIFFERM. 1775 | 3 | 3 | 20.5. | 1 |
| ***Euphyia cuculata*** HUFNAGEL 1767 | 3 | * | 29.7. | 1 |
| ***Euphyia picata*** HÜBNER 1809-1813 | 2 | 2 | 21.7.,29.7. | v |
| ***Euphyia molluginata*** HÜBNER 1809-1813 | 3 | * | 13.6.-7.7. | v |
| ***Euphyia bilineata*** LINNAEUS 1758 | | | 10.6.-22.8. | v |
| ***Diactinia capitata*** HERRICH-SCHÄFFER 1839 | 3 | 3 | 4.7. | 1 |
| ***Diactinia silaceata*** DENIS & SCHIFFERM. 1775 | | | 14.5.-13.6.,21.7.-22.8. | v |
| ***Electrophaes corylata*** THUNBERG 1792 | | | 13.6.,17.6. | 1 |
| ***Electrophaes rubidata*** DENIS & SCHIFFERM. 1775 | 2 | 2 | 13.6.-29.7. | 1 |
| ***Mesoleuca albicillata*** LINNAEUS 1758 | | | 25.6.-29.7. | v |
| ***Melanthia procellata*** DENIS & SCHIFFERM. 1775 | | | 17.6.-29.7. | v |
| ***Epirrhoe tristata*** LINAEUS 1758 | | | 4.7. | 1 |
| ***Epirrhoe alternata*** O.F. MÜLLER 1764 | | | 15.5.-22.8. | h |
| ***Epirrhoe rivata*** HÜBNER 1809-1813 | | | 13.6.-29.7. | h |
| ***Epirrhoe galiata*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 | 2 | 3 | 11.6.-29.7.,22.8. | v |
| ***Perizoma alchemillata*** LINNAEUS 1758 | | | 17.6.-12.8. | sh |
| ***Perizoma blandiata*** DENIS & SCHIFFERM. 1775 | 2 | 2 | 21.7.,29.7. | v |
| ***Perizoma albulata*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 | | | 17.6.-29.7. | h |
| ***Hydriomena furcata*** THUNBERG 1784 | | | 7.7.-22.8. | h |
| ***Hydrelia flammeolaria*** HUFNAGEL 1767 | | | 25.6. | 1 |
| ***Asthena albulata*** HUFNAGEL 1767 | | | 25.5.-25.6. | v |
| ***Eupithecia inturbata*** HÜBNER 1814-1817 | 2 | - | 22.8. | 1 |
| ***Eupithecia haworthiata*** DOUBLEDAY 1856 | | | 7.7.-21.7. | v |
| ***Eupithecia pini*** RETZIUS 1783 | 2 | 3 | 25.6.-7.7. | 1 |
| ***Eupithecia linariata*** DENIS & SCHIFFERM. 1775 | | | 21.7. | 1 |
| ***Eupithecia pulchellata*** STEPHENS 1831 | | | 4.7. | 1 |
| ***Eupithecia exiguata*** HÜBNER 1809-1813 | | | 25.5. | 2 |
| ***Eupithecia valerianata*** HÜBNER 1809-1813 | | | 24.6. | 1 |
| ***Eupithecia trisignaria*** HERRICH-SCHÄFFER 1848 (gen.det.) | | | 21.7. | 1 |
| ***Eupithecia satyrata*** HÜBNER 1809-1813 (gen.det.) | | | 13.6.-4.7. | 2 |
| ***Eupithecia tripunctaria*** HERRICH-SCHÄFFER 1852 | | | 29.7.,22.8. | 2 |
| ***Eupithecia absinthiata*** CLERCK 1759 | | | 4.7.-29.7. | v |
| ***Eupithecia expallidata*** DOUBLEDAY 1856 | | | 29.7. | 2 |
| ***Eupithecia vulgata*** HAWORTH 1809 (gen.det.) | | | 20.5.-7.7. | v |
| ***Eupithecia denotata*** HÜBNER 1809-13 (gen.det.) | 3 | 0 | 4.7.,29.7. | 2 |
| ***Eupithecia castigata*** HÜBNER 1809-1813 (gen.det.) | | | 11.6.-21.7. | h |
| ***Eupithecia icterata*** DE VILLERS 1789 | | | 7.7.-22.8. | h |
| ***Eupithecia succenturiata*** LINNAEUS 1758 | | | 29.7. | 1 |
| ***Eupithecia subumbrata*** DEIN & SCHIFFERM. 1775 | 3 | 3 | 4.7. | 1 |
| ***Eupithecia semigraphata*** BRUAND 1851 | 3 | 3 | 24.6. | 1 |
| ***Eupithecia distinctaria*** H.SCH. 1848 (gen.det.) | 2 | 2 | 25.6.-21.7. | 2 |
| ***Eupithecia pimpinellata*** HÜBNER 1809-1813 (gen.det.) | | | 7.7.-12.8. | v |
| ***Eupithecia sobrinata*** HÜBN. 1814-17 (gen.det.) | 3 | 3 | 7.7.-22.8. | 2 |
| ***Eupithecia tantillaria*** BOISDUVAL 1840 | | | 14.5.-25.6. | h |
| ***Eupithecia lanceata*** HÜBNER 1826 | | | 14.5.-20.5. | 1 |
| ***Chloroclystis v-ata*** HAWORTH 1809 | | | 20.5. | 2 |
| ***Calliclystis chloerata*** MABILLE 1870 (gen.det.) | 2 | 2 | 25.6.-21.7. | 2 |
| ***Horisme tersata*** DEN. & SCHIFF. 1775 (gen.det.) | 3 | * | 25.6.-29.7. | 1 |
| (BOARMIINAE) | | | | |
| ***Lomaspilis marginata*** LINNAEUS 1758 | | | 20.5.-7.7. | v |
| ***Ligdia adustata*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 | | | 20.5.-25.5. | 1 |
| ***Rapta temerata*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 | | | 20.5.-17.6. | v |
| ***Cabera pusaria*** LINNAEUS 1758 | | | 13.6.-21.7. | 1 |
| ***Cabera exanthemata*** SCOPOLI 1763 | | | 13.6.-21.7. | v |
| ***Plagodis pulveraria*** LINNAEUS 1758 | 3 | 3 | 14.5.-11.6. | v |
| ***Plagodis dolabraria*** LINNAEUS 1767 | | | 25.5.-13.6. | 1 |

| FAMILIE (UNTERFAMILIE) Art | Rote Liste NRW Σ | Reg. V | Beob.-zeitraum | Hfg. keit |
|---|---|---|---|---|
| ***Puengeleria capreolaria*** DENIS & SCHIFF. 1775 | 3 | * | 4.7.-29.7. | h |
| ***Ellopia fasciaria*** LINNAEUS 1758 | | | 17.6.-29.7. | v |
| ***Campaea margaritata*** LINNAEUS 1767 | | | 25.6.-29.7. | h |
| ***Campaea honoraria*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 | 2 | 3 | 13.6. | 1 |
| ***Deuteronomos fuscantaria*** HAWORTH 1809 | | | 22.8.,2.9. | 2 |
| ***Selenia bilunaria*** ESPER 1795 | | | 3.5.-14.5.,29.7.,12.8. | h |
| ***Selenia lunaria*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 | 2 | 2 | 25.5. | 1 |
| ***Gonodontis bidentata*** CLERCK 1759 | | | 14.5.-17.6. | v |
| ***Colotois pennaria*** LINNAEUS 1761 | | | 11.11. | v |
| ***Crocallis elinguaria*** LINNAEUS 1758 | | | 29.7. | v |
| ***Ourapteryx sambucaria*** LINNAEUS 1758 | | | 4.7.-29.7. | 1 |
| ***Opisthograptis luteolata*** LINNAEUS 1758 | | | 14.5.-25.6.,21.7.-22.8. | h |
| ***Macaria alternaria*** HÜBNER 1800-1809 | | | 25.6. | 1 |
| ***Macaria signaria*** HÜBNER 1800-1809 | | | 13.6.-4.7. | v |
| ***Macaria liturata*** CLERCK 1759 | | | 13.6.-29.7. | v |
| ***Chiasmia clathrata*** LINNAEUS 1758 | | | 4.5.-22.8. | v |
| ***Itame wauaria*** LINNAEUS 1758 | | | 25.6.-29.7. | 2 |
| ***Erannis aurantiaria*** HÜBNER 1796-1799 | | | 11.11. | 1 |
| ***Erannis defoliaria*** CLERCK 1759 | | | 11.11. | 1 |
| ***Biston betularia*** LINNAEUS 1758 f. ***insularia*** | | | 7.7. | 1 |
| f. ***carbonaria*** | | | 7.7. | 2 |
| ***Peribatodes rhomboidaria*** DENIS & SCHIFF. 1775 | | | 21.7.-22.8. | v |
| ***Peribatodes secundaria*** DENIS & SCHIFF. 1775 | | | 21.7.-12.8. | sh |
| ***Deileptenia ribeata*** CLERCK 1759 | 3 | 3 | 29.7. | 1 |
| ***Alcis repandata*** LINNAEUS 1758 | | | 25.5.-22.8. | h |
| ***Alcis maculata bastelbergeri*** HIRSCHKE 1908 | | | 29.7.-22.8. | h |
| ***Serraca punctinalis*** SCOPOLI 1763 | | | 14.6. | 1 |
| ***Ectropis bistortata*** GOEZE 1781 | | | 3.5.-17.6.,29.7. | v |
| ***Gnophos obscurata*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 | 2 | 2 | 21.7.-22.8. | 1 |
| ***Ematurga atomaria*** LINNAEUS 1758 | | | 15.5.-25.5. | v |
| ***Siona lineata*** SCOPOLI 1763 | 2 | * | 10.6.-25.6. | h |

## Tabellarische Zusammenfassung:

| Gruppe: | Σ Arten | Rote Liste NRW Σ | Rote Liste regionalisiert (Naturraum Nordeifel/Siebengebirge) Σ | A.0 | A.1 | A.2 | A.3 | NF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tagfalter | 44 | 25 | 21 | - | 1 | 9 | 11 | - |
| Spinner, Schwärmer etc. | 56 | 14 | 12 | - | - | 3 | 8 | 1 |
| Eulen | 120 | 21 | 17 | - | 2 | 5 | 9 | 1 |
| Spanner | 130 | 41 | 31 | 1 | 3 | 8 | 17 | 2 |
| Σ: | 350 | 101 | 81 | 1 | 6 | 25 | 45 | 4 |

NF = Neufund für die Region V (Eifel/Siebengebirge)

**Artenliste Microlepidoptera (Pyralidae):**
(det. SPEIDEL, Bonn)

CRAMBINAE
***Crambus nemorellus*** HÜBNER 1813
***Crambus perlellus*** SCOPOLI 1763
***Thisanotia chrysonuchella*** SCOPOLI 1763
***Chrysoteuchia culmella*** LINNAEUS 1758
***Catoptria*** cf. ***permutatella*** HERRICH-SCHÄFFER 1848

SCOPARIINAE
***Scoparia*** cf. ***basistrigalis*** KNAGGS 1866
***Scoparia pyralella*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775
(= ***arundinata***, = ***dubitalis***)

PYRAUSTINAE
***Pyrausta purpuralis*** LINNAEUS 1758
***Pyrausta despicata*** SCOPOLI 1763 (= ***cespitalis***)
***Pleuroptya ruralis*** SCOPOLI 1763
***Opsibotys fuscalis*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775
***Udea olivalis*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775
***Udea lutealis*** HÜBNER 1800-1809

PHYCITINAE
***Hypochalcia ahenella*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775
***Pyla fusca*** HAWORTH 1811

## 4.) Bewertung der Biotopstrukturtypen im Untersuchungsgebiet und Anmerkungen zu den ökologischen Präferenzen einiger gefährdeter Arten

Besonders artenreich sind die Kalkmagerrasen, die zudem eine Reihe von stark gefährdeten, z.T. hoch spezialisierten (stenöken) Arten beherbergen. Im Gebiet handelt es sich dabei vor allem um zwei etwa 0,5 ha große Flächen, die ca. 400 m Luftlinie voneinander entfernt liegen und stellenweise eine starke Tendenz zur Verbuschung aufweisen. Trotz der Kleinflächigkeit der Trockenrasenbereiche im Untersuchungsgebiet konnte eine ganze Reihe Magerrasen typischer Arten nachgewiesen werden, wobei sicherlich auch vagabundierende Falter aus angrenzenden Flächen erfaßt wurden. Charakterarten der Kalkmagerrasen sind z.B. ***Colias australis*** und ***Lysandra coridon***, deren Raupen sich von Hufeisenklee (*Hippocrepis comosa*) ernähren, sowie die an Schmetterlingsblütler (Leguminosen) lebende Eule ***Lyge-***

***phila viciae***. Eine enge Bindung an diesen Biotoptyp weisen auch ***Mellicta aurelia***, ***Spialia sertorius*** und ***Cupido minimus*** auf. Letztgenannte Art ist auf Wundklee (*Anthyllis vulneraria*) als Futterpflanze angewiesen. Die Verbreitung von ***Mellicta aurelia*** innerhalb Nordrhein-Westfalens ist auf das Gebiet der Nordeifel beschränkt. Ebenfalls typische Arten der Kalkmagerrasen sind in NRW die Zygaeniden ***Procris geryon***, ***Lictoria achilleae***, ***Burgeffia transalpina*** und ***Huebneriana lonicerae*** sowie die Spanner ***Sterrha serpentata*** und die ***Eupithecia***-Arten ***distinctaria*** und ***semigraphata***. Die Raupen der beiden letztgenannten Arten leben an Thymian bzw. Dost. Sowohl Magerrasen wie auch kurzrasige Heidebiotope sind die bevorzugten Lebensräume von ***Mesoacidalia aglaja***, ***Erynnis tages***, ***Pyrgus malvae*** und ***Eupithecia subumbrata*** sowie der an Augentrost (*Euphrasia*) lebenden ***Perizoma blandiata***. ***Plebejus argus***, der an eng begrenzten Lokalitäten sehr hohe Populationsdichten erreichen kann, präferiert zum einen basenhaltige Magerrasen, wo er sich von Leguminosen ernährt und zum anderen Heideflächen mit Besenheide (*Calluna vulgaris*) als Futterpflanze. Auf grasreichen Magerrasen, Heiden und Wiesen findet man ***Melanargia galathea***.

***Lasiommata maera*** ssp. ***adrasta*** ist eine wärme- und trokkenheitsliebende Art, die in Nordrhein-Westfalen vor allem an felsigen Örtlichkeiten vorkommt. Im Untersuchungsgebiet beispielsweise fliegt sie in einem aufgelassenen Steinbruch. Dort ist auch der Lebensraum der Noctuiden-Arten ***Rhyacia lucipeta*** (bislang nur wenige Einzelfunde im Rheinland), ***Bryoleuca domestica*** und ***Hoplodrina respersa***.

Typische Arten der Laubmischwälder in unterschiedlicher Ausprägung sind ***Calostigia olivata***, ***Campaea honoraria***, ***Antitype chi***, ***Apamea characterea*** und ***illyria*** sowie ***Hyppa rectilinea*** und die an offenen Stellen wie Waldlichtungen und Kahlschlägen vorkommende ***Panaxia dominula***. Ausgesprochene Waldbewohner finden sich unter den Tagfaltern nur selten (im Gebiet beispielsweise ***Pararge aegeria*** und ***Apatura iris***). Im Bereich des Waldrandes und auf Lichtungen konnten ***Argynnis paphia*** und ***Polygonia c-album*** gesichtet werden. Ebenfalls flog hier ***Eupithecia denotata***, deren Raupen im Herbst an der Nesselblättrigen Glockenblume (*Campanula trachelium*) gefunden wurde. Die meisten Tag-

falter (und tagaktiven Nachtfalter) sind hingegen typische Offenlandbewohner oder Arten des besonnten Waldrandes. Letztgenannten Lebensraum besiedeln z.B. die montan verbreiteten Mohrenfalter ***Erebia ligea*** und ***aethiops***, wobei ***E. aethiops*** den Waldsaum im Übergangsbereich zum Trockenrasen bevorzugt. Gleiches gilt für die ebenfalls montanen Arten ***Odezia atrata***, ***Calostigia parallelolineata*** und ***Crypsedra gemmea*** sowie für den Spanner ***Puengeleria capreolaria***. Bei ***C. gemmea*** handelt es sich um einen Erstnachweis für den Naturraum V der Roten Liste NRW. Gebüschreiche warme Waldsäume sind die Lebensräume von den an *Rhamnus* lebenden Arten ***Philereme transversata*** und ***vetulata***, von ***Calliclystis chloerata*** (Futterpflanze Schlehe), ***Talpophila matura*** und ***Euphyia picata***. Besonders hervorzuheben sind die an Feldahorn (*Acer campestre*) lebenden Arten ***Ptilophora plumigera***, ***Eupithecia inturbata*** - beide waren bisher für den Naturraum V noch nicht bekannt - sowie ***Cyclophora annulata***.

Von den wenigen in Fichtenwäldern verbreiteten Arten ist insbesondere der Fund von ***Thera stragulata*** hervorzuheben (Erstbeobachtung für die Nordeifel). Weiterhin konnten der an Baumflechten lebende Flechtenbär ***Atolmis rubricollis*** sowie die Spanner ***Deileptenia ribeata*** und ***Eupithecia pini*** nachgewiesen werden.

***Hamearis lucina*** trifft man in NRW hauptsächlich auf Bergwiesen und sonnigen Waldsäumen an, wo die Futterpflanze der Raupe, die Wiesen-Primel (*Primula veris*), wächst. Auf einer Kahlschlagfläche mit junger Buchenaufforstung ist in dieser Sukzessionsstufe zur Zeit noch ein optimaler Biotop für diese Arten im untersuchten Gebiet. Aufgrund des reichen Nektarangebotes konnten hier auch Bewohner der benachbarten Feuchtwiesen beobachtet werden, so z.B. ***Cyaniris semiargus***, der an Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) lebende ***Brenthis ino*** sowie ***Clossiana selene*** und ***Palaeochrysophanus hippothoe***, deren Futterpflanzen Sumpf-Veilchen (*Viola palustris*) bzw. Großer Sauerampfer (*Rumex acetosa*) sind.

Der vielerorts selten gewordene bzw. verschwundene ***Papilio machaon*** (Schwalbenschwanz) ist ein sogenannter Biotopkomplexbewohner (WEIDEMANN 1986), d.h. er bewohnt verschiedene Biotope wie naturnahe Wiesen, Waldränder und

Trockenrasen. Die Raupe ernährt sich von Doldenblütlern (Umbelliferen), z.B. Roßkümmel (*Silaum silaus*), Kleine Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*), Wilde Möhre (*Daucus carota*) u.a.

## 5.) Vergleich der Untersuchungsergebnisse mit Literaturdaten

Es bietet sich ein Vergleich mit Beobachtungsdaten an, die in den 60er und 70er Jahren im NSG Stolzenburg bei Sötenich getätigt wurden (KINKLER 1978). In der genannten Arbeit werden insgesamt 41 Tagfalterarten (incl. Hesperiidae) und sieben Arten der Familie Zygaenidae gemeldet. Unterschiede in der Artenzusammensetzung stellen sich wie folgt dar:

Nachstehende zehn Arten konnten von den Verfassern während des Untersuchungszeitraumes nicht nachgewiesen werden:

***Aporia crataegi*** - wird in jahrweise sehr unterschiedlicher Häufigkeit gefunden.

***Vanessa cardui*** - ist ein typischer Wanderfalter, der in unseren Breiten nicht zu überwintern vermag und alljährlich in wechselnder Individuenzahl einwandert.

***Clossiana euphrosyne*** - besiedelt gebüschreiche, warme Trockenrasen, wohingegen

***Mellicta diamina*** - eher in feuchteren Wiesen anzutreffen ist. Beide Arten gelten in Nordrhein-Westfalen als vom Aussterben bedroht.

***Erebia medusa*** - fliegt vor allem in lichten Waldungen und auf Kalkmagerrasen.

***Lasiommata megera*** - zählt in der Eifel zu den nicht gefährdeten Arten und bewohnt verschiedene Trockenbiotope.

***Maculinea arion*** - dessen Raupe sich von Thymian ernährt und

***Plebicula dorylas*** - sind xerothermophile Arten, die steinige, vegetationsarme Stellen bevorzugen und in Nordrhein-Westfalen akut vom Aussterben bedroht sind. An der Stolzenburg wurden bisher nur Einzeltiere dieser beiden Arten nachgewiesen.

***Aricia agestis*** - der dunkelbraune "Bläuling" präferiert neben Kalkmagerrasen auch andere wärmebegünstigte Örtlichkeiten und konnte trotz intensiver Suche im Untersuchungsgebiet nicht beobachtet werden.

***Huebneriana trifolii*** - findet man vorwiegend auf frischen Wiesen.

Folgende 13 Arten, die von KINKLER nicht für die Stolzenburg angegeben werden, konnten im bearbeiteten Gebiet nachgewiesen werden:
***Papilio machaon, Anthocharis cardamines, Gonepteryx rhamni, Apatura iris, Vanessa atalanta, Polygonia c-album, Mellicta aurelia, Callophrys rubi, Quercusia quercus, Lycaena phlaeas, Palaeochrysophanus hippothoe, Celastrina argiolus*** und ***Procris statices***.

Besonders erwähnenswert sind davon die in Einzelexemplaren gefundenen Arten ***P. machaon, P. statices*** und ***M. aurelia*** sowie der vereinzelt beobachtete ***P. hippothoe*** (Biotoppräferenzen s.o.), während die restlichen Arten nicht oder weniger gefährdet sind. ***V. atalanta*** zählt zu den Wanderfaltern, für ihn trifft das für ***V. cardui*** Gesagte zu. ***Q. quercus*** und ***C. argiolus*** entziehen sich durch ihre versteckte Lebensweise in den Baumwipfeln leicht der Beobachtung.

**6.) Abschließende Betrachtung**
Die Zahl von 44 nachgewiesenen Tagfalterarten ist für nordrhein-westfälische Verhältnisse beachtlich und ein weiterer Beweis für den Artenreichtum der Sötenicher Kalkmulde. Sehr erfreulich ist das zahlreiche Vorkommen der in NRW vom Aussterben bedrohten ***Erebia aethiops*** in den lichten Waldungen und Waldsaumbereichen der Trockenrasenflächen. Besonders hervorzuheben ist die Bedeutung der leider recht kleinflächigen Magerrasen. Das Fehlen der Bläulingsarten ***Maculinea arion*** und ***Plebicula dorylas*** ist auf die sehr spezialisierten Biotopansprüche zurückzuführen. Die für diese Arten wegen mikroklimatischer Aspekte wichtigen vegetationsarmen, steinigen Örtlichkeiten auf Trockenrasen sind vielerorts durch Verbuschung und Bewaldung verschwunden, was den Rückgang der Arten zur Folge hat.

Die Erfassung der Nachtfalterfauna erhebt mit 306 registrierten Arten keineswegs den Anspruch auf Vollständigkeit, zumal nur ein Beobachtungszeitraum vom zwei Jahren zur Verfügung stand. Trotzdem wurde der Nachweis einer ganzen Reihe von interessanten Nachtfalterarten erbracht,

die in Nordrhein-Westfalen in ihrem Bestand gefährdet bzw. stark gefährdet sind. Die für Nordrhein-Westfalen als verschollen gemeldete ***Thera stragulata*** wurde erneut bestätigt. Dabei handelt es sich zugleich um einen Neufund für die Nordeifel. UFFELN (1908) meldet die Art als ***Larentia variata*** ab. ***stragulata*** für Rietberg und Hagen. HARKORT & WEIGT (1969) und WEIGT (1982) verzeichnen keine weiteren Funde aus dem westfälischen Raum. Für das Rheinland liegen aus neuerer Zeit lediglich Beobachtungen aus dem Hunsrück, der Südeifel und dem Ahrtal vor (KINKLER & SWOBODA 1989). Die Determination kritischer und abgeschuppter Eupithecien auf genitalmorphologischer Basis erbrachte interessante Ergebnisse. So konnte die für den Naturraum V (Eifel/Siebengebirge) als verschollen gegoltene ***Eupithecia denotata*** in einem stark abgeflogenen Exemplar wiedergefunden werden. Weitere bemerkenswerte Arten sind ***Rhyacia lucipeta*** (in NRW vom Aussterben bedroht), ***Calostigia olivata*** und ***Eupithecia distinctaria*** (typische Trockenrasenarten, deren Raupe sich von Thymian ernährt). Die in Ausbreitung begriffene ***Opigena polygona*** konnte erstmals für die Nordeifel nachgewiesen werden. Aus dem übrigen Nordrhein-Westfalen liegen nur wenige Meldungen vor und zwar aus dem Siegtal und aus Ostwestfalen (SCHMITZ 1989b). Auch ***Ptilophora plumigera***, ***Crypsedra gemmea*** und ***Eupithecia inturbata*** sind neu für den Naturraum V (Eifel/Siebengebirge).

**Literatur:**


FORSTER, W. & WOHLFAHRT, T. (1960-1981): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Band 3-5 - Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart

HARKORT, W. & WEIGT, H.-J. (1969): Beobachtungen zur Schmetterlingsfauna im Raum Dortmund-Hagen-Iserlohn. Teil 3: Die Spanner. - Dortmunder Beitr.Landesk., Nat.wiss.Mitt., 3: 19-56, Dortmund

HIGGINS, L.G. & RILEY, N.D. (1978): Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas. - 377 Seiten, Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin

KINKLER, H. (1978): Die Tagfalter (Diurna) und Widderchen (Zygaenidae) der Kalkmagerrasen der Nordeifel (Nordrhein-Westfalen) - Mitt.Arbeitsgem.rhein.-westf. Lepidopt., 1: 74-77, Düsseldorf

KINKLER, H. & SCHMITZ, W. (1965): Die Schmetterlingsfauna des Eschweiler-Iversheimer Kalkgebietes unter besonderer Berücksichtigung des Kuttenberges und des Tiesberges 1. Beitrag: Die Tagfalter und die Widderchen - Nachr.bl.Ver.Alter Münstereifler, **40**: 12-15, Bad Münstereifel

KINKLER, H. & SCHMITZ, W. (1968): Die Schmetterlingsfauna des Eschweiler-Iversheimer Kalkgebietes unter besonderer Berücksichtigung des Kuttenberges und des Tiesberges 2. Beitrag: Die Nachtfalter sowie ein Nachtrag zu den Tagfaltern- Nachr.bl.Ver.Alter Münstereifler, **43**: 14, Bad Münstereifel

KINKLER, H. & SCHMITZ, W. (1969): Die Schmetterlingsfauna des Eschweiler-Iversheimer Kalkgebietes unter besonderer Berücksichtigung des Kuttenberges und des Tiesberges 2. Beitrag: Die Nachtfalter sowie ein Nachtrag zu den Tagfaltern (Fortsetzung) - Nachr.bl.Ver.Alter Münstereifler, **44**: 14-16, Bad Münstereifel

KINKLER, H., SCHMITZ, W., GRAF, D, & HÜNDGEN, M: (1971): Die Schmetterlingsfauna des Eschweiler-Iversheimer Kalkgebietes unter besonderer Berücksichtigung des Kuttenberges und des Tiesberges 3. Beitrag: Die Spanner-Schmetterlinge - Nachr. bl.Ver.Alter Münstereifler, **46**: 10-13, Bad Münstereifel

KINKLER, H. & SWOBODA, G: (1989): Neue Makrolepidopteren für das Arbeitsgebiet der Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen - Melanargia, **1**: 49-56, Leverkusen

Rote Liste der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Schmetterlinge (Lepidoptera) (Stand Oktober 1986) -in: Rote Liste der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Pflanzen und Tiere, 2. Fassung (1986). - Schriftenreihe der LÖLF NRW **4**, Recklinghausen

SCHMITZ, W. (1989 a): Über die bisherige Verbreitung von Eupithecia inturbata HÜBNER 1817 im Rheinland - Melanargia, **1**: 2-4, Leverkusen

SCHMITZ, W. (1989 b): Über die Verbreitung von Opigena polygona DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 im Rheinland (Lep., Noctuidae) - Melanargia, **1**: 46-47, Leverkusen

SCHMITZ, W. (1989 c): Über die Verbreitung von Eupithecia denotata HÜBNER 1813 im Rheinland (Lep., Geometridae) - Melanargia, **1**: 57-60, Leverkusen

SCHMITZ, W. (1990): Blütenspanner-Beobachtungen 1989 im Rheinland (Lep., Geometridae) - Melanargia, **2**: 14-15, Leverkusen

SCHUMACHER, W. (1977): Flora und Vegetation der Sötenicher Kalkmulde (Eifel). - Decheniana-Beihefte, **19**: 1-215, Bonn

STAMM, K. (1981): Prodromus der Lepidopteren-Fauna der Rheinlande und Westfalens - Selbstverlag, Solingen

UFFELN, K. (1908): Die Großschmetterlinge Westfalens mit besonderer Berücksichtigung der Gegenden von Warburg, Rietberg und Hagen. - Jber.Westf.Prov.ver.Wiss.u. Kunst, Zool.Sekt., Beiheft **36**: 1-158, Münster

WEIDEMANN, H.-J. (1986, 1988): Tagfalter. 2 Bände, Verlag Neumann-Neudamm, Melsungen

WEIGT, H.-J. (1982): Lepidoptera Westfalica. - Abh.Westf.Museum f. Naturk., **44**: 3-111, Münster

## Abbildungen Tafel VIII:

Oben:

Kleinflächiger Kalkmagerrasen mit Verbuschung von Schlehe, Hasel, Hainbuche, Eiche, Feldahorn und Kiefer am Rand eines Laubmischwaldes auf dem Höhenrücken in ca. 500 m ü.NN. Hier konnten u.a. ***Colias australis, Erebia aethiops, Mellicta aurelia, Procris geryon, Burgeffia transalpina, Ptilophora plumigera, Apamea characterea, Talpophila matura, Sterrha serpentata, Calostigia olivata, Calostigia parallelolineata, Eupithecia distinctaria, Eupithecia denotata, Eupithecia semigraphata*** und ***Eupithecia inturbata*** beobachtet werden.

Unten:

Kahlschlagfläche am Rande eines Fichtenhochwaldes im Untersuchungsgebiet. Lebensraum u.a. von ***Panaxia dominula, Thera stragulata, Deileptenia ribeata*** und ***Eupithecia pini***.

## Abbildung Tafel IX:

Aufgelassener Steinbruch am Fuß des Bergrückens im Untersuchungsgebiet auf etwa 400 m ü.NN. Flugplatz von ***Lasiommata maera*** ssp.***adrasta, Rhyacia lucipeta, Bryoleuca domestica*** und ***Hoplodrina respersa***.

Fotos: O. SCHMITZ

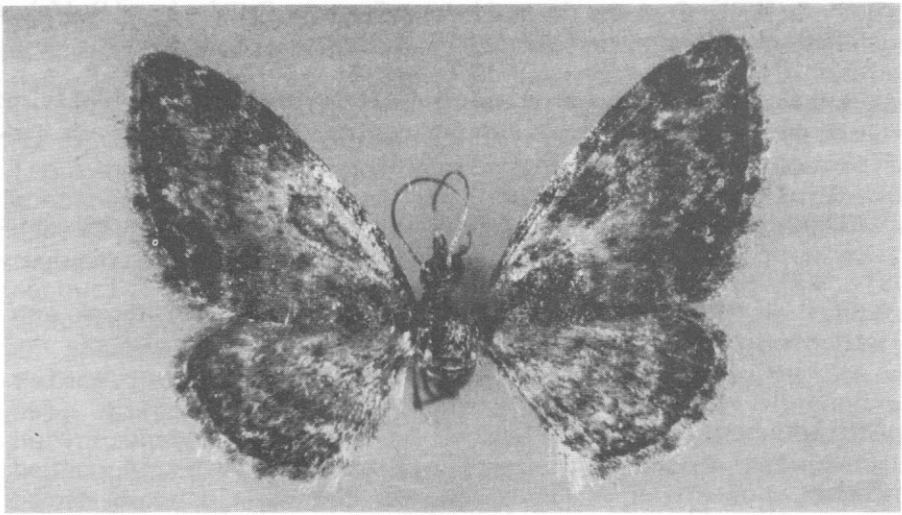


Abb. 1: ♀ von ***Eupithecia inturbata*** HÜBNER 1814-1817
Sötenich 22.8.1989

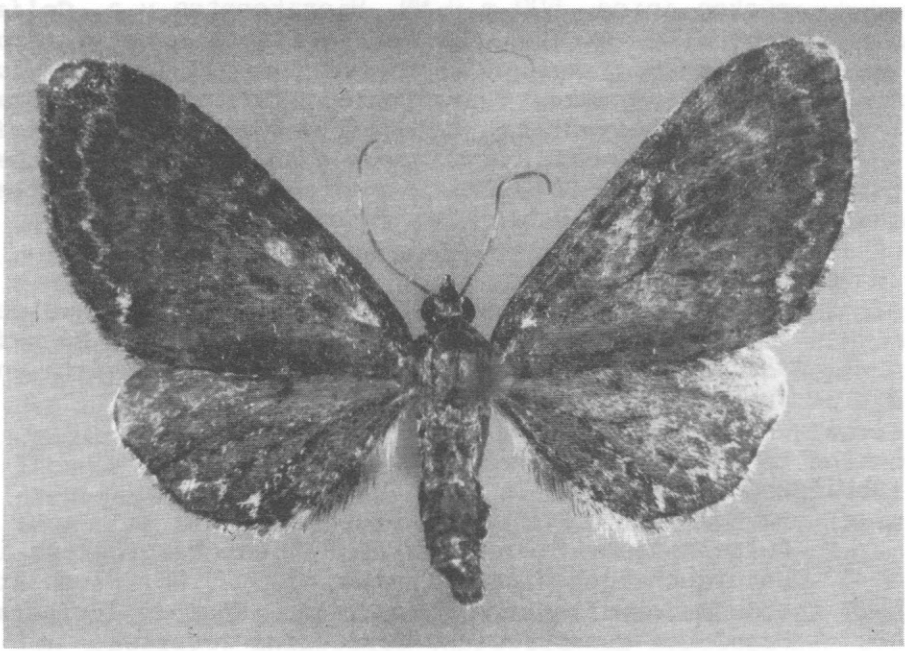


Abb. 2: ♀ von ***Eupithecia denotata*** HÜBNER 1809-1813
Sötenich 21.7.1989

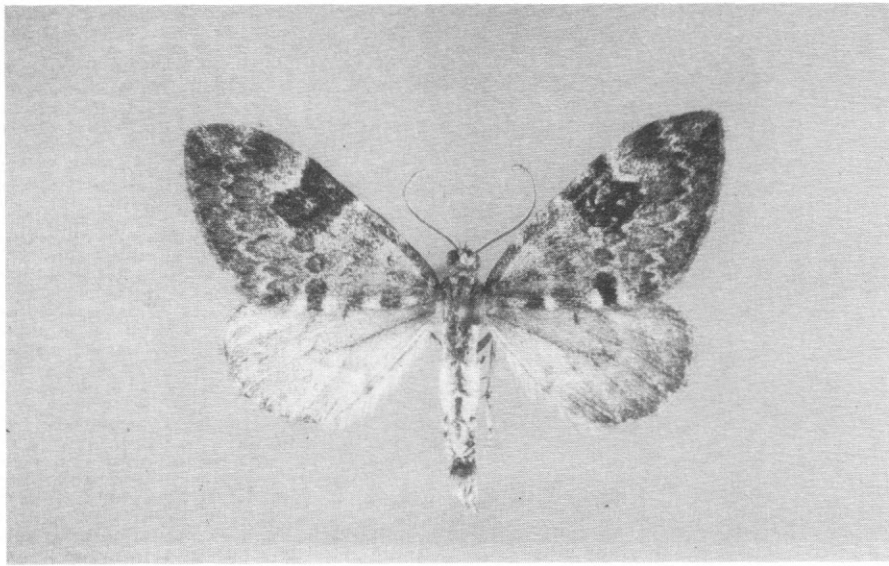


Abb. 3: ♂ von ***Thera variata*** DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775
Sötenich 14.6.1990

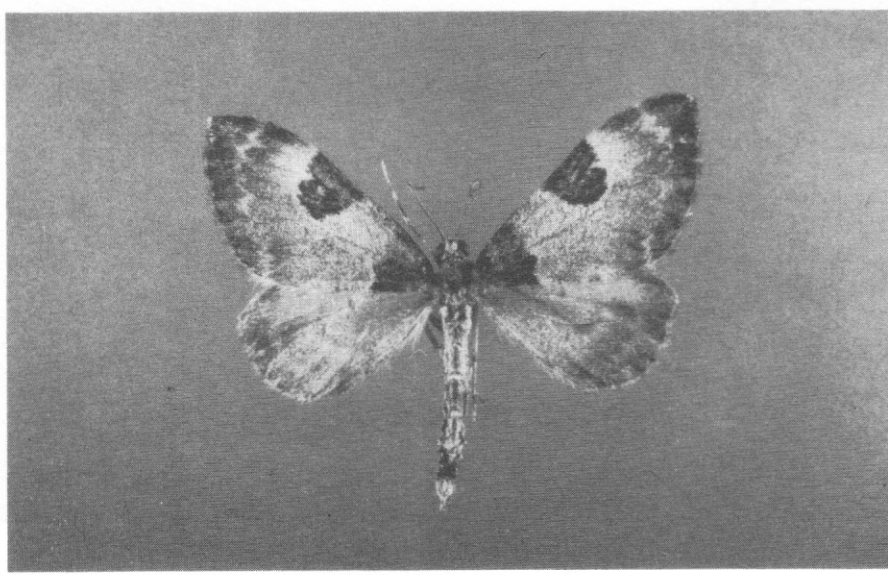


Abb. 4: ♂ von ***Thera stragulata*** HÜBNER 1808-1809
Sötenich 24.6.1990

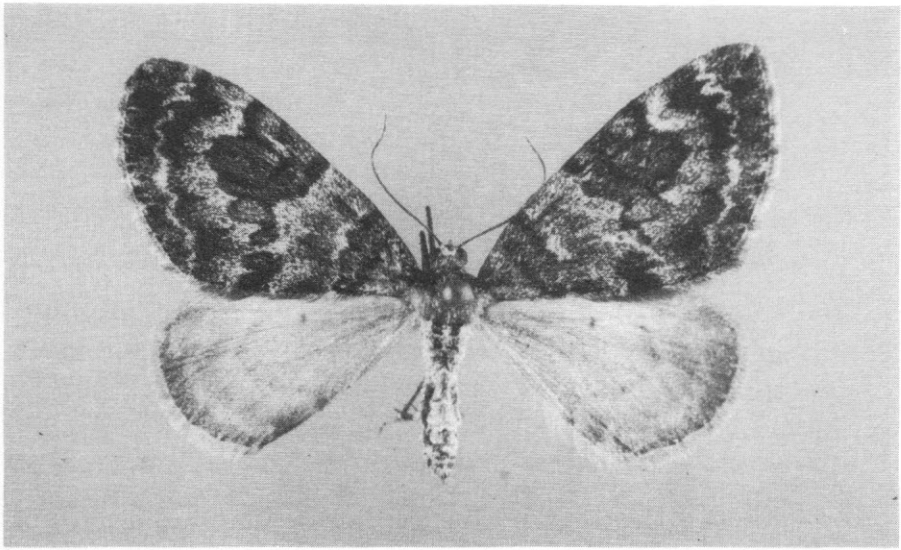


Abb. 5: ♀ von ***Thera britannica*** TURNER 1925
Sötenich 20.5.1989

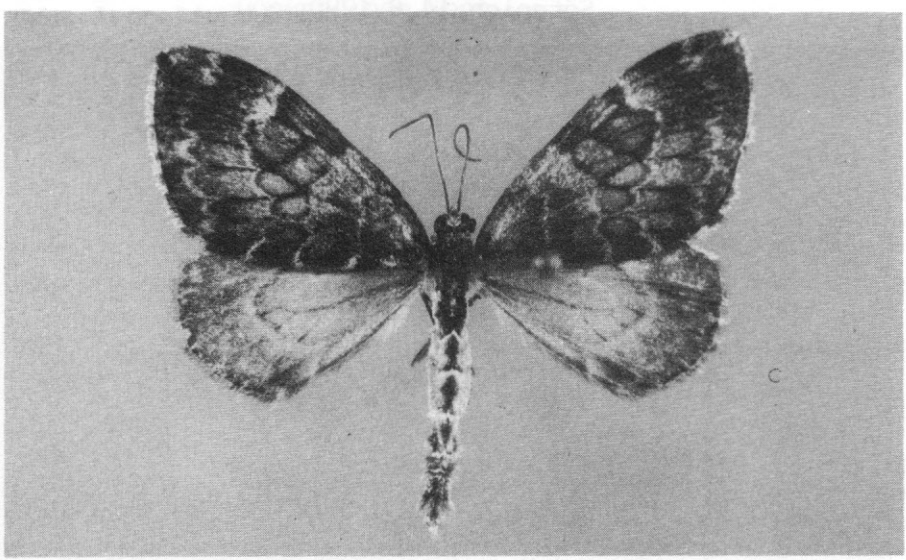


Abb. 6: ♂ von ***Thera britannica*** TURNER 1925
Sötenich 20.5.1989

Fotos Seite 120-122: D. STÜNING

# Ein Beitrag zur Verbreitung von *Dichrorampha*-Arten im Gebiet der Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen (Lep., Tortricidae)

von Willy Biesenbaum, Feldstr. 69, 5620 Velbert-Langenberg

**Zusammenfassung**

Das Ergebnis einer Auswertung der **Dichrorampha**-Arten in der Landessammlung rheinisch-westfälischer Lepidopteren und in meiner eigenen Sammlung wird für das Arbeitsgebiet aufgezeigt und anhand von Fundortlisten und Verbreitungskarten dargestellt. Aufgrund von Genitaluntersuchungen konnten 14 Arten festgestellt werden. Die bei GRABE 1955 gemeldeten Tiere der Arten **D. alpinana** und **D. quaestionana** sind **D. flavidorsana.** Neumeldungen für die Fauna sind **D. consortana** und **D. heegerana.** Letztere sehr wahrscheinlich auch ein Neufund für die Bundesrepublik Deutschland. Von allen Arten werden die ♂-Genitalien abgebildet.

## Einleitung

Bei der Bestimmung meiner ***Dichrorampha***-Arten machte ich zum Vergleich Stichproben bei einigen Faltern in der Landessammlung rheinisch-westfälischer Lepidopteren im Löbbecke Museum und Aquazoo Düsseldorf. Dabei stellte sich heraus, daß ein sehr großer Teil dieser untersuchten Tiere falsch determiniert war.

Dies ist bei näherem Hinsehen nicht weiter verwunderlich, denn die Sammlungen, aus denen sich der Microlepidopterenteil der Landessammlung zusammensetzt (GRABE, Dr.GROSS, HEDDERGOTT, MEISE und STAMM), wurden im wesentlichen in den Jahren 1940 bis 1975 aufgebaut. Seit dieser Zeit sind bei der Gattung ***Dichrorampha*** taxonomische Änderungen eingetreten; zudem wurden in früheren Jahren Genitaluntersuchungen, die gerade bei dieser Gattung unerläßlich sind, nicht sehr häufig angewandt. Nach äußeren Merkmalen ist eine genaue Bestimmung bei vielen ***Dichrorampha***-Arten aber nicht möglich. Leider wurden auch in dem sonst sehr schönen Werk von **KENNEL: Die Palaearktischen Tortriciden** fast alle Genitalabbildungen der ***Dichrorampha*** vertauscht, was auch zu den nomenklatorischen Irritationen beitrug.

Ich hatte mich daher entschlossen, die ***Dichrorampha***-Arten der Landessammlung und meiner eigenen Sammlung anhand von Genitaluntersuchungen neu zu ordnen. Dabei wurden über 240 Genitalpräparate angefertigt. Auf Literaturangaben habe ich im Hinblick auf die festgestellten Fehldeterminationen gerade bei der vorliegenden Gattung verzichtet. Nachfolgend werden die Fundorte und die Verbreitungskarten der in unserem Arbeitsgebiet nachgewiesenen ***Dichrorampha***-Arten gezeigt sowie die Genitalien der männlichen Tiere dargestellt. Der Vollständigkeit halber werden die Pflanzen genannt, an denen Arten dieser Gattung vorkommen.

**Futterpflanzen der Raupen**
Nach **BRADLEY, TREMEWAN & SMITH: British Tortricoid Moths** kommen ***Dichrorampha***-Arten an folgenden Futterpflanzen vor:

Gemeine Schafgarbe (*Achillea millefolium*)

***D. plumbana, D. petiverella, D. plumbagana, D. sequana, D. montanana, D. gueneeana***

Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*)

***D. petiverella, D. silvicolana, D. montanana***

Gemeiner Beifuß (*Artemisia vulgaris*)

***D. simpliciana***

Rainfarn (*Chrysanthemum vulgare*)

***D. petiverella, D. flavidorsana, D. sequana, D. acuminatana, D. montanana, D. gueneeana, D. sedatana***

Wucherblume, Margarite (*Chrysanthemum leucanthemum*)

***D. alpinana, D. acuminatana,D. consortana, D. plumbana, D. aeratana***

Außerdem werden die ***D. alpinana*** und ***D. flavidorsana*** an Wermut (*Artemisia absinthium*) vermutet.

Die nachstehenden, nicht in BRADLEY, TREMEWAN & SMITH (1979) aufgeführten Arten, werden von folgenden Futterpflanzen gemeldet (nach HANNEMANN 1961):

***D. obscuratana*** - *Chrysantemum*
***D. heegerana*** - unbekannt
***D. agilana*** - Rainfarn (*Chrysanthemum vulgare*)

**Vorkommen und Verbreitung der einzelnen Arten im Arbeitsgebiet**

1. ***Dichrorampha petiverella*** LINNAEUS 1758

In unserem Arbeitsgebiet von vielen Stellen nachgewiesen und häufig.

7 Genitaluntersuchungen

Verbreitungskarte 1 und Genitalabbildung 1

2. ***Dichrorampha flavidorsana*** KNAGGS 1867

Die von **GRABE : Kleinschmetterlinge des Ruhrgebietes**, S. 61 als ***D. alpinana*** TREITSCHKE 1830 und ***D. quaestionana*** ZELLER 1878 bezeichneten Tiere gehören zu ***D. flavidorsana*** KNAGGS 1867. Diese Art fliegt an vielen Stellen, während ***D. alpinana*** in den vorliegenden Sammlungen aus unserem Arbeitsgebiet noch nicht gefunden wurde. Zur Unterscheidung wird neben der Genitalzeichnung von ***D. flavidorsana*** auch die der ***D. alpinana*** abgebildet.

Unterschiede in den männlichen Genitalien der beiden Arten:

| | ***D. alpinana*** (Genitalabb. 2a) | ***D. flavidorsana*** (Genitalabb. 2) |
|---|---|---|
| Aedeagus | mit einem Kamm kleiner Zähnchen | an der Spitze mit einem vorspringendem Zipfel |
| Valve | an der ventralen Seite ohne Einbuchtung | an der ventralen Seite mit deutlicher Einbuchtung |
| Cucullus | schmaler, spitzer, mehr nach innen gebogen als bei **flavidorsana** | breiter, runder, nicht so stark nach innen gebogen |

16 Genitaluntersuchungen

Verbreitungskarte 2 und Genitalabbildung 2

3. ***Dichrorampha plumbagana*** TREITSCHKE 1830

Die Art wird allgemein als weit verbreitet und häufig beschrieben. Trotzdem liegen aus unserem Arbeitsgebiet nicht viele Fundorte vor.

♂-Genital: Der Einschnitt der Valve ist im Gegensatz zu der folgenden Art kurz und breit.

15 Genitaluntersuchungen

Verbreitungskarte 3 und Genitalabbildung 3

4. ***Dichrorampha obscuratana*** WOLFF 1955

Im Arbeitsgebiet offenbar verbreitet, es liegen aber nur wenige Fundorte vor.

♂-Genital: Der Einschnitt der Valve ist länger und weniger breit als bei der vorherigen Art.

13 Genitalpräparate

Verbreitungskarte 4 und Genitalabbildung 4

5. ***Dichrorampha sequana*** HÜBNER 1796-1799

Es liegen nur Nachweise von zwei Fundorten vor, beide aus den Wärmegebieten des Mittelrheins und des Nahetals.

♂-Genital: Valvenform charakteristisch, Aedeagus mit spiralig ausgezogener Spitze.

2 Genitalpräparate

Verbreitungskarte 5 und Genitalabbildung 5

6. ***Dichrorampha acuminatata*** LIENIG & ZELLER 1846

Bisher nur wenige sichere Funde im Gebiet.

♂-Genital: Der ziemlich lange, leicht gebogene Aedeagus ist an der Spitze gespalten.

6 Genitalpräparate

Verbreitungskarte 6 und Genitalabbildung 6

7. ***Dichrorampha consortana*** STEPHENS 1852

Der Falter war in der Sammlung von GRABE falsch eigeordnet und stellt sich nun nach der Genitaluntersuchung als neue Art für unser Arbeitsgebiet dar. Es liegt bisher nur dieser eine Nachweis vor.

♂-Genital: Der tiefe Einschnitt der Valve vor dem Cucullus und der in zwei Spitzen endende Aedeagus sind charakteristisch.

1 Genitalpräparat

Verbreitungskarte 7 und Genitalabbildung 7

8. ***Dichrorampha heegerana*** DUPONCHEL 1843

Die beiden Nachweise aus dem Mittelrheingebiet sind wahrscheinlich Neufunde für die Bundesrepublik Deutschland.

♂-Genital: Die Valvenform und das fingerförmige Ende des Aedeagus sind charakteristisch.

2 Genitalpräparate

Verbreitungskarte 8 und Genitalabbildung 8

9. ***Dichrorampha simpliciana*** HAWORTH 1811

An vielen Stellen nachgewiesen und nicht selten.

♂-Genital: Durch die typische Form des Cucullus mit keiner anderen Art zu verwechseln.

19 Genitalpräparate

Verbreitungskarte 9 und Genitalabbildung 9

10. ***Dichrorampha gueneenana*** OBRAZTSOV 1953

Nur wenige Fundorte im Arbeitsgebiet.

♂-Genital: Ist mit keiner anderen Art zu verwechseln.

17 Genitalpräparate

Verbreitungskarte 10 und Genitalabbildung 10

11. ***Dichrorampha agilana*** TENGSTRÖM 1848

Diese Art ist in unserem Gebiet nicht häufig anzutreffen.

♂-Genital: Ist mit keiner anderen Art zu verwechseln.

1 Genitalpräparat

Verbreitungskarte 11 und Genitalabbildung 11

12. ***Dichrorampha plumbana*** SCOPOLI 1763

An vielen Stellen angetroffen.

♂-Genital: Nur durch Genitaluntersuchung von den beiden folgenden Arten zu unterscheiden. Aedeagus ohne Zahn, der ventrale Teil der Valve wenig gebogen, die Einbuchtung zum Cucullus weniger tief als bei ***D. sedatana***.

39 Genitalpräparate

Verbreitungskarte 12 und Genitalabbildung 12

13. ***Dichrorampha sedatana*** BUSCK 1906

In unserem Arbeitsgebiet die häufigste ***Dichrorampha***-Art.

♂-Genital: Aedeagus mit einem oder zwei zahnartigen Hökkerchen. Allerdings muß schon bei der Präparation auf deren Vorhandensein geachtet werden, denn nach der Einbettung können sie so unglücklich liegen, daß sie kaum wahrzunehmen sind. Übrige Merkmale siehe bei ***D. plumbana***.

80 Genitalpräparate

Verbreitungskarte 13 und Genitalabbildung 13

14. ***Dichrorampha aeratana*** PIERCE & METCALFE 1915

Nicht so häufig wie die beiden vorherigen Arten.

♂-Genital: Durch die beiden nach oben aufgerichteten Annelluslappen von den beiden vorherigen Arten gut unterschieden, bei denen diese zur Seite gerichtet sind. Aedeagus mit zahnartigem Höcker, der ventrale Teil der Valve noch stärker gebogen, die Einbuchtung zum Cucullus noch tiefer als bei ***D. sedetana***.

22 Genitalpräparate

Verbreitungskarte 14 und Genitalabbildung 14

**Danksagung**
Ich danke Herrn Dr. STÜNING vom Zoologischen Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig Bonn, daß er mir die Möglichkeit gab, an diesem Institut die Genitalzeichnungen anfertigen zu können.

**Fundortlisten**

Alle Falter leg. BRINKMANN, FUST, GRABE, GROSS, HEDDERGOTT, MEISE u. STAMM befinden sich in der Landessammlung rheinisch-westfälischer Lepidopteren im Löbbecke Museum und Aquazoo, Düsseldorf.

**1.)** ***Dichrorampha petiverella*** LINNAEUS 1758

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Albringhausen (NRW) | 25.7.41 | GRABE | 1 | |
| | 5.7.46 | HEDDERGOTT | 1 | |
| Bad Münster am Stein-Rotenfels (RP) | 12.6.65 | GROSS | 3 | |
| Bad Münstereifel-Iversheim (NRW) | 4.8.79 | BIESENBAUM | | |
| Bonn (NRW) | 8.58 | GROSS | 1 | |
| Bornhofen (RP) | 28.7.62 | BIESENBAUM | | |
| | 5.66 | " | | |
| | 7.73 | " | | |
| | 15.6.74 | " | 2 | |
| Cappenberg/Lünen (NRW) | 21.6.42 | HEDDERGOTT | 1 | |
| Damm (Lippeaue)(NRW) | 15.7.83 | MEISE | 1 | |
| Dörscheid (RP) | 25.6.72 | GROSS | 1 | |
| | 7.68 | BIESENBAUM | | |
| | 18.6.80 | " | 1 | |
| Dortmund (NRW) | 17.6.34 | GRABE | 1 | |
| | 4.7.36 | " | 1 | |
| | 26.6.40 | HEDDERGOTT | 1 | |
| | 10.6.45 | " | 1 | |
| | 17.6.45 | GRABE | 2 | |
| | 20.6.45 | " | 2 | |
| | 23.6.45 | " | 2 | |
| Dortmund-Barop (NRW) | 6.7.43 | " | 1 | |
| | 24.7.47 | " | 2 | |
| | 19.7.48 | " | 1 | |
| | 20.7.50 | " | 1 | |
| | 30.6.52 | GRABE | 1 | |
| Dortmund-Brechten (NRW) | 19.6.36 | " | 1 | |
| | 5.46 | " | 2 | el |
| Ebernburg (RP) | 12.6.65 | GROSS | 1 | |
| Elzbachtal (unteres) (RP) | 9.6.31 | STAMM | 1 | |
| | 13.7.39 | " | 1 | |
| Ergste (Elsebachtal)(NRW) | 15.8.36 | GRABE | 1 | |
| | 27.7.41 | " | 2 | |
| | 17.7.43 | " | 1 | |
| | 24.6.44 | " | 1 | |
| | 18.6.47 | " | 1 | |
| Essen | 14.6.69 | BIESENBAUM | | |
| Essen-Altenessen (NRW) | 13.6.59 | " | | |
| | 23.7.60 | " | | |
| Essen-Baldeney (NRW) | 16.6.62 | " | 1 | |
| Essen (Hespertal)(NRW) | 5.7.91 | " | | |
| Essen-Steele (NRW) | 1.6.59 | BRINKMANN | 3 | |
| | 25.7.58 | " | 1 | |
| Frechen (NRW) | 22.6.53 | GROSS | 3 | |
| | 12.6.54 | " | 1 | |
| | 4.8.56 | " | 8 | |
| Gerolstein (RP) | 8.76 | BIESENBAUM | | |
| Kastellaun (RP) | 12.7.41 | GRABE | 2 | |
| | 19.7.41 | " | 4 | |
| | 24.5.50 | " | 1 | |
| Köln-Rodenkirchen (NRW) | 3.7.54 | GROSS | 1 | |
| Lahnstein (RP) | 26.6.57 | " | 1 | |
| Lammersdorf-Wollerscheider Venn (NRW) | 7.7.75 | " | 1 | |
| Liebenau (HE) | 18.7.85 | MEISE | 1 | |
| Lippholthausen (NRW) | 25.6.40 | HEDDERGOTT | 1 | |
| Lorch (HE) | 9.7.55 | GROSS | 1 | |
| | 30.8.62 | " | 1 | |
| | 23.5.63 | " | 1 | |
| | 19.6.72 | " | 1 | |
| | 8.74 | BIESENBAUM | | |
| | 16.6.80 | " | 1 | |
| | 22.5.86 | " | | |
| Lorch-Bächergrund (HE) | 26.7.61 | GROSS | 1 | |
| Loreley (RP) | 6.6.38 | STAMM | 1 | |
| | 6.7.42 | " | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Lünen (NRW) | 30.6.39 | GRABE | 2 |
| | 21.6.42 | " | 1 |
| Marmagen (NRW) | 23.6.79 | BIESENBAUM | |
| Martinsthal (HE) | 19.7.62 | GROSS | 2 |
| Mörfelden (Dachnau)(HE) | 10.7.63 | " | 1 |
| Moselkern (RP) | 25.6.28 | STAMM | 1 |
| | 7.7.38 | " | 1 |
| Siebengebirge (NRW) | 20.6.40 | STAMM | 1 |
| Villigst (NRW) | 6.7.45 | GRABE | 2 |
| Weißes Venn/Haltern (NRW) | 28.7.67 | BIESENBAUM | |
| | 12.7.86 | " | |
| Westrup (Heide)(NRW) | 5.7.85 | MEISE | 1 |
| Zons (NRW) | 6.6.49 | STAMM | 1 |
| | 4.6.50 | " | 1 |

2.) ***Dichrorampha flavidorsana*** KNAGGS 1867

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ahrdorf (NRW) | 15.8.91 | BIESENBAUM | 1 |
| Bornhofen (RP) | 7.81 | " | 1 |
| Damm (Lippeaue) | 15.7.83 | MEISE | 1 |
| Dortmund (NRW) | 5.7.36 | HEDDERGOTT | 1 |
| | 23.6.45 | GRABE | 6 |
| | 26.6.45 | " | 2 |
| | 5.7.45 | " | 2 |
| | 8.7.45 | " | 2 |
| | 13.7.45 | " | 4 |
| | 20.7.45 | " | 2 |
| | 28.7.45 | " | |
| | 4.8.45 | " | 6 |
| | 18.8.45 | " | 2 |
| | 28.7.46 | " | 4 |
| Dortmund-Barop (NRW) | 24.6.47 | " | 1 |
| | 14.7.47 | " | 1 |
| Dortmund-Brechten (NRW) | 27.7.41 | " | 1 |
| Dortmund (Kruckel)(NRW) | 4.8.46 | " | 2 |
| Essen (NRW) | 30.7.65 | BIESENBAUM | 1 |
| | 30.7.79 | MEISE | 1 |
| | 3.8.79 | " | 1 |
| Essen-Altenessen (NRW) | 25.6.61 | BIESENBAUM | 1 |
| Essen-Baldeney (NRW) | 13.7.63 | " | 4 |
| | 11.7.64 | " | 6 |
| Gerolstein (RP) | 7.77 | " | 1 |
| Irrel (RP) | 3.8.83 | " | 1 |
| Kirchhellen (NRW) | 26.6.52 | BRINKMANN | 1 |
| Lippholthausen (NRW) | 18.7.36 | HEDDERGOTT | 1 |
| Lorch-Bächergrund (HE) | 26.7.61 | GROSS | 4 |
| Loreley (RP) | 17.7.39 | STAMM | 1 |
| Schermbeck (Lippeaue)(NRW) | 14.8.91 | BIESENBAUM | 1 |

3.) ***Dichrorampha plumbagana*** TREITSCHKE 1830

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bad Münster am Stein-Rotenfels (RP) | 12.6.65 | GROSS | 3 |
| Dörscheid (RP) | 25.6.72 | " | 1 |
| | 18.6.80 | BIESENBAUM | 2 |
| Frechen (NRW) | 12.6.54 | GROSS | 7 |
| Henstorf/Lippe (NRW) | 21.6.39 | GRABE | 2 |
| Lorch (HE) | 23.5.63 | GROSS | 8 |
| | 10.5.64 | " | 4 |
| | 16.5.80 | BIESENBAUM | 1 |
| Schermbeck (Lippeaue)(NRW) | 9.6.84 | " | 1 |
| | 12.6.84 | " | 1 |
| | 19.6.84 | " | 1 |

**4.) *Dichrorampha obscuratana*** WOLFF 1955

| | | | |
|---|---|---|---|
| Dortmund-Brechten (NRW) | 9.6.46 | HEDDERGOTT | 1 |
| Dortmund (Kruckel)(NRW) | 13.6.43 | GRABE | 1 |
| Essen (NRW) | 29.5.69 | BIESENBAUM | 1 |
| Essen-Baldeney (NRW) | 16.6.62 | " | 1 |
| | 16.6.63 | " | 1 |
| | 5.6.76 | " | 1 |
| Frechen (NRW) | 13.6.56 | GROSS | 1 |
| Lahnstein (NSG Koppelstein)(RP) | 26.6.57 | " | 5 |
| Lorch (HE) | 12.6.91 | BIESENBAUM | 1 |
| Loreley (RP) | 1.6.41 | STAMM | 1 |
| | 4.5.49 | " | 1 |
| | 12.5.49 | " | 1 |
| Mainz (NSG Mainzer Sand)(RP) | 16.6.66 | GROSS | 1 |
| Urbach/Westerwald (RP) | 29.5.88 | MEISE | 1 |

**5.) *Dichrorampha sequana*** HÜBNER 1796-1799

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bad Münster am Stein-Rotenfels (RP) | 12.6.65 | GROSS | 6 |
| Dörscheid (RP) | 10.5.71 | BIESENBAUM | 1 |

**6.) *Dichrorampha acuminatana*** LIENIG & ZELLER 1846

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ahrdorf (NRW) | 17.8.76 | BIESENBAUM | 7 |
| Bornhofen (RP) | 12.5.71 | " | 1 |
| Dortmund (NRW) | 4.8.45 | GRABE | 1 |
| | 7.8.45 | " | 1 |
| | 18.8.45 | " | 1 |
| | 6.6.46 | " | 1 |
| Essen (NRW) | 15.5.59 | FUST | 1 |
| Ingelheim (Rheinauen)(RP) | 26.6.67 | GROSS | 1 |
| Königsdorf (NRW) | 9.6.79 | " | 2 |
| Lorch-Bächergrund (HE) | 26.7.61 | " | 1 |

**7.) *Dichrorampha consortana*** STEPHENS 1852

| | | | |
|---|---|---|---|
| Kastellaun (RP) | 12.7.41 | GRABE | 2 |

**8.) *Dichrorampha heegerana*** DUPONCHEL 1843

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bornhofen (RP) | 7.81 | BIESENBAUM | 1 |
| Lorch (HE) | 30.8.62 | GROSS | 4 |

**9.) *Dichrorampha simpliciana*** HAWORTH 1811

| | | | |
|---|---|---|---|
| Albringhausen (NRW) | 4.6.47 | GRABE | 1 |
| Bornhofen (RP) | 8.74 | BIESENBAUM | 3 |
| Brühl (Schnorrenberger Forst)(NRW) | 2.8.57 | GROSS | 1 |
| Dortmund (NRW) | 15.9.40 | HEDDERGOTT | 1 |
| | 13.7.46 | GRABE | 1 |
| | 28.7.46 | " | 1 |
| | 3.9.51 | " | 1 |
| Dortmund-Aplerbeck (NRW) | 3.8.29 | " | 1 |
| Dortmund-Barop (NRW) | 25.7.46 | " | 1 |
| | 21.8.47 | " | 1 |
| | 3.8.48 | " | 1 |
| | 9.8.49 | " | 1 |
| | 16.8.49 | " | 1 |
| | 28.6.52 | " | 1 |
| Essen (NRW) | 28.8.64 | BIESENBAUM | 1 |
| | 30.7.65 | " | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Essen-Altenessen (NRW) | 22.8.60 | BIESENBAUM | 1 |
| | 13.8.61 | " | 1 |
| | 24.8.61 | " | 1 |
| | 27.8.61 | " | 1 |
| | 2.8.68 | " | 1 |
| Essen-Baldeney (NRW) | 14.7.62 | " | 1 |
| | 11.7.64 | " | 1 |
| | 14.8.65 | " | 1 |
| Essen (Hespertal)(NRW) | 16.8.85 | " | 2 |
| Heiligenhaus-Hofermühle (NRW) | 21.8.87 | " | 1 |
| Hilden (Heide)(NRW) | 30.7.38 | STAMM | 2 |
| Ingelheim (RP) | 11.8.66 | GROSS | 1 |
| Kastellaun (RP) | 14.7.41 | GRABE | 1 |
| Köln-Königsforst (NRW) | 9.8.56 | GROSS | 1 |
| | 1.8.57 | " | 6 |
| Lorch-Bächergrund (HE) | 26.7.61 | " | 1 |
| Lorchhausen (HE) | 8.74 | BIESENBAUM | 1 |
| Loreley | 6.7.42 | STAMM | 1 |
| Mainz (NSG Mainzer Sand)(RP) | 8.8.63 | GROSS | 1 |
| | 19.8.65 | " | 1 |
| | 18.8.66 | " | 1 |
| Moselkern (RP) | 7.7.38 | STAMM | 1 |
| Schermbeck (Lippeaue)(NRW) | 15.7.83 | BIESENBAUM | 1 |
| | 17.8.84 | " | 1 |
| | 23.7.88 | " | 1 |
| Weißes Venn/Haltern (NRW) | 13.8.66 | " | 1 |
| Wiesbaden (Klarenthal)(HE) | 25.7.62 | GROSS | 1 |

10.) ***Dichrorampha gueneeana*** OBRAZTSOV 1953

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bornhofen (RP) | 7.73 | BIESENBAUM | 3 |
| | 17.6.80 | " | 1 |
| | 7.81 | " | 1 |
| Dörscheid (RP) | 7.68 | " | 1 |
| Dortmund (NRW) | 24.6.45 | GRABE | 1 |
| | 16.7.52 | " | 1 |
| Dortmund-Barop (NRW) | 6.7.43 | " | 6 |
| Dortmund-Brechten (NRW) | 4.8.40 | " | 1 |
| | 13.5.46 | " | 3 el |
| Düsseldorf-Benrath (NRW) | 8.7.43 | STAMM | 2 |
| Elzbachtal (unteres)(RP) | 10.7.39 | " | 1 |
| Frechen (NRW) | 22.6.53 | GROSS | 4 |
| | 4.8.56 | " | 2 |
| Kastellaun (RP) | 10.7.41 | GRABE | 1 |
| | 18.7.41 | " | 1 |
| | 20.7.41 | " | 1 |
| | 17.7.43 | " | 1 |
| | 21.6.48 | SCHMAUS | 2 |
| Lorch (HE) | 8.74 | BIESENBAUM | 1 |
| | 16.6.80 | " | 1 |
| Loreley (RP) | 23.6.43 | STAMM | 1 |

11.) ***Dichrorampha agilana*** TENGSTRÖM 1848

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bornhofen (RP) | 7.73 | BIESENBAUM | 1 |
| | 11.6.77 | " | 3 |
| | 17.6.80 | " | 1 |
| Bornich (RP) | 20.5.86 | " | 1 |
| | 18.5.89 | " | 1 |
| Dörscheid (RP) | 18.6.80 | " | 1 |
| Dortmund (NRW) | 20.6.45 | GRABE | 8 |
| | 21.6.45 | " | 4 |
| | 24.6.45 | " | 2 |
| | 26.6.45 | " | 2 |
| | 29.6.45 | " | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Dortmund (NRW) | 5.7.45 | GRABE | 1 |
| | 8.7.45 | " | 2 |
| | 6.6.46 | " | 2 |
| Dortmund-Barop (NRW) | 19.6.48 | " | 1 |
| | 28.6.52 | " | 4 |
| Essen-Baldeney (NRW) | 16.6.62 | BIESENBAUM | 1 |
| | 16.6.66 | " | 3 |
| | 3.6.67 | " | 2 |
| | 14.6.69 | " | 4 |
| | 16.6.73 | " | 2 |
| | 5.6.76 | " | 1 |
| | 18.6.78 | " | 1 |
| Jüchen-Ötzerath | 24.5.90 | WITTLAND | 1 |
| Lorch (HE) | 16.6.80 | " | 5 |
| | 12.6.91 | " | 4 |

**12.) *Dichrorampha plumbana*** SCOPOLI 1763

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ahrdorf (NRW) | 21.5.90 | BIESENBAUM | 2 |
| | 29.5.91 | " | 2 |
| Bad Münstereifel-Iversheim (NRW) | 5.6.79 | " | 3 |
| Bornich (RP) | 20.5.86 | " | 3 |
| Breinig (NRW) | 16.6.84 | " | 4 |
| Capelle (NRW) | 2.6.40 | GRABE | 3 |
| | 2.6.40 | HEDDERGOTT | 2 |
| | 8.6.41 | GRABE | 3 |
| Dörscheid (RP) | 10.5.71 | BIESENBAUM | 1 |
| | 25.6.72 | GROSS | 1 |
| | 18.6.80 | BIESENBAUM | 1 |
| | 30.5.85 | " | 1 |
| | 18.5.87 | " | 1 |
| Essen-Altenessen (NRW) | 25.5.61 | " | 1 |
| Henstorf/Lippe (NRW) | 21.6.39 | GRABE | 4 |
| | 23.6.39 | " | 1 |
| Kastellaun (RP) | 9.7.41 | " | 1 |
| Liebenau (HE) | 6.6.80 | MEISE | 1 |
| Lorch (HE) | 10.5.63 | GROSS | 2 |
| | 23.5.63 | " | 5 |
| | 16.6.80 | BIESENBAUM | 1 |
| Loreley (RP) | 27.5.66 | " | 1 |
| Lykershausen (RP) | 9.6.91 | " | 1 |
| Mainz-Gonsenheim (RP) | 11.5.61 | GROSS | 1 |
| Marmagen (NRW) | 5.6.79 | BIESENBAUM | 1 |
| | 23.6.79 | " | 1 |
| Naurod-Theißtal (HE) | 6.6.64 | GROSS | 1 |
| Sourbrodt (B) | 22.6.41 | STAMM | 2 |
| Wahner Heide (NRW) | 31.5.59 | GROSS | 1 |
| Weißes Venn/Haltern | 25.5.75 | BIESENBAUM | 2 |

**13.) *Dichrorampha sedatana*** BUSCK 1906

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ahrdorf (NRW) | 21.5.90 | BIESENBAUM | 6 |
| | 29.5.91 | " | 19 |
| Bornhofen (RP) | 13.5.80 | MEISE | 1 |
| | 17.5.80 | BIESENBAUM | 2 |
| | 12.5.71 | " | 1 |
| Bornich (RP) | 19.5.87 | " | 1 |
| | 10.5.88 | " | 1 |
| | 11.6.91 | " | 1 |
| Damm (Lippeaue)(NRW) | 4.6.83 | MEISE | 5 |
| Dörscheid (RP) | 21.5.86 | BIESENBAUM | 2 |
| | 21.5.86 | MEISE | 2 |
| | 22.5.86 | " | 1 |
| | 24.5.86 | " | 2 |
| Dortmund-Barop (NRW) | 21.5.47 | GRABE | 6 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Dortmund-Barop (NRW) | 2.6.51 | GRABE | 2 |
| Dortmund (Kruckel)(NRW) | 1.5.46 | " | 1 |
| Ebernburg (RP) | 12.6.65 | GROSS | 1 |
| Elzbachtal (unteres)(RP) | 13.6.51 | STAMM | 1 |
| Ergste (Elsebachtal)(NRW) | 26.5.40 | GRABE | 2 |
| Essen (NRW) | 3.6.67 | BIESENBAUM | 3 |
| | 12.6.67 | " | 1 |
| | 29.5.69 | " | 2 |
| | 10.6.76 | MEISE | 1 |
| Essen-Altenessen (NRW) | 14.5.60 | BIESENBAUM | 1 |
| | 8.6.62 | " | 1 |
| Essen-Baldeney (NRW) | 27.5.62 | " | 2 |
| | 16.6.62 | " | 3 |
| | 16.6.63 | " | 2 |
| | 23.5.64 | " | 3 |
| | 22.5.65 | " | 2 |
| | 12.5.66 | " | 2 |
| | 28.5.76 | " | 2 |
| Essen (Hespertal)(NRW) | 10.5.85 | " | 1 |
| Gelsenkirchen (NRW) | 30.5.55 | GROSS | 1 |
| Haltern (NRW) | 2.6.91 | MEISE | 1 |
| Hilden (Heide)(NRW) | 8.6.41 | STAMM | 1 |
| | 15.5.42 | " | 2 |
| | 19.5.42 | " | 1 |
| Kleve-NSG Armenvenn (NRW) | 21.7.86 | HOCK | 1 |
| Köln-Gremberg (NRW) | 8.5.59 | GROSS | 1 |
| Lahnstein (NSG Koppelstein)(RP) | 26.6.57 | " | 1 |
| | 11.5.85 | WITTLAND | 1 |
| Lorch (HE) | 23.5.63 | GROSS | 1 |
| | 16.5.80 | BIESENBAUM | 2 |
| | 16.6.80 | " | 1 |
| | 12.6.91 | " | 3 |
| Loreley (RP) | 28.4.49 | STAMM | 1 |
| Schermbeck (Lippeaue)(NRW) | 31.5.83 | BIESENBAUM | 3 |
| | 6.6.84 | " | 1 |
| | 10.6.84 | " | 2 |
| | 12.6.84 | " | 1 |
| | 15.5.90 | " | 5 |
| Schloß Holte | 2.6.91 | RETZLAFF | 1 |
| Siebengebirge (Wintermühltal)(NRW) | 2.6.48 | STAMM | 1 |

**14.)** ***Dichrorampha aeratana*** PIERCE & METCALFE 1915

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ahrdorf (NRW) | 21.5.90 | BIESENBAUM | 1 |
| Beckum (NRW) | 24.5.76 | " | 2 |
| Bornhofen (RP) | 17.5.80 | " | 1 |
| Breinig (NRW) | 16.6.84 | " | 1 |
| Dortmund-Barop (NRW) | 2.6.47 | GRABE | 1 |
| | 19.7.48 | " | 3 |
| | 23.7.48 | " | 1 |
| Irrel (RP) | 2.6.84 | MEISE | 1 |
| Kastellaun (RP) | 12.7.41 | GRABE | 1 |
| Lorch (HE) | 23.5.63 | GROSS | 1 |
| Loreley (RP) | 1.6.41 | STAMM | 1 |
| Marmagen (NRW) | 5.6.79 | BIESENBAUM | 1 |
| Martinsthal (Rechtebachtal)(HE) | 7.6.62 | GROSS | 2 |
| Moselkern (RP) | 10.7.39 | STAMM | 1 |
| Schuld (RP) | 26.5.59 | GROSS | 1 |
| Tondorf (NRW) | 16.6.55 | GROSS | 1 |
| Willmenrod (RP) | 24.5.60 | BIESENBAUM | 3 |

**Abbildungen der ♂-Genitalien**

Abb. 1: ***Dichrorampha petiverella*** LINNAEUS 1758

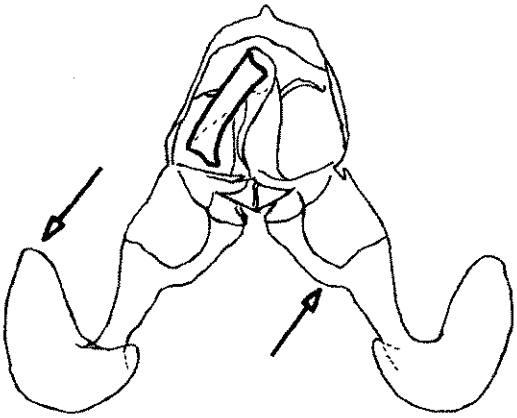


Abb. 2: ***Dichrorampha flavidorsana*** KNAGGS 1867

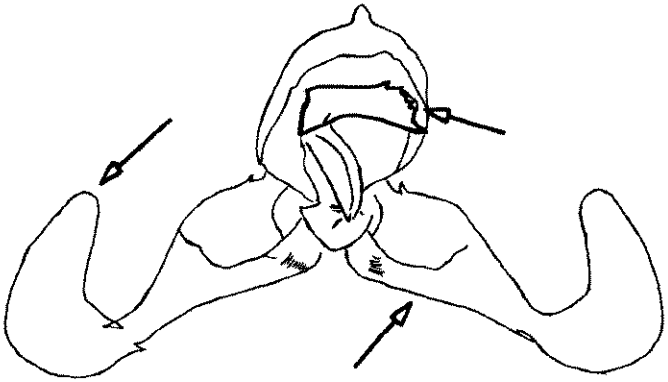


Abb. 2a: ***Dichrorampha alpinana*** TREITSCHKE 1830

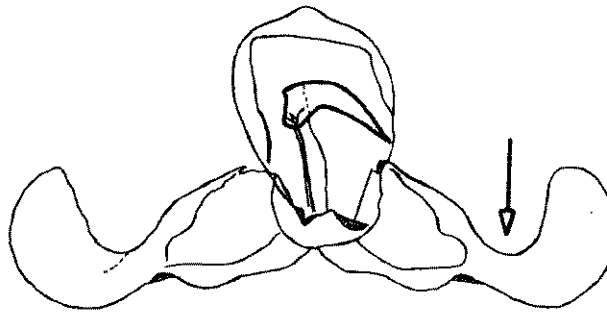


Abb. 3: ***Dichrorampha plumbagana*** TREITSCHKE 1830

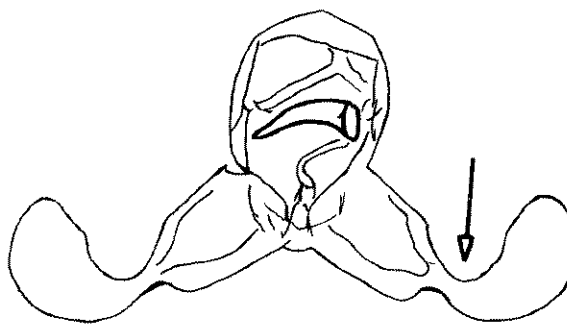


Abb. 4: ***Dichrorampha obscuratana*** WOLFF 1955

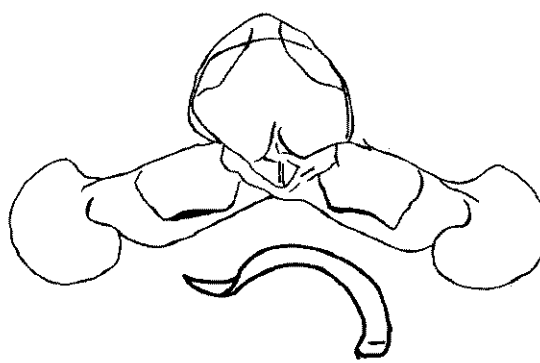


Abb. 5: ***Dichrorampha sequana*** HÜBNER 1796-1799

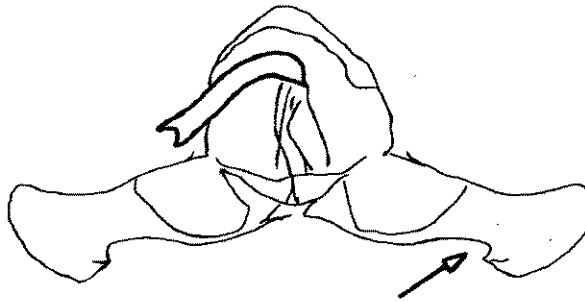


Abb. 6: ***Dichrorampha acuminatana*** LIENIG & ZELLER 1846

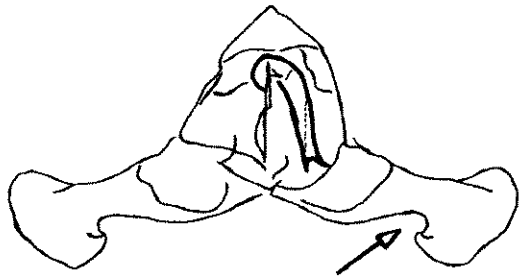


Abb. 7: ***Dichrorampha consortana*** STEPHENS 1852

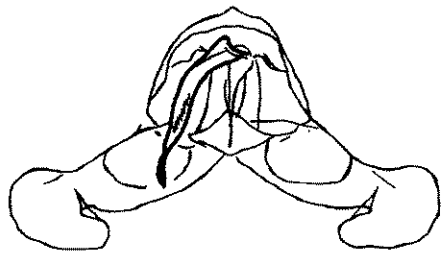


Abb. 8: ***Dichrorampha heegerana*** DUPONCHEL 1843

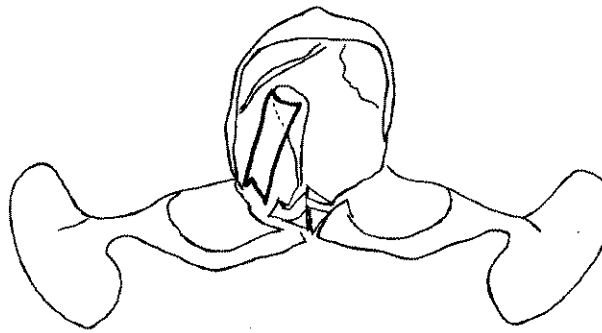


Abb. 9: ***Dichrorampha simpliciana*** HAWORTH 1811

Abb. 10: ***Dichrorampha gueneeana*** OBRAZTSOV 1953

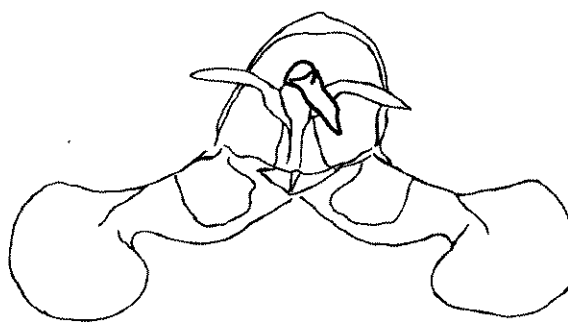


Abb. 11: ***Dichrorampha agilana*** TENGSTRÖM 1848

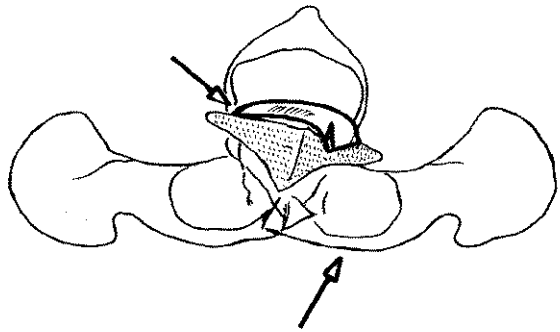


Abb. 12: ***Dichrorampha plumbana*** SCOPOLI 1763

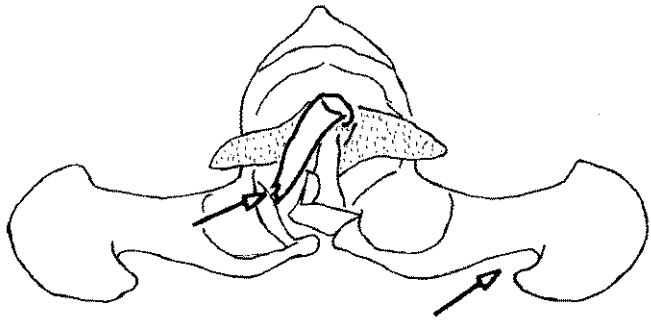


Abb. 13: ***Dichrorampha sedatana*** BUSCK 1906

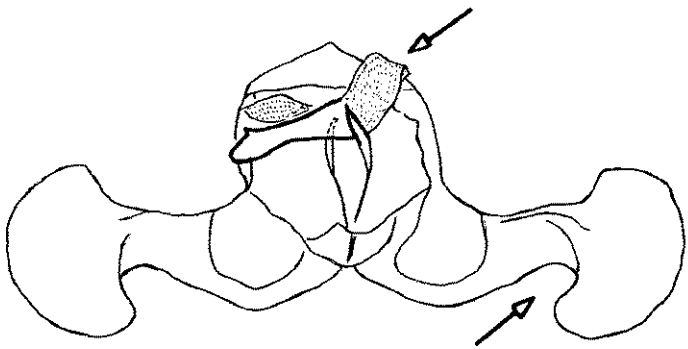


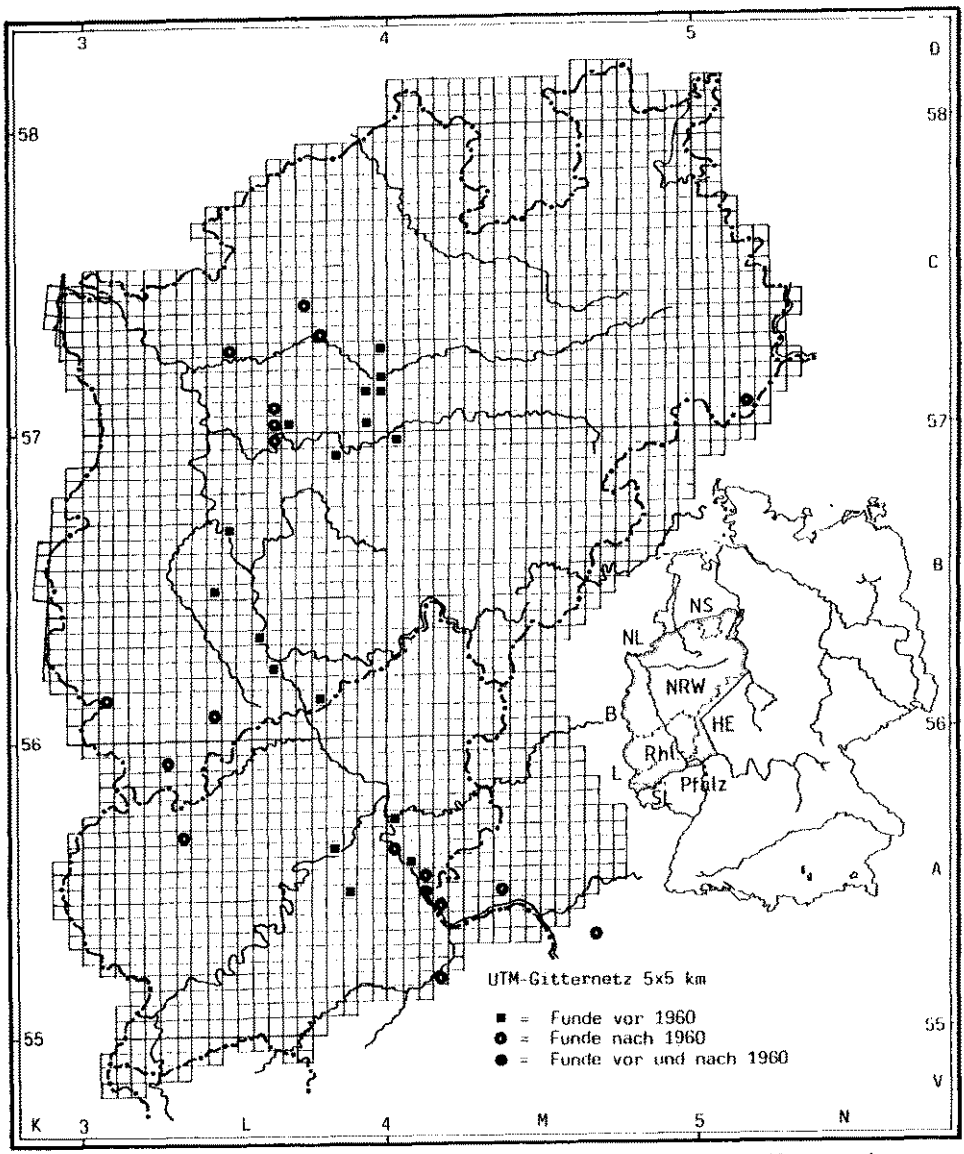
Abb. 14: ***Dichrorampha aeratana*** PIERCE & METCALFE 1915

ARBEITSGEMEINSCHAFT RHEINISCH-WESTFÄLISCHER LEPIDOPTEROLOGEN e.V.

Kartierung der Schmetterlinge (Lepidoptera)

Familie: TORTRICIDAE  Unterfamilie: OLETHREUTINAE

***Dichrorampha petiverella*** LINNAEUS 1758



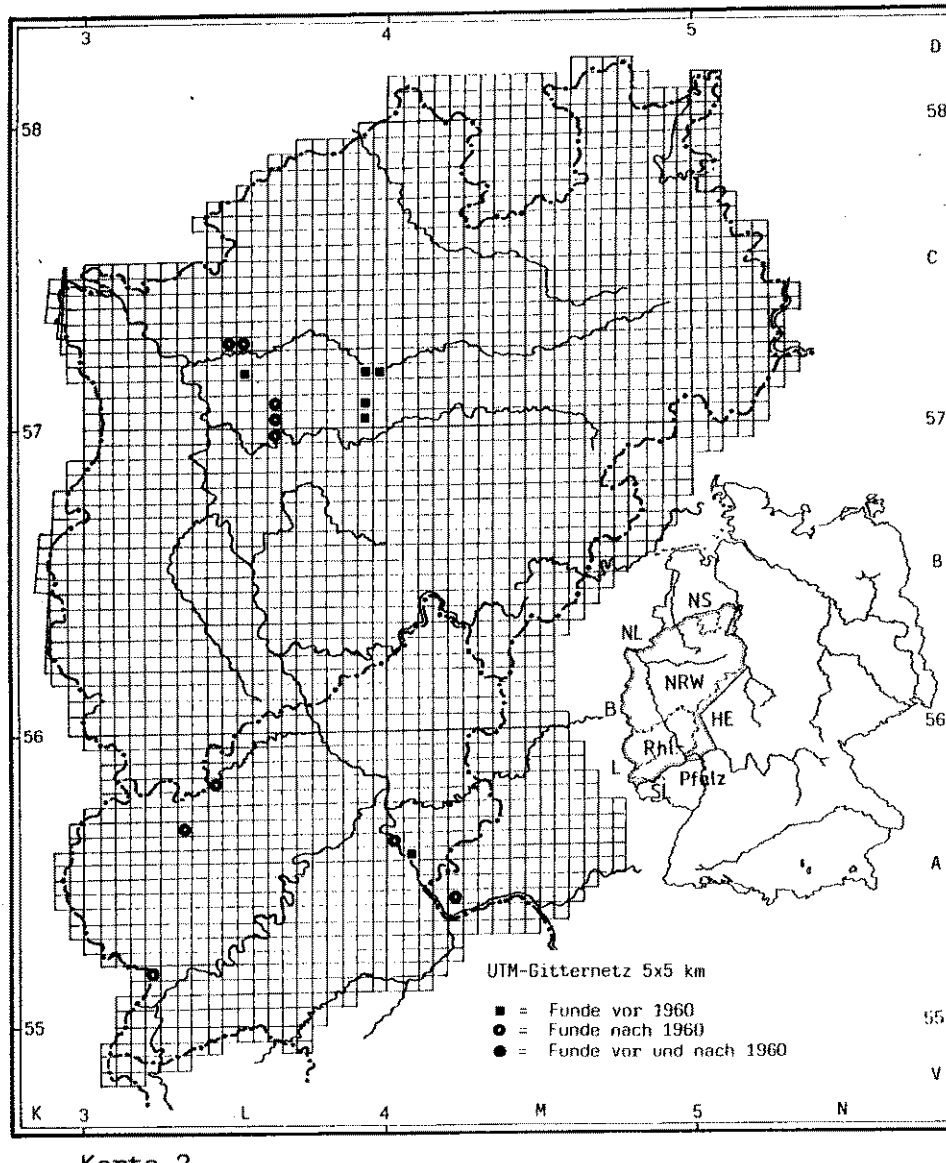

Karte 1

ARBEITSGEMEINSCHAFT RHEINISCH-WESTFÄLISCHER LEPIDOPTEROLOGEN e.V.

**Kartierung der Schmetterlinge (Lepidoptera)**

Familie: TORTRICIDAE  Unterfamilie: OLETHREUTINAE

***Dichrorampha flavidorsana*** KNAGGS 1867



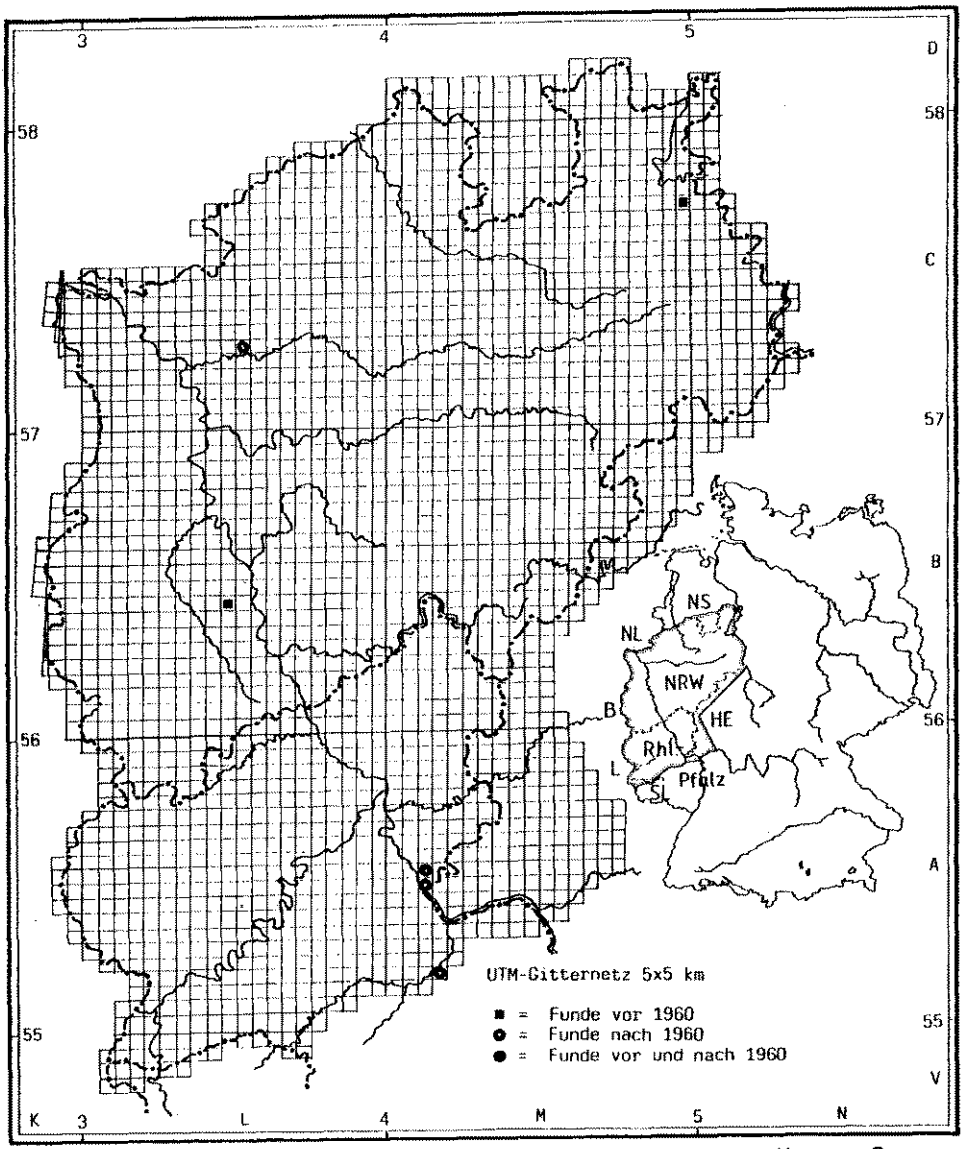

Karte 2

ARBEITSGEMEINSCHAFT RHEINISCH-WESTFÄLISCHER LEPIDOPTEROLOGEN e.V.

Kartierung der Schmetterlinge (Lepidoptera)

Familie: TORTRICIDAE  Unterfamilie: OLETHREUTINAE

***Dichrorampha plumbagana*** TREITSCHKE 1830



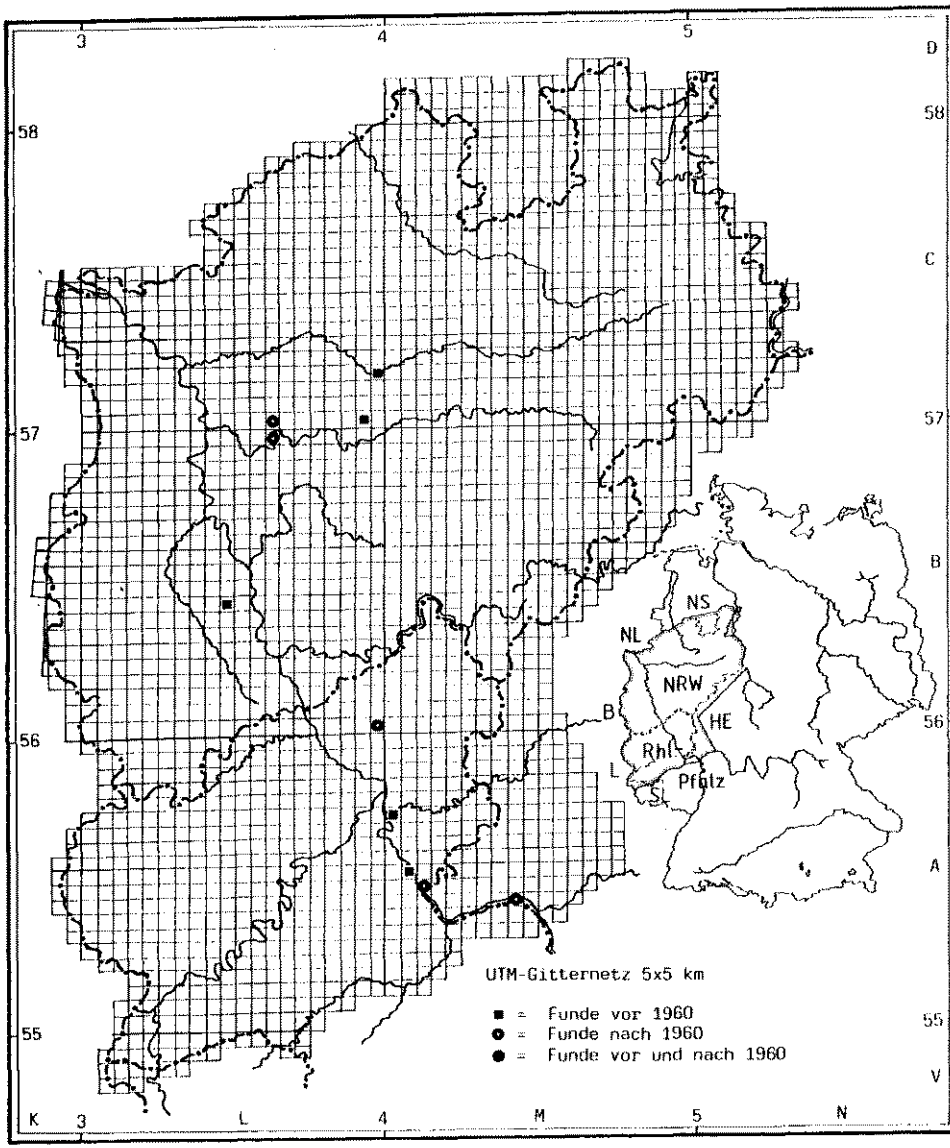

Karte 3

ARBEITSGEMEINSCHAFT RHEINISCH-WESTFÄLISCHER LEPIDOPTEROLOGEN e.V.

**Kartierung der Schmetterlinge (Lepidoptera)**

Familie: TORTRICIDAE  Unterfamilie: OLETHREUTINAE

***Dichrorampha obscuratana*** WOLFF 1955



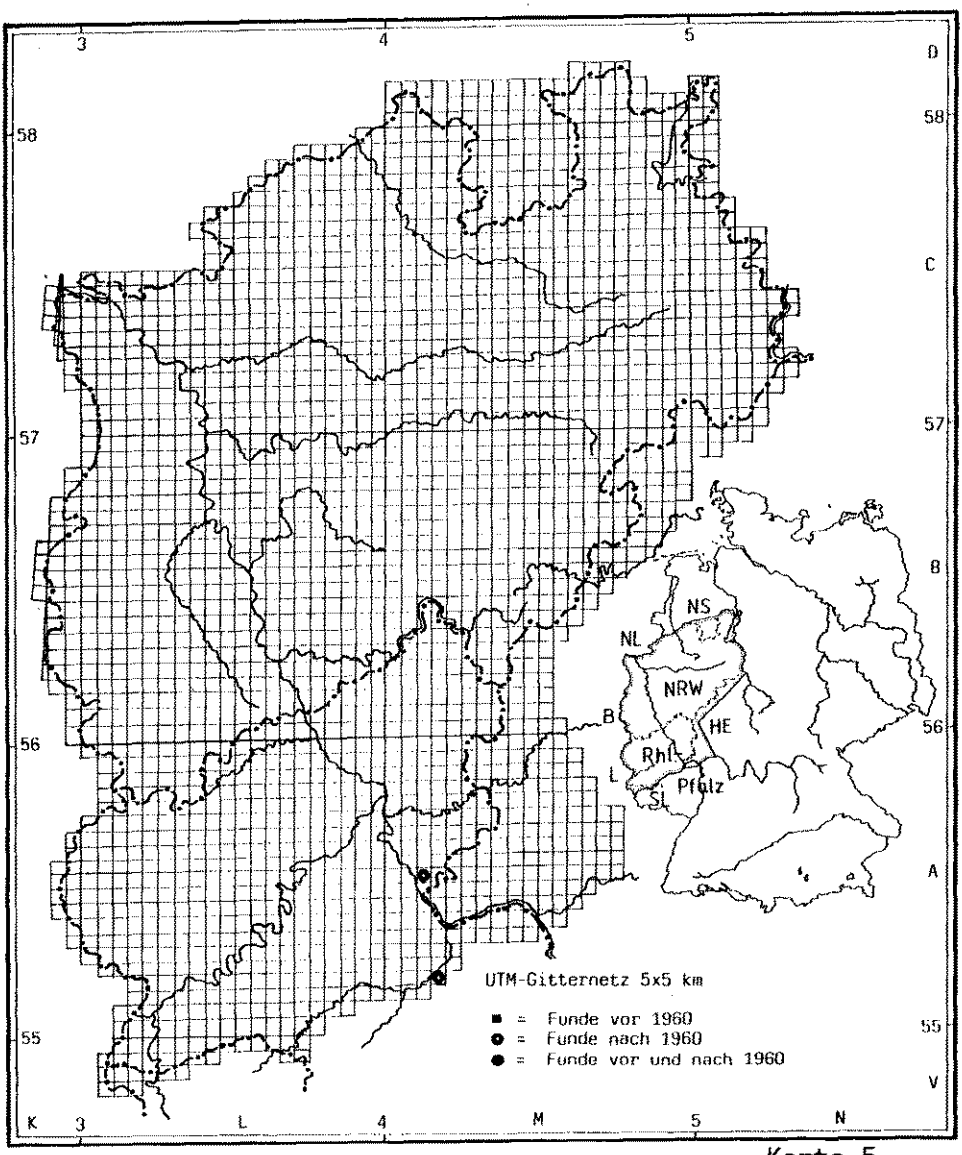

Karte 4

ARBEITSGEMEINSCHAFT RHEINISCH-WESTFÄLISCHER LEPIDOPTEROLOGEN e.V.

**Kartierung der Schmetterlinge (Lepidoptera)**

Familie: TORTRICIDAE  Unterfamilie: OLETHREUTINAE

***Dichrorampha sequana*** HÜBNER 1796-1799



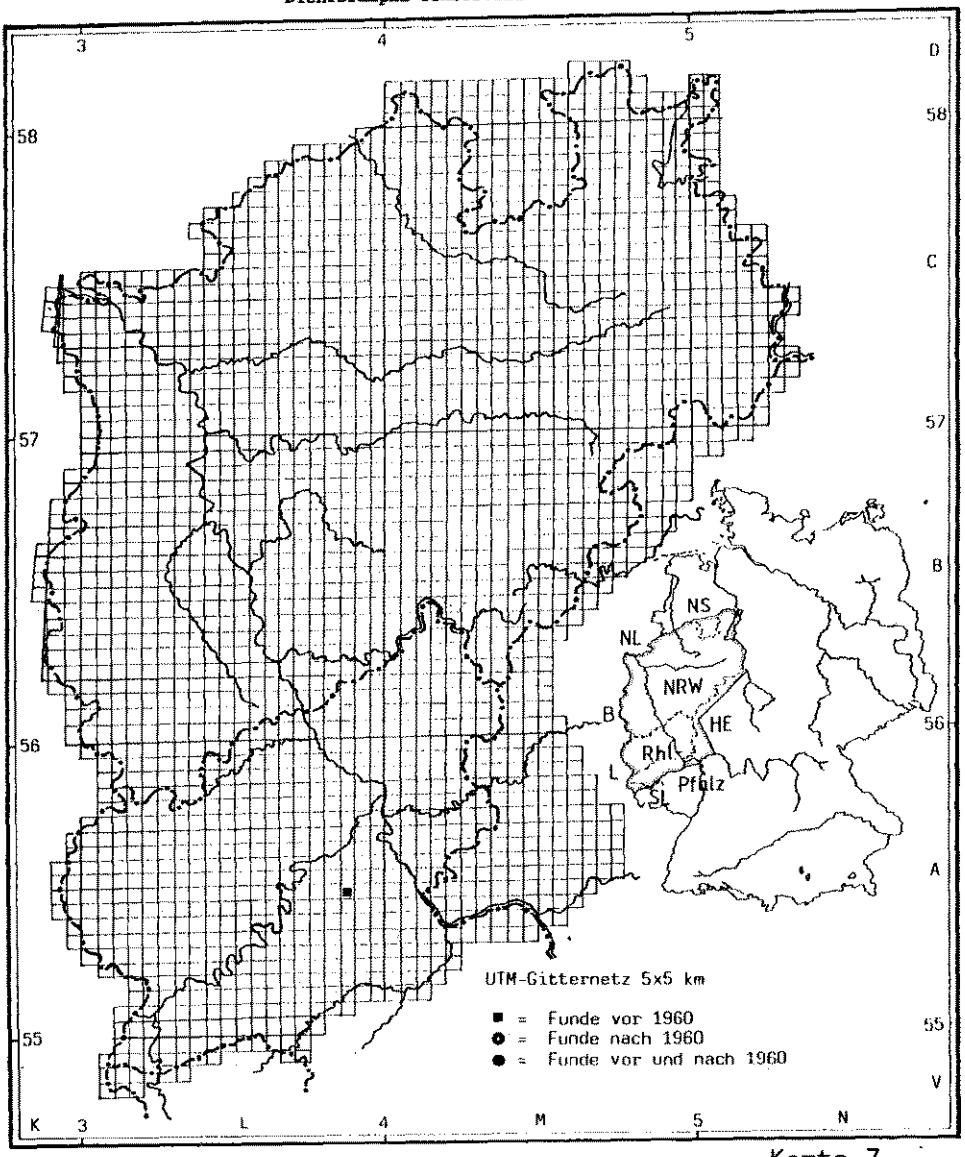

Karte 5

ARBEITSGEMEINSCHAFT RHEINISCH-WESTFÄLISCHER LEPIDOPTEROLOGEN e.V.

Kartierung der Schmetterlinge (Lepidoptera)

Familie: TORTRICIDAE  Unterfamilie: OLETHREUTINAE

***Dichrorampha consortana*** STEPHENS 1852



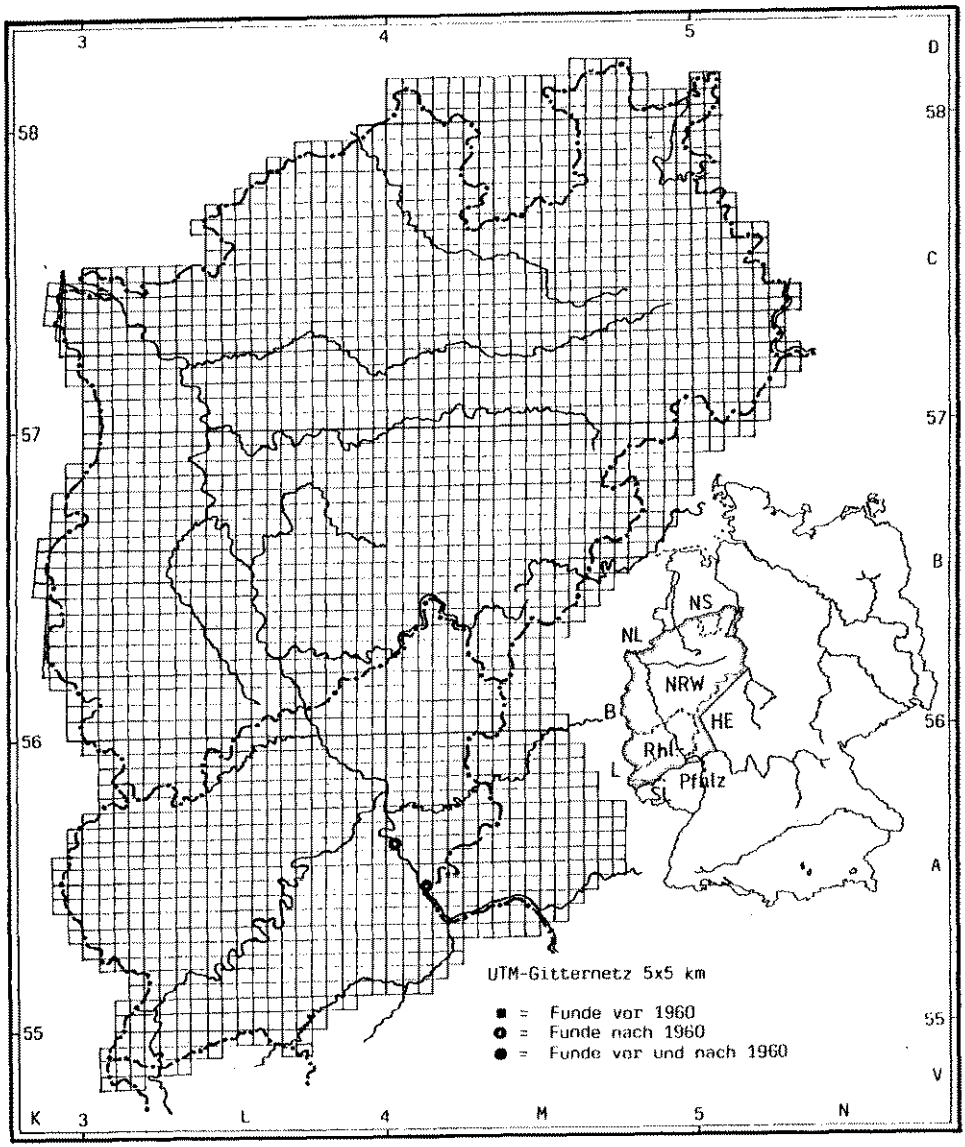

Karte 7

ARBEITSGEMEINSCHAFT RHEINISCH-WESTFÄLISCHER LEPIDOPTEROLOGEN e.V.

Kartierung der Schmetterlinge (Lepidoptera)

Familie: TORTRICIDAE  Unterfamilie: OLETHREUTINAE

***Dichrorampha heegerana*** DUPONCHEL 1843

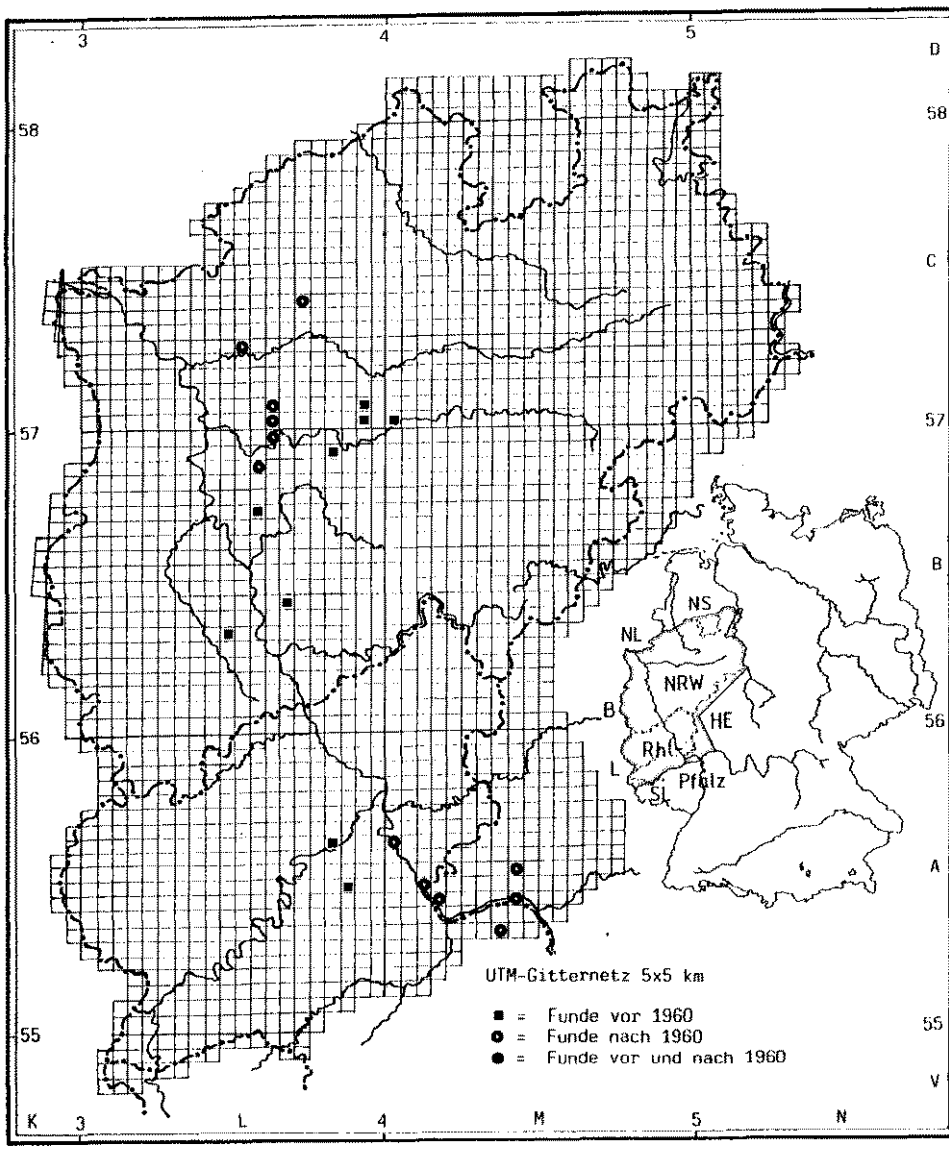



Karte 8

**Kartierung der Schmetterlinge (Lepidoptera)**

Familie: TORTRICIDAE  Unterfamilie: OLETHREUTINAE

***Dichrorampha simpliciana*** HAWORTH 1811



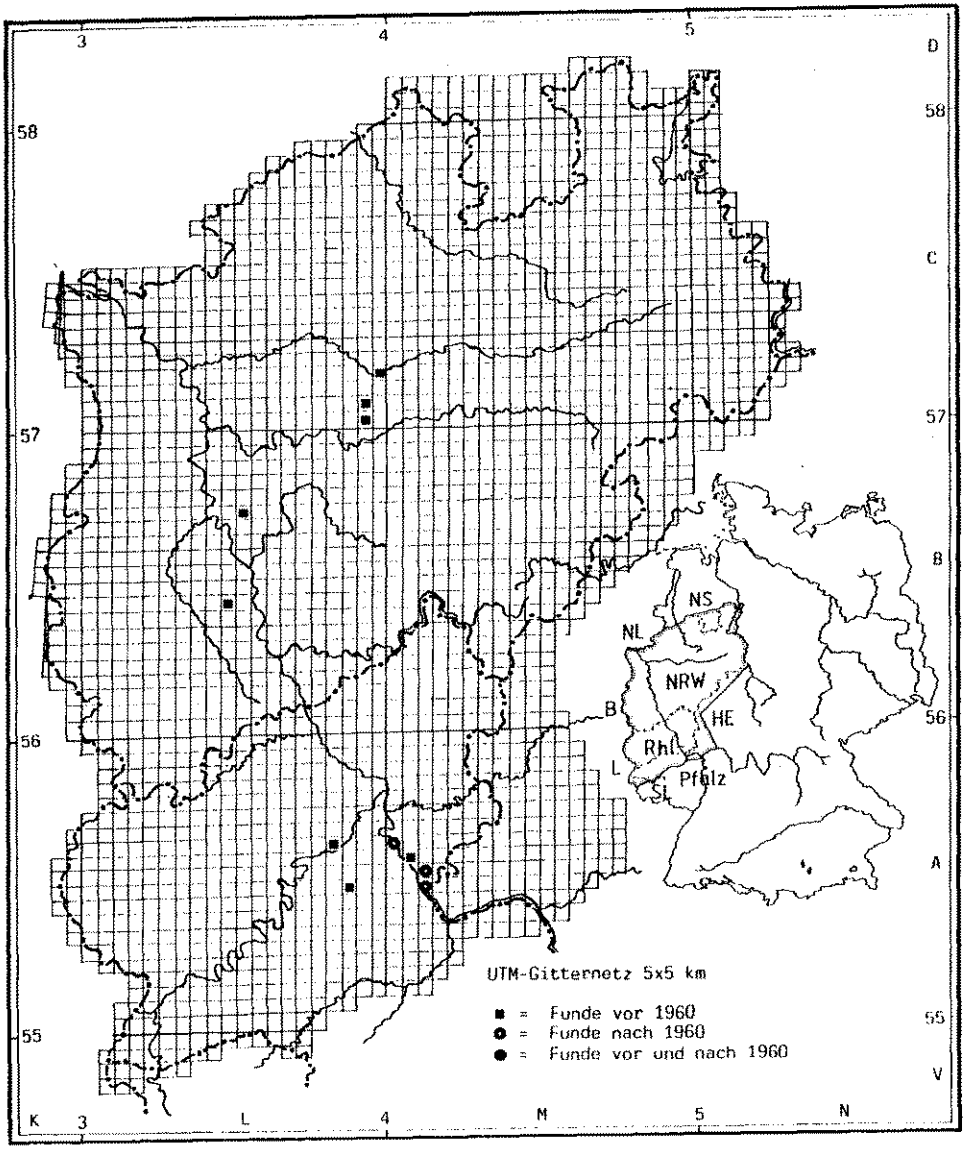

Karte 9

ARBEITSGEMEINSCHAFT RHEINISCH-WESTFÄLISCHER LEPIDOPTEROLOGEN e.V.

Kartierung der Schmetterlinge (Lepidoptera)

Familie: TORTRICIDAE  Unterfamilie: OLETHREUTINAE

***Dichrorampha gueneeana*** OBRAZTSOV 1953



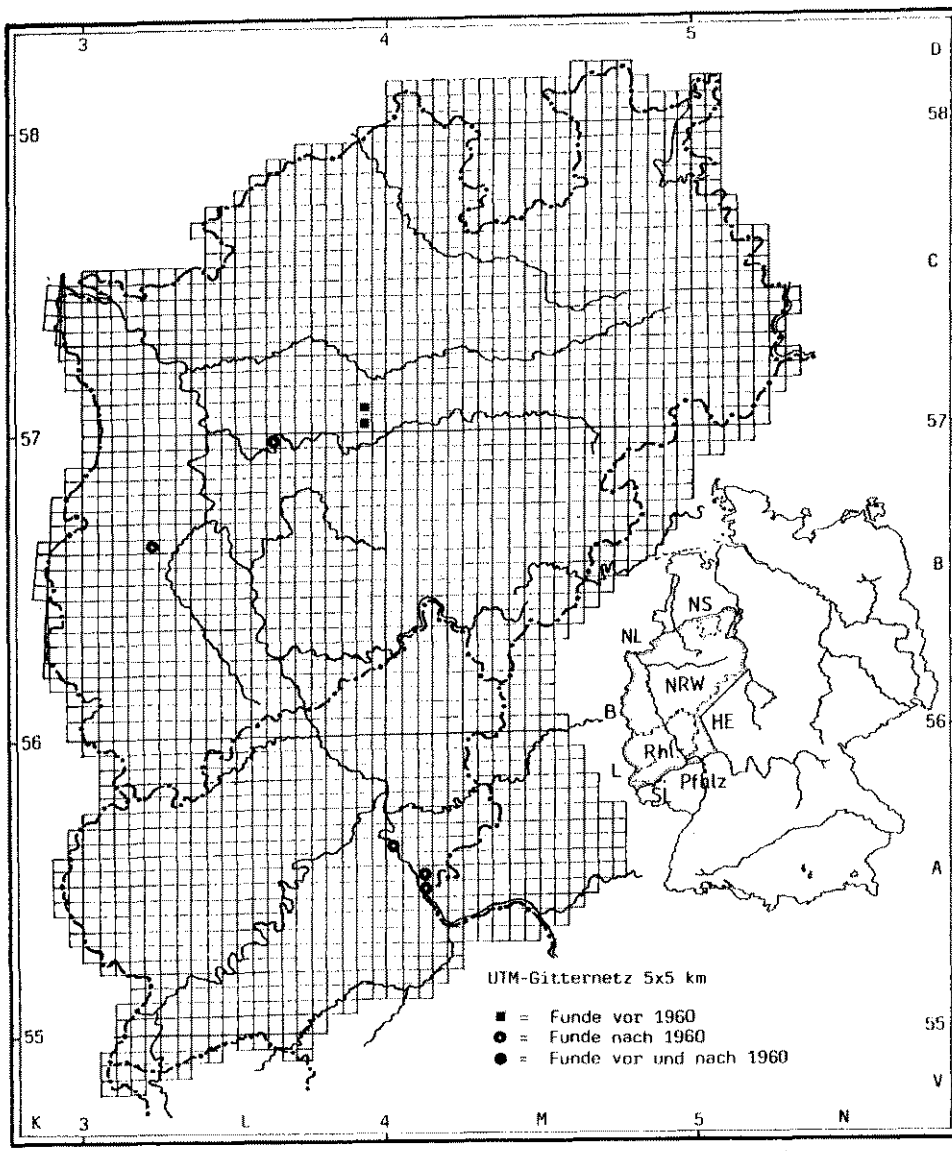

Karte 10

ARBEITSGEMEINSCHAFT RHEINISCH-WESTFÄLISCHER LEPIDOPTEROLOGEN e.V.

Kartierung der Schmetterlinge (Lepidoptera)

Familie: TORTRICIDAE  Unterfamilie: OLETHREUTINAE

***Dichrorampha agilana*** TENGSTRÖM 1848



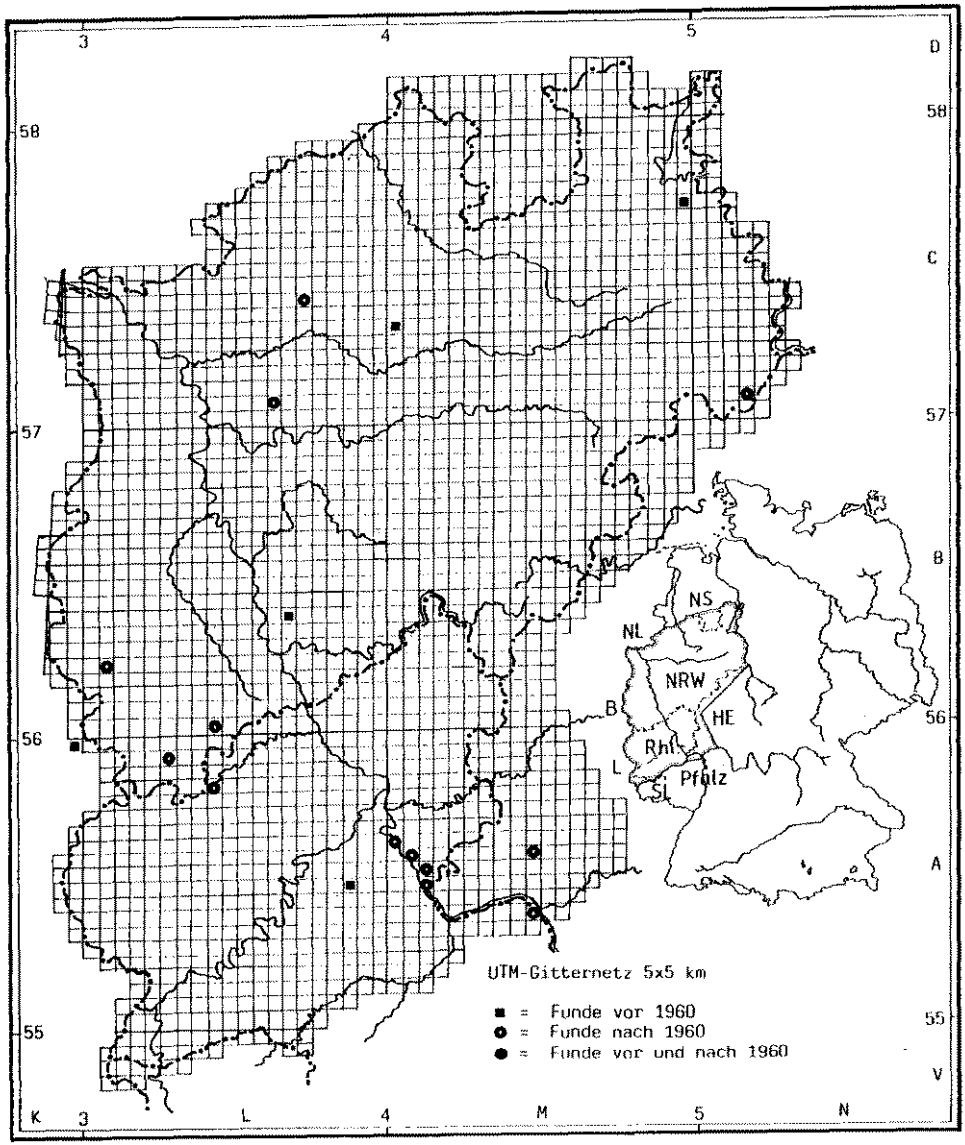

Karte 11

ARBEITSGEMEINSCHAFT RHEINISCH-WESTFÄLISCHER LEPIDOPTEROLOGEN e.V.

Kartierung der Schmetterlinge (Lepidoptera)

Familie: TORTRICIDAE  Unterfamilie: OLETHREUTINAE

***Dichrorampha plumbana*** SCOPOLI 1763



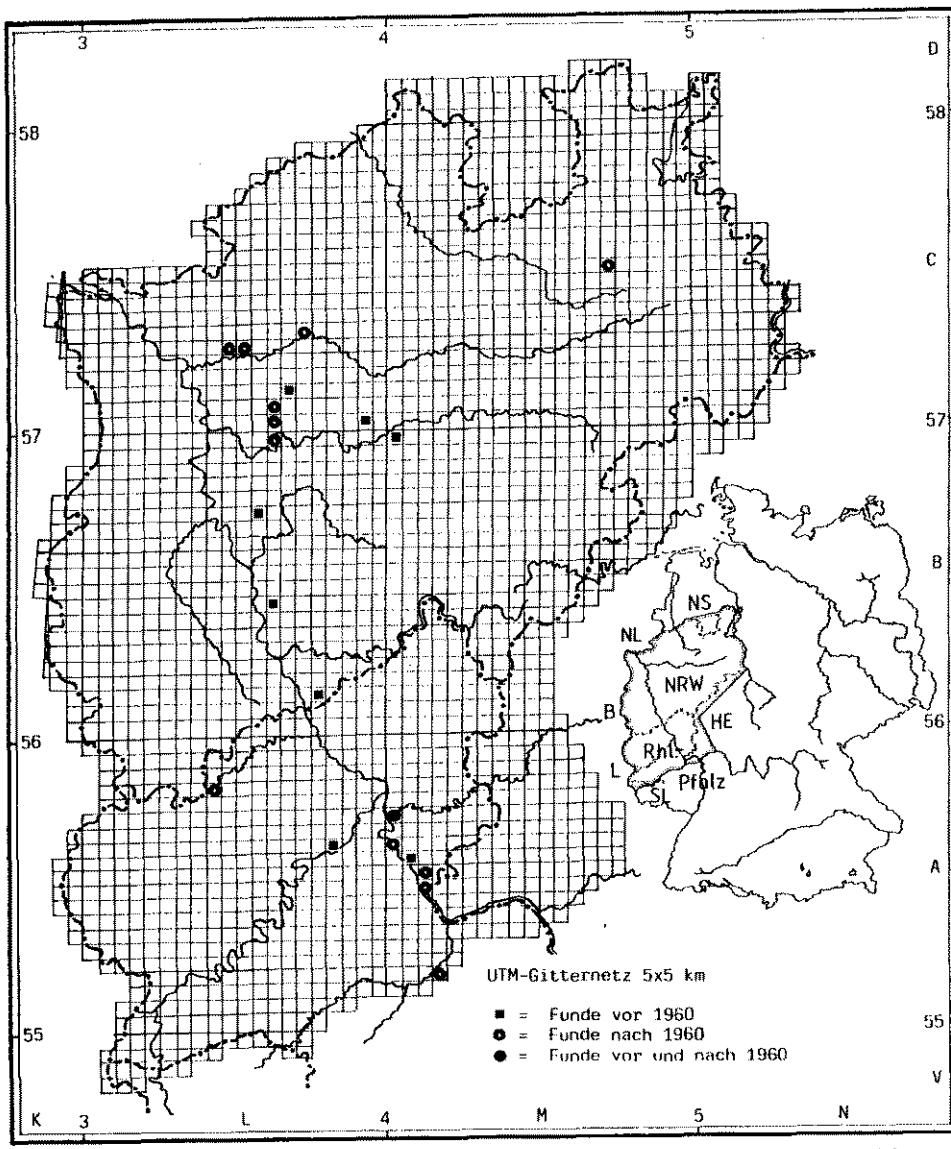

Karte 12

ARBEITSGEMEINSCHAFT RHEINISCH-WESTFÄLISCHER LEPIDOPTEROLOGEN e.V.

Kartierung der Schmetterlinge (Lepidoptera)

Familie: TORTRICIDAE  Unterfamilie: OLETHREUTINAE

***Dichrorampha sedatana*** BUSCK 1906



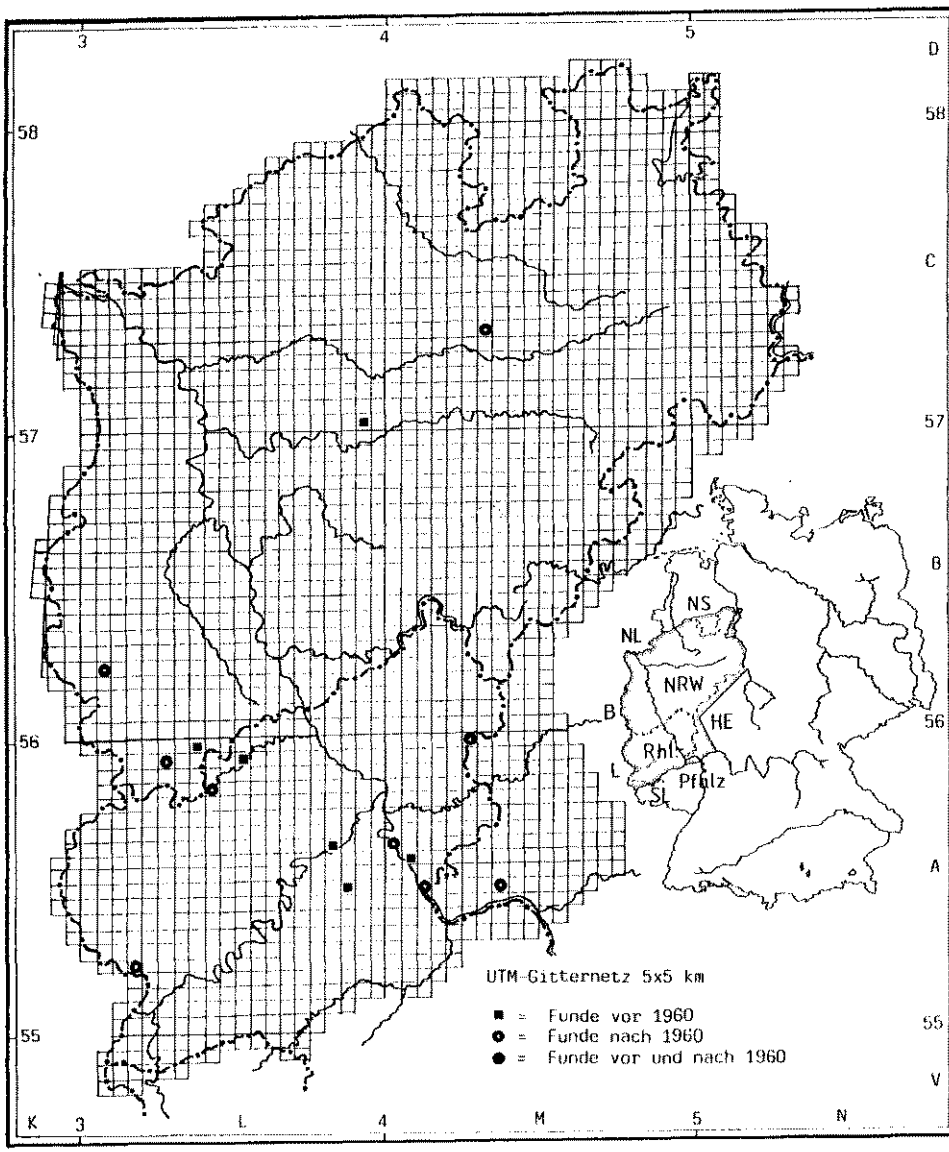

Karte 13

ARBEITSGEMEINSCHAFT RHEINISCH-WESTFÄLISCHER LEPIDOPTEROLOGEN e.V.

**Kartierung der Schmetterlinge (Lepidoptera)**

Familie: TORTRICIDAE  Unterfamilie: OLETHREUTINAE

***Dichrorampha aeratana*** PIERCE & METCALFE 1915




Karte 14

**Literatur:**


BRADLEY, J.D., TREMEWAN, W.G. & SMITH, A. (1979): British Tortricoid Moths, Tortricidae: Olethreutinae - Ray Society Vol. **153**, Curwen Press Ltd., London

GRABE, A. (1955): Kleinschmetterlinge des Ruhrgebietes - Mitt.Ruhrlandmus.Essen, **177**, Essen

HANNEMANN, H.J. (1961): Kleinschmetterlinge oder Microlepidoptera, I. Wickler (s. str.) (Tortricidae) - in: DAHL: Die Tierwelt Deutschlands, **48.** Teil, VEB Gustav Fischer, Jena

KENNEL, J, (1908-21): Die Palaearktischen Tortriciden - Zoologica, **21**, Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart

LERAUT, P. (1980): Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse - Suppl. zu Alexanor u. Bull.ent.Soc.Fr., Paris

MEDVEDEV, G.S. (1989): Keys to the Insects of the European Part of the USSR, Vol. IV, Lepidoptera, Part I, Verlag E.J. Brill, Leiden

OBRAZTSOV, N. (1953): Systematische Aufstellung und Bemerkungen über die palaearktischen Arten der Gattung Dichrorampha Gn. (Lepidoptera, Tortricidae) - Mitt. münch.ent.Ges., **43**: 10-101, München

# ***Luffia lapidella* GOEZE 1783 f. *ferchaultella* STEPHENS 1850 auch im Nahetal** (Lep., Psychidae)

von Rolf Bläsius, Schwetzinger Str. 6, 6904 Eppelheim
und René Herrmann, Kapellenweg 21, 7800 Freiburg

**Zusammenfassung**

Es werden zwei weitere Vorkommen von **Luffia lapidella** f. **ferchaultella** an Mittelrhein und Nahe für das Arbeitsgebiet genannt. Damit ist die Art in Deutschland nun von fünf Stellen bekannt. Elf weitere Psychidenarten aus den Felsen bei Oberhausen-Schloßböckelheim werden aufgeführt.

Aus dem Genus ***Luffia*** TUTT 1899 sind in der palaearktischen Region zwei Taxa bekannt: ***Luffia rebeli*** WALSINGHAM 1908 von den Kanarischen Inseln und ***Luffia lapidella*** GOEZE 1783.

Die bisexuelle ***L. lapidella*** kommt in Süd- und Westeuropa nordwärts bis zu den Kanal-Inseln und England vor. Die parthenogenetische Form dieser Art, ***L. lapidella*** f. ***ferchaultella*** STEPHENS 1850, hat eine ähnliche Verbreitung, erreicht aber über Belgien und die Niederlande auch das westliche Deutschland.

Hier wurde sie von SWOBODA und KINKLER im Jahre 1977 zum ersten Mal festgestellt. Folgende Fundorte sind in Deutschland bisher bekannt:

1. Altenahr/Ahr (SWOBODA und KINKLER 1977)
2. Loreley/Mittelrhein (NIPPEL 1980)
3. Ruine Wernerseck bei Plaidt (KINKLER und SCHMITZ 1982)

In den Jahren 1990 und 1991 konnten wir zwei weitere Vorkommen dieser atlanto-mediterranen Art entdecken:

4. Kestert/Mittelrhein (1991)
   Dieses Vorkommen steht in engem Zusammenhang mit dem an der Loreley.
5. Oberhausen-Schloßböckelheim/Nahe (1990)
   Über dieses südöstlichste Vorkommen in Deutschland soll im folgenden berichtet werden.

Die Felshänge von Oberhausen-Schloßböckelheim im mittleren Nahetal gehören zum Naturraum **Nahe-Alsenz-Felsental.** Das Gebiet ist wegen seiner südlichen Fauna und Flora bekannt und wird seit Jahrzehnten intensiv erforscht. Das Regionalklima des mittleren Nahetals ist gekennzeichnet durch milde Winter und trockenheiße Sommer. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei +8°C, der mittlere Jahresniederschlag beträgt nur 550 mm.

Im Gegensatz zu den vier anderen Fundstellen, die alle in unmittelbarer Flußnähe liegen, besiedelt ***L. lapidella*** f. ***ferchaultella*** hier die sonnendurchglühten Felshänge hoch über dem Fluß. Wir fanden die Raupensäcke der Art - trotz intensiver Suche in der Umgebung - nur an einer engbegrenzten Lokalität von vielleicht 10x10 m Ausdehnung.

Die Raupen leben dort an einem Felsen und an den Stämmen von Montpellier-Ahorn und Eichen am Fuße dieses Felsens. Sie fressen Algen und Flechten, bevorzugt an halbschattigen Stellen der Baumstämme oder in Felsspalten und Felslöchern (Tafel X, Abb. 1).

Aus im Mai eingetragenen erwachsenen Raupen schlüpften zwischen dem 1. und 5. Juli die flügellosen Weibchen (Tafel X, Abb. 2).

Diese verlassen morgens zwischen 6°° Uhr und 7°° Uhr die Säcke und beginnen nach 30 Minuten mit der Eiablage. Die Eier werden in den Raupensack hinein abgelegt. Noch am gleichen Vormittag verenden die Weibchen.

Mit ***L. lapidella*** f. ***ferchaultella*** eng vergesellschaftet leben hier folgende Psychidenarten:

***Diplodoma laichartingella*** GOEZE 1783
(= ***herminata*** GEOFFROY 1785, = ***marginepunctella*** STEPHENS 1829)
***Dahlica triquetrella*** HÜBNER 1813 (= ***Solenobia***)
***Taleporia tubulosa*** RETZIUS 1783
***Proutia betulina*** ZELLER 1839
***Psyche crassiorella*** BRUAND 1851 (= ***Fumea***)
***Fumasia parietariella*** HERRICH-SCHÄFFER 1854

In den Felsen leben weitere Psychidenarten:

***Psyche casta*** PALLAS 1767 (= ***Fumea***)
***Rebelia bavarica*** WEHRLI 1926
***Canephora unicolor*** HUFNAGEL 1766
***Sterrhopteryx fusca*** HAWORTH 1809
(= ***hirsutella*** HÜBNER 1793)
***Apterona helicoidella*** VALLOT 1827
(= ***helix*** SIEBOLD 1850, = ***crenulella*** Bruand 1853 parth.)

Bei dem Vorkommen von ***L. lapidella*** f. ***ferchaultella*** im Nahetal handelt es sich um ein isoliertes Reliktvorkommen. Eine weitere Ausbreitung in geeignete Biotope ist dieser als ♀ flügellosen Art heute nicht mehr möglich. Deshalb ist der Biotop hochgradig schützenswert. Eine Gefährdung der Art ist momentan nicht zu erkennen. Jede Störung des Primärstandortes würde jedoch diese Psychide in ihrer Existenz bedrohen.

**Literatur:**


DALLA TORRE, K.W.von & STRAND, E. (1929): Lepidopterorum Catalogus, Pars **34**, Psychidae, S. 43-45, Verlag W. Junk, Berlin

GOMEZ-BUSTILLO, M.R. (1979): Reestructuración del complejo Psychidae (sensu lato) con el establecimiento de un genero y una familia nuevos y subsiguiente revisión sistematicá de la fauna iberica (Lepidoptera-Tineoidea) (II Parte) - Shilap, Revta.lepid., **7** (25): 71-78, Madrid

HÄTTENSCHWILER, P. (1980): Liste der in der Schweiz heimischen Psychidae (Lep. Psychidae) - Mitt.ent.Ges.Basel, NF **30** (3): 129-139, Basel

HÄTTENSCHWILER, P. (1985): Psychidae - in: HEATH, J. & EMMET, A.M.: The Moths and Butterflies of Great Britain and Ireland, **2**: 128-159, Harley Books, Essex

HENDRICKX, H. (1979): Luffia ferchaultella (Stephens, 1850), een nieuwe soort voor de belgische Fauna (Lep., Psychidae) - Phegea, **7** (4): 80-82, Antwerpen

HENDRICKX, H. (1980): Psychidae - in: JANSSEN, A. (1977-1988): Katalogus van de Antwerpse Lepidoptera, Deel 1: Macrolepidoptera, S. 66-75 - Beilage zu Phegea **8** (3), Antwerpen

HENDRICKX, H. (1982): Découverte d'une chrysalide ♂ de Luffia au sein d'une Population de l'espèce parthénogénétique Luffia ferchaultella Stephens.- Alexanor, **12** (5): 195-198, Paris

KINKLER, H. & SCHMITZ, W. (1982): Faunistische Notizen 15. Ein weiterer Fundort von Luffia ferchaultella STEPHENS 1850 in der Bundesrepublik (Psychidae).- Mitt. Arbeitsgem.rhein.-westf.Lepidopterol., **3** (3): 129-130, Düsseldorf

LERAULT, P. (1984 a): Mise à jour de la liste des Psychides de la faune de France [Lep. Psychidae] - Ent.gall., **1** (2): 65-77,

LERAULT, P. (1984 b): Quelques Lépidoptères de la biocénose des vieux hêtres dans le massif de Fontainebleau [Lepidoptera] - Ent.gall., **1** (2): 89-91,

MARIANI, M. (1941-1942): Fauna Lepidopterorum Italiae, Parte **1** - G.Sci.nat.econ., **42**: 203, Palermo

McDONOGH, R.S. (1939): The Habitat, Distribution and Dispersal of the Psychid moth, Luffia ferchaultella, in England and Wales - J.Anim.Ecol., **8**: 10-28, London

McDONOGH, R.S. (1941): The Morphology of Luffia ferchaultella (Stephens) and a Comparison with Luffia lapidella (Goeze)(Lep., Psychidae) - Trans.Soc.Brit. Entom., **7** (6): 191-209, Oxford

NIPPEL, F. (1980): Lepidopterologische (Insecta, Lepidoptera) Beobachtungen während einer Wochenendexkursion der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft Wuppertal in das Loreleygebiet (Mittelrhein) mit einem zweiten Fundort von Luffia ferchaultella STEPHENS 1850 (Lepidoptera, Psychidae) in der Bundesrepublik Deutschland - Mitt.Arbeitsgem.rhein.-westf.Lepidopterol., **2** (3): 132-135, Düsseldorf

Rheinischer Verein für Denkmalpflege und Landschaftsschutz (1989): Mittleres und unteres Nahetal - Rhein.Landsch., **34**: 13-16, Köln

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

SWOBODA, G. (1978): Luffia ferchaultella STEPHENS 1850 (Lep. Psychidae) auch für die Bundesrepublik Deutschland nachgewiesen. - Mitt.Arbeitsgem.rhein.-westf.Lepidopterol., **1** (2): 56-60, Düsseldorf

TUTT, J.W. (1900): A Natural History of the British Lepidoptera, Vol. **2**, S. 229-252, London

## Veranstaltungen und Termine

### Samstag, 11.1.1992

Entomologische Gesellschaft Düsseldorf. Lichtbildervortrag K.-H.JELINEK: **Zur Schmetterlingsfauna im Erftkreis (Niederrhein. Bucht)** Treffpunkt: $16^{00}$ Uhr Vortragsraum im Löbbecke-Museum u. Aquazoo Düsseldorf, Nordpark

---

### Samstag, 8.2.1992

Entomologische Gesellschaft Düsseldorf. Lichtbildervortrag D. WOIZILINSKI: **Reise durch Südfrankreich und Spanien (Exkursionsbericht)** Treffpunkt: $16^{00}$ Uhr Vortragsraum im Löbbecke-Museum u. Aquazoo Düsseldorf, Nordpark

---

### Sonntag, 9.2.1992

Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen

**Mitgliederversammlung**

mit anschließendem Vortrag. Treffpunkt: $10^{15}$ Vortragsraum im Löbbecke-Museum und Aquazoo Düsseldorf, Nordpark

---

### Freitag, 14.2.1992

Arbeitsgemeinschaft ostwestfälisch-lippischer Entomologen Lichtbildervortrag W.SCHULZE: **Naturkundliche Beobachtungen im Osten Nordamerikas** Treffpunkt: $19^{30}$ Uhr Vortragsraum im Naturkundemuseum Bielefeld, Kreuzstr. 20

---

### Samstag, 7.3.1992

Entomologische Gesellschaft Düsseldorf
**Mitgliederversammlung** (Beginn s. gesonderte Einladung)

---

Manuskripte u. Faunist. Notizen an: Günter Swoboda, Felderstraße 62, 5090 Leverkusen
Interessante Beobachtungen an: Helmut Kinkler, Schellingstraße 2, 5090 Leverkusen
Bezug der Zeitschrift für Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen e. V. im Jahresbeitrag (z. Zt. 20,- DM) enthalten.
Vereinskassierer: Rolf Odendahl, Am Kiesenrott 25, 4150 Krefeld
Postgiroamt Essen (BLZ 360 100 43) Konto-Nr. 1848 98 - 439

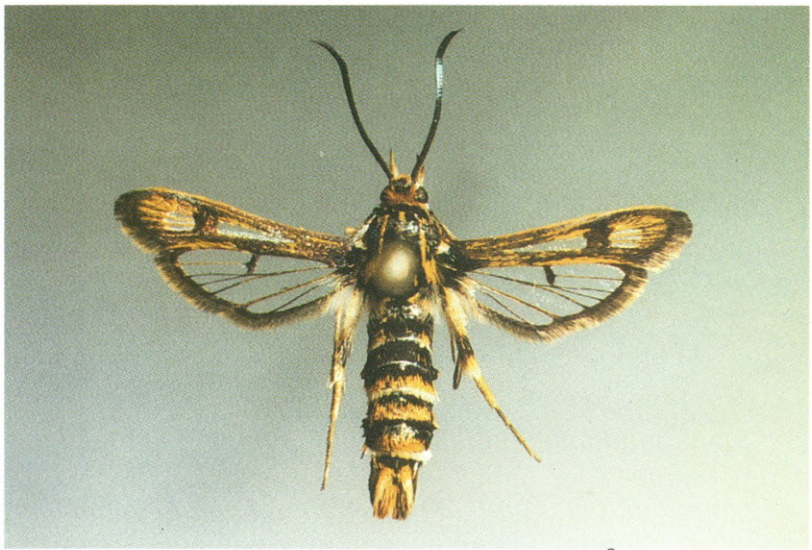


Abb. 1: ♀ von ***Chamaesphecia similis*** LAŠTŮVKA 1983
Kaub/~~Mosel~~ e.p. 5.7.1991

Abb. 2: Habitat von ***Chamaesphecia similis*** LAŠTŮVKA 1983
Umgebung Hatzenport/Mosel 16.6.1991

# Tafel VIII

Erklärung zu Tafel VIII und IX s. Seite 119

# Tafel X

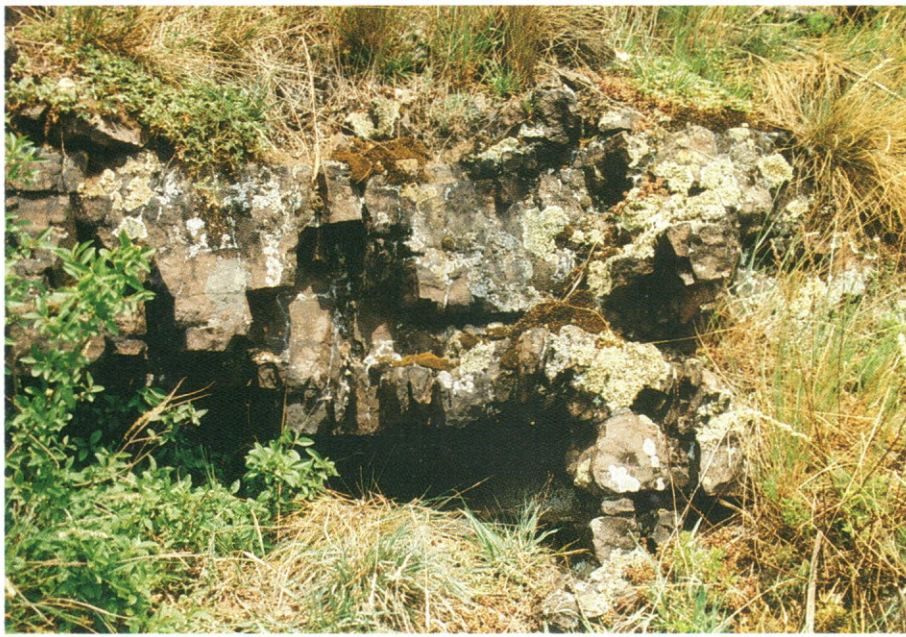


Abb. 1: Habitat von ***Luffia lapidella*** f. ***ferchaultella*** STEPHENS 1850, Schloßböckelheim 10.6.1991

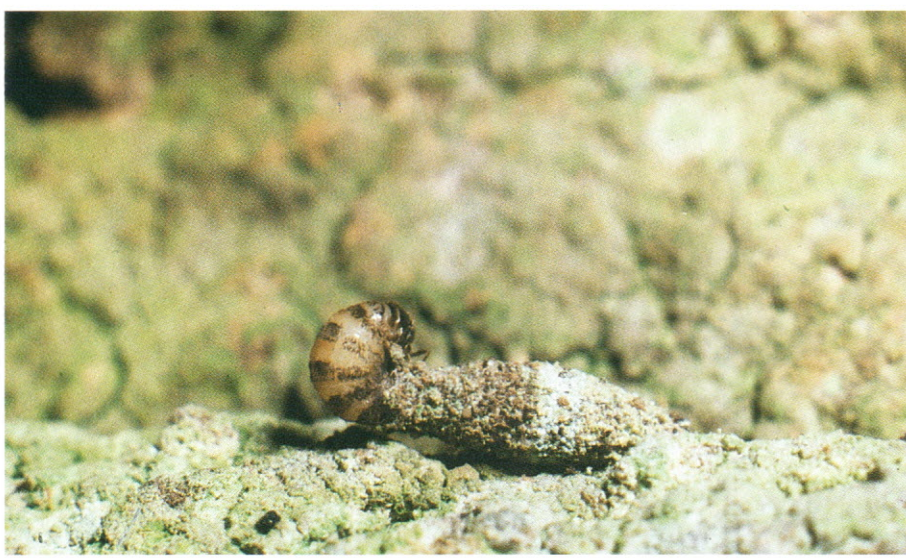


Abb. 2: ♀ von ***Luffia lapidella*** f. ***ferchaultella*** STEPHENS 1850, Schloßböckelheim e.l. 1.7.1990